

ВОЛД



КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

ЧАСТЬ 1



ИСО ОРИОН



РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ
ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ



ОБОРУДОВАНИЕ ОПС



СРЕДСТВА
ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ОХРАНЫ



АВТОМАТИКА
И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

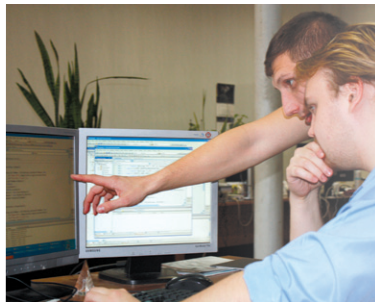


РЕШЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ 1С

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ «БОЛИД» — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКА ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ, АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

РАЗРАБОТКА

- Над созданием новой техники трудятся более 150 инженеров и программистов
- Интегрированная система охраны «Орион» функционирует на 1 500 000 объектов в 272 городах России и СНГ
- Приемно-контрольные приборы серии «СИГНАЛ» — одни из самых применяемых в системах безопасности
- Комплекс программно-аппаратных средств «Эгида» успешно решает задачи пультовой централизованной охраны
- АСКУЭ «Ресурс» ведет автоматизированный учет расхода воды, электрической и тепловой энергии в ЖКХ и на предприятиях
- Резервированные источники питания «РИП» обеспечивают бесперебойное электропитание систем безопасности



ПРОИЗВОДСТВО

- Запуск 4-х сборочных линий позволил многократно увеличить количество продукции и удовлетворить растущие потребности клиентов
- Для оптимизации техпроцесса сопутствующее производство размещено на 7 заводах в России и за рубежом
- Система менеджмента качества компании сертифицирована по ГОСТ Р ИСО 9001-2015 и обеспечивается автоматизацией и непрерывным 4-х уровневый контролем всех производственных процессов



ПОСТАВКА

- Предлагается широкая номенклатура собственного оборудования, а также оборудования и монтажных материалов от ведущих производителей, что позволяет решить задачу закупки у одного поставщика
- Отгрузка производится со складов Центрального офиса в г. Королёве и Московского офиса
- Оборудование доставляется в любую точку России и за рубеж



СЕРВИС

- Специалисты техподдержки ответят на все вопросы потребителя по доступному для него каналу связи
- В четырёх партнерских учебных центрах проводятся регулярные семинары по изучению нового оборудования
- Гарантийное и послегарантийное обслуживание проводится в 9 ремонтных центрах



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	10
О системе ИСО Орион.....	11
Структурная схема системы охраны и безопасности ИСО Орион.....	14
Структурная схема системы пожарной автоматики ИСО Орион.....	16
Функциональные подсистемы ИСО Орион.....	18
Состав системы.....	21
Сведения по сертификации ИСО Орион.....	22
Сведения по совместимости оборудования и ПО.....	37
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСО ОРИОН	47
ОБЪЕКТОВЫЕ АРМ	48
АРМ Орион Про.....	48
Серверы с установленным программным обеспечением.....	61
ПО «Сканер».....	67
Информационная система АРМ С3000.....	68
Информационная система АРМ Орион Х.....	71
ИНТЕГРАЦИЯ	77
ОРС сервер для АРМ Орион Про.....	77
Модуль интеграции Орион Про.....	77
Модуль управления ИСО Орион.....	78
КОНФИГУРИРОВАНИЕ	79
UProg.....	79
PProg.....	81
UProgFree.....	83
ВАProg.....	83
Конфигуратор «С2000Р».....	83
Orion-Prog.....	83
Shleifes.....	83
Settings.....	83
RS485Settings.....	83
СЕТЕВЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ	84
ЦПИУ Орион.....	85
ППКУП Сириус.....	87
С3000-WEB.....	93
С2000М.....	97
С2000М исп.02.....	100
С2000-KC.....	104
КАНАЛООБРАЗУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ	106
С2000-WiFi.....	107
С2000-Ethernet.....	108
Ethernet-FX-MM, Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB.....	111
Ethernet-SW8.....	112
С2000-РПИ, С2000-РПИ исп.01.....	113
С2000-ПИ.....	114
RS-FX-MM, RS-FX-SM40.....	116
С2000-USB.....	117
USB-RS232.....	118
USB-RS485.....	119
USB-RS.....	120
БЛОКИ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ, КЛАВИАТУРЫ	122
С2000-БИ (С2000-БИ исп.02).....	123
С2000-БКИ.....	126
С2000-К.....	129
С2000-KC.....	130
ПРИБОРЫ И БЛОКИ С РАДИАЛЬНЫМИ ШС	132
Сигнал-20 серия 04.....	133

Сигнал-20М.....	136
Сигнал-20П, Сигнал-20П исп.01.....	141
Сигнал-10.....	146
С2000-4.....	151
С2000-ПУ.....	156
КОНТРОЛЛЕРЫ, СЧИТЫВАТЕЛИ, УСТРОЙСТВА СКУД	157
КОНТРОЛЛЕРЫ АВТОНОМНЫЕ	158
Proxy-H1000 вер. 11.....	158
Proxy-KeyAV, Proxy-KeyАН, Proxy-KeyMV, Proxy-KeyМН.....	159
КОНТРОЛЛЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ	161
С2000-2.....	161
КОНТРОЛЛЕРЫ ДОСТУПА БИОМЕТРИЧЕСКИЕ	164
С2000-BIOAccess-SF10Т.....	164
С2000-BIOAccess-SF10.....	166
С2000-BIOAccess-SF6Р.....	168
С2000-BIOAccess-SB101ТС.....	170
С2000-BIOAccess-F22.....	172
С2000-BIOAccess-МА300.....	174
С2000-BIOAccess-ZK9500.....	176
СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА EM-MARIN	177
С2000-Proxy.....	177
С2000-Proxy Н.....	178
Proxy-5AG, Proxy-5AB.....	179
Proxy-KeyAV, Proxy-KeyАН (в режиме считыватель).....	180
Proxy-4Е.....	181
ProxyKey-4Е.....	182
СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА MIFARE	184
Proxy-5MSG, Proxy-5MSB.....	184
Proxy-2М.....	185
Proxy-KeyMV, Proxy-KeyМН (в режиме считыватель).....	186
Proxy-3М.....	187
Proxy-4М.....	188
ProxyKey-4М.....	189
СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ НЕСКОЛЬКИХ ФОРМАТОВ (EM-MARINE, MIFARE, HID PROX)	191
Proxy-2А, Proxy-2МА.....	191
Proxy-3А, Proxy-3МА.....	192
СЧИТЫВАТЕЛИ НАСТОЛЬНЫЕ	194
Proxy-5MS-USB.....	194
Proxy-USB-МА.....	195
ТУРНИКЕТЫ	196
С2000-УТ-1хх.....	196
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	197
УК-ВК/06.....	197
Сводная таблица совместимости считывателей с приборами ИСО «Орион».....	198
АДРЕСНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ОХРАННОЙ И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ НА ОСНОВЕ С2000-КДЛ	199
С2000-КДЛ, С2000-КДЛ-2И, С2000-КДЛ-2И исп.01.....	200
С2000-КДЛ-С.....	206
АДРЕСНЫЕ ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ И УДП	208
С2000-АИ исп.01.....	208
С2000-АИ исп.02.....	209
ДИП-34А-03.....	211
ДИП-34А-04.....	212
ДИП-34А-05.....	213
С2000-ИП-03.....	214
С2000-ИПГ.....	215

СОДЕРЖАНИЕ

C2000-ИПДЛ.....	217
C2000-ИПДЛ-Д.....	219
C2000-ПЛ.....	221
C2000-Спектрон-207, C2000-Спектрон-207-М.....	222
C2000-Спектрон-607, C2000-Спектрон-608.....	223
C2000-Спектрон-607-М, C2000-Спектрон-607-Н.....	224
ИП 103-5/4 с C2000-AP1 исп.02.....	225
ИПР 513-ЗАМ.....	226
ИПР 513-ЗАМ исп.01.....	227
ИПР 513-ЗАМ исп.01 IP67.....	228
УДП 513-ЗАМ.....	229
УДП 513-ЗАМ исп.01.....	230
УДП 513-ЗАМ исп.02.....	231
АДРЕСНЫЕ ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ	233
C2000-Грация исп.01.....	233
C2000-ИК исп.02.....	234
C2000-ИК исп.03.....	235
C2000-ИК исп.04.....	236
C2000-Пирон.....	237
C2000-Пирон-Ш.....	239
C2000-ПИК.....	240
C2000-ПИК-СТ.....	241
C2000-СТИК.....	242
C2000-ШИК.....	244
C2000-СТ исп.02.....	245
C2000-СТ исп.03.....	246
C2000-СМК исп.01 (IP68), C2000-СМК Эстет.....	247
C2000-СМК исп.04, C2000-СМК исп.05, C2000-СМК исп.06, C2000-СМК исп.07.....	248
ИО 102-20 Б2П с C2000-AP1 исп.02.....	249
C2000-КТ.....	250
C2000-В.....	251
АДРЕСНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ	252
C2000-ВТ, C2000-ВТ исп.01.....	252
C2000-ВТИ, C2000-ВТИ исп.01.....	253
C2000-ДЗ.....	254
АДРЕСНЫЕ РАСШИРИТЕЛИ	256
C2000-AP1 исп.01, C2000-AP1 исп.02, C2000-AP1 исп.03.....	256
C2000-AP1 исп.04.....	257
C2000-AP2 исп.02.....	259
C2000-AP8.....	261
АДРЕСНЫЕ РЕЛЕЙНЫЕ И ПУСКОВЫЕ БЛОКИ	263
C2000-СП2.....	263
C2000-СП2 исп.02, C2000-СП2 исп.03.....	264
C2000-СП4.....	267
АДРЕСНЫЕ ОПОВЕЩАТЕЛИ	270
C2000-ОСТ.....	270
C2000-ОПЗ.....	271
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	273
C2000-ПКР.....	273
АДРЕСНОЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	275
ДИП-34А-03-Ехі.....	275
C2000-ИП-03-Ехі.....	276
ИПР 513-ЗАМ-Ехі-IP67.....	277
C2000-Спектрон-207-Ехі, C2000-Спектрон-207-Ехі-М, 2000-Спектрон-207-Ехм, C2000-Спектрон-207-Ехм-М.....	279
C2000-Спектрон-607-Ехі, C2000-Спектрон-607-Ехм, C2000-Спектрон-608-Ехі, C2000-Спектрон-608-Ехм.....	280
C2000-Спектрон-607-Ехд-Н/М.....	282
C2000-Спектрон-101-Т-Р, C2000-Спектрон-101-Т-Р-Н.....	284

C2000-Спектрон-512-Exd-A-ИПР-В, C2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-В	285
C2000-Спектрон-512-Exd-A-ИПР-В исп.01, C2000-Спектрон-512-Exd-Н-ИПР-В исп.01	286
C2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А/В исп.01, C2000-Спектрон-535-Exd-A-ИПР-А/В исп.01 ...	288
C2000-Спектрон-512-Exd-A-УДП-01/02/03, C2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01/02/03.....	289
C2000-Спектрон-512-Exd-A-УДП-01/02/03 исп.01,	
C2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01/02/03 исп.01.....	291
C2000-Спектрон-535-Exd-A-УДП-01/02/03 исп.01,	
C2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-01/02/03 исп.01.....	292
C2000-Спектрон-ИБ.....	293
C2000-БРШС-Ех	294
C2000-Барьер-Ехi	295
ИЗОЛЯТОРЫ КЗ	297
БРИЗ, БРИЗ исп.03.....	297
БРИЗ-Т	298
БРИЗ-Ехi	299
БРИЗ-Exd-A, БРИЗ-Exd-Н	300
АДРЕСНО-ПОРОГОВАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ БПК «СИГНАЛ-10»	302
ДИП-34ПА-03	303
C2000-ИП-ПА-03	304
ИПР 513-3ПАМ	305
АДРЕСНАЯ СИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000-ПЕРИМЕТР»	306
C2000-Периметр	307
АДРЕСНАЯ РАДИОКАНАЛЬНАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000Р-АРР125»/«С2000Р-АРР32»	309
C2000Р-АРР125	310
C2000Р-АРР32	312
C2000Р-РР	314
АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ	316
C2000Р-ДИП.....	316
C2000Р-ИП	317
C2000Р-ИПР	318
C2000Р-Спектрон-609-Exd	319
АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ	320
C2000Р-ИК	320
C2000Р-ИК исп.02	321
C2000Р-ШИК.....	322
C2000Р-Пирон	323
C2000Р-Пирон-Ш	324
C2000Р-Сдвиг, C2000Р-Сдвиг исп.01, C2000Р-Сдвиг исп.02.....	325
C2000Р-СМК.....	326
C2000Р-СТ исп.01.....	327
АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ И МОДУЛИ	329
C2000Р-СП.....	329
C2000Р-РМ	329
C2000Р-РМ исп.01.....	331
C2000Р-Розетка.....	332
АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ОПОВЕЩАТЕЛИ	334
C2000Р-СИРЕНА.....	334
C2000Р-ОСТ	335
C2000Р-ОСТ-24.....	336
АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ	337
C2000Р-ВТИ, C2000Р-ВТИ исп.01.....	337
C2000Р-ДЗ исп.01.....	338
C2000Р-ДЗ	339
РАДИОКАНАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ	340
C2000Р-БУ	340

БЛОКИ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ОПОВЕЩАТЕЛИ	341
Рупор-300 вер.2.0.....	342
Рупор-300-МК.....	345
Микрофонная консоль-20.....	346
Рупор исп.02 вер.2.0.....	349
Рупор исп.03 вер.2.0.....	352
Рупор-БР вер.2.0.....	355
Рупор-АР.....	357
Рупор-Диспетчер исп.02.....	360
Рупор-ДБ исп.02.....	360
Рупор-ДК исп.02.....	362
Рупор-ДА исп.02.....	363
Оповещатели пожарные речевые.....	365
Сводная таблица совместимости оповещателей пожарных речевых с блоками речевого оповещения.....	367
БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ	368
С2000-АСПТ.....	369
С2000-ПТ.....	373
ПОТОК-ЗН.....	375
ПОТОК-БКИ.....	379
ШКП-4, ШКП-10, ШКП-18, ШКП-30, ШКП-30 с УПП, ШКП-45, ШКП-75, ШКП-110, ШКП-110 с УПП, ШКП-250.....	381
ШКП-4RS, ШКП-4RS(М), ШКП-10RS, ШКП-10RS(М), ШКП-18RS, ШКП-18RS(М), ШКП-30RS, ШКП-30RS с УПП, ШКП-30RS(М), ШКП-30RS(М) с УПП, ШКП-45RS, ШКП-75RS, ШКП-110RS, ШКП-110RS с УПП, ШКП-250RS с УПП.....	383
ШВР-30, ШВР-110, ШВР-250.....	385
ШУЗ-RS.....	388
РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ	390
С2000-СП1, С2000-СП1 исп.01.....	391
С2000-КПБ.....	394
ПРИБОРЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ	397
С2000-PGE, С2000-PGE исп.01.....	398
УО-4С исп.02.....	401
С2000-ПП.....	403
RS232-TTL.....	405
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	406
ШПС-12 исп.10, ШПС-12 исп.11, ШПС-12 исп.12.....	407
ШПС-12 исп.20, ШПС-12 исп.21, ШПС-12 исп.22.....	410
ШПС-24 исп.10, ШПС-24 исп.11, ШПС-24 исп.12.....	414
ШПС-24 исп.20, ШПС-24 исп.21, ШПС-24 исп.22.....	417
БК-12-RS485-01, БК-24-RS485-01.....	420
МИП-12 исп.20 (МИП-12-3/П5-Р-RS), МИП-24 исп.20 (МИП-24-2/П5-Р-RS).....	422
МК-1 ШПС.....	426
МК-2, МК-3.....	426
Кожух защитный ИП.....	427
Кронштейн 152.....	427
С2000-АПА.....	427
ДИП-тест.....	428

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ **429**

Обозначения РИП.....	430
----------------------	-----

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ	
ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ	432
РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS), РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS).....	432
РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS).....	436
РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-Р-RS).....	439
РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS), РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS).....	442

РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40МЗ-Р-RS)	445
РИП-24 исп.57 (РИП-24-8/40МЗ-Р-RS)	448
РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р), РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р), РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80МЗ-Р), РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р), РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р), РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40МЗ-Р) ...	452
РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р), РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р), РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р), РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)	457
РИП-12 исп.20 (РИП-12-1/7М2-Р)	461
РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ	463
РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-Modbus), РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-Modbus)	463
РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ	466
РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1), РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1), РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2), РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2), РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1), РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2), РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1), РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4), РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4), РИП-24 исп.04 (РИП-24-1/7М2)	466
ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ НА DIN-РЕЙКУ	473
МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7ПЗ), МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ)	473
МИП-12 исп.20 (МИП-12-3/П5-Р-RS)	474
МИП-24 исп.20 (МИП-24-2/П5-Р-RS)	474
МИП-12 исп.100 (МИП-12-2/7П10), МИП-12 исп.101 (МИП-12-3/7П11), МИП-12 исп.102 (МИП-12-5/7П11), МИП-24 исп.100 (МИП-24-1/П10), МИП-24 исп.101 (МИП-24-2/7П11), МИП-24 исп.102 (МИП-24-5/7М10), МИП-48 исп.101 (МИП-48-2/7М10)	475
РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ И СКУД	481
РИП-12 исп.100 (РИП-12-3/7М6-V1), РИП-12 исп.101 (РИП-12-5/17М7-V1), РИП-12 исп.104 (РИП-12-3/7М6-V4), РИП-12 исп.108 (РИП-12-5/17М7-V8), РИП-12 исп.116 (РИП-12-10/17-М7-V16)	481
РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17МЗ-Р-RS)	485
ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ	488
Bolid UPS-1000, Bolid UPS-3001	488
SNMP iDA-ST200P	489
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	491
БЗК исп.01, БЗК исп.02	491
БЗС	493
БЗС исп.01	494
МКС РИП	495
БОКС-12 исп.0 (БОКС-12/34М5), БОКС-24 исп.0 (БОКС-24/17М5)	496
БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р), БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р)	497
МП 24/5 В	499
МП 24/12 В	500
МП 24/12 В исп.01	501
МП 24/12 В исп.02	502
АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ	503
Аккумуляторные батареи серии «Бolid»	503

ОБОРУДОВАНИЕ ОХРАННО-ПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

504

Грация исп.02	505
Вулкан	506
УК-ВК/10, УК-ВК/11, УК-ВК/12, УК-ВК/13, УК-ВК/14, УК-ВК/15	507
БЗЛ	509
СЧИТЫВАТЕЛЬ-2, СЧИТЫВАТЕЛЬ-3	510
ИРБИС исп.01	511
ЭХО-5	512
ДИП-34АВТ	513
ДИП-31	513
ВУОС-31	515
Сонет	516

СОДЕРЖАНИЕ

ИПР 513-3М.....	518
ИПР 513-3М IP67.....	519
УДП 513-3М.....	520
УДП 513-3М исп.01.....	521
УДП 513-3М исп.02.....	522

СРЕДСТВА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ОХРАНЫ И МОНИТОРИНГА 523

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА	524
АРМ ПЦО «Эгида-3».....	524
АРМ ГБР.....	527
Видеоподсистема АРМ ПЦО Эгида-3.....	528
Мобильное приложение «Личный кабинет».....	529
Мобильное приложение «Тревожная кнопка».....	531
ПРИБОРЫ ПУЛЬТОВЫЕ ОКОНЕЧНЫЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА	532
УОП-3 GSM.....	532
ППО КСПИ «Эгида».....	533
ПРИБОРЫ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ	537
Сигнал-GSM-P.....	537

АВТОМАТИЗАЦИЯ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ 539

КОММУНИКАЦИОННЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ	540
М3000-Т Инсат.....	540
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ	542
С2000-Т, С2000-Т исп.01.....	542
С2000-КДЛ-Modbus.....	545
МОДУЛИ ВВОДА-ВЫВОДА	546
М2000-4ДА.....	546
М3000-ВВ-0010.....	548
М3000-ВВ-1020.....	550
ГОТОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗДАНИЙ	553
КВТ.....	553

АСКУЭ РЕСУРС 555

Система автоматизированного учёта РЕСУРС.....	556
АРМ Ресурс.....	557
С2000-АСР2.....	558
С2000Р-АСР2.....	558
С2000-АСР8.....	560
BOLID-С600-Байкал-15-0,6, BOLID-С600-Байкал-20-1,5.....	561
СВК15-3-2-Б.....	562
СВК15-3-8-1-Б3.....	563
М3000-УСПД.....	564
Ресурс-GSM.....	565

РЕШЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ 1С 566

СКУД и УРВ для 1С:Предприятие 8.....	567
--------------------------------------	-----

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ ОРИОН



Общие сведения

Программное обеспечение ИСО Орион

Сетевые контроллеры

Каналообразующее оборудование

Блоки индикации и управления, клавиатуры

Приборы и блоки с радиальными ШС

Контроллеры СКУД и считыватели

Адресные подсистемы охранно-пожарной сигнализации
и противопожарной автоматики на основе «С2000-КДЛ»

Адресно-пороговая подсистема на основе БПК «Сигнал-10»

Адресная подсистема на основе «С2000-Периметр»

Адресная радиоканальная подсистема на основе «С2000Р-APP125»/«С2000Р-APP32»

Блоки речевого оповещения и оповещатели

Блоки управления пожаротушением

Релейные блоки

Приборы передачи извещений

Вспомогательное оборудование

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Интегрированная система охраны «Орион» представляет собой совокупность аппаратных и программных средств для организации систем охранной и пожарной сигнализации, контроля доступа, видеонаблюдения, автоматического пожаротушения, а также для создания систем контроля и диспетчеризации объектов



О системе ИСО Орион
Структурная схема
Функциональные подсистемы
Принцип построения ИСО Орион
Состав системы
Сведения по сертификации ИСО Орион
Сведения по совместимости оборудования и ПО

О СИСТЕМЕ ИСО ОРИОН

ИСТОРИЯ

Система начала свое развитие с легендарного приемно-контрольного прибора «Сигнал-20». Далее появился пульт «С2000», и была реализована идея взаимодействия разных приборов с помощью интерфейса RS-485. Позднее для оснащения постов охраны и диспетчерских компьютерными рабочими местами был разработан специальный набор программ.

СОВРЕМЕННОСТЬ

Сегодня интегрированная система охраны «Орион» — это

УДОБСТВО, НАДЕЖНОСТЬ, ВЫГОДА

УДОБСТВО

- при проектировании
 - размер объекта не имеет значения: для небольшого объекта может оказаться достаточным одного универсального прибора. Для более крупного объекта ряд приборов можно объединить с помощью сетевого контроллера. На больших объектах целесообразнее применить системное программное обеспечение, группируя приборы внутри подсистем и используя весь потенциал программной интеграции;
 - реализуются все основные системы безопасности и автоматика жизнеобеспечения: охранная сигнализация, пожарная сигнализация, автоматика пожаротушения, оповещение о пожаре, контроль и управление доступом, управление парковкой, телевизионное наблюдение, управление инженерными системами;
 - отсутствие избыточности оборудования и кабелей: за счет большого набора приборов и универсальной топологии кабельных линий связи «шина», «дерево», «кольцо»
- при установке
 - легко найти подрядчика: более 90% всех проектно-монтажных организаций имеют опыт работы с оборудованием ИСО «Орион»;
 - легко смонтировать и наладить: в конструкциях приборов и программах для настройки учтен опыт многолетнего применения и рекомендации потребителей
- при эксплуатации
 - удобно обслуживать: адресная пожарная сигнализация позволяет вести дистанционный мониторинг состояния запыленности извещателей и перейти к оптимальной схеме технического обслуживания.

НАДЕЖНОСТЬ

- гарантируется более чем 30-летним стажем производства систем безопасности и подтверждается огромным количеством оборудованных объектов — более 1 000 000.

ВЫГОДА

- самая низкая стоимость интегрированных решений на рынке: из расчета на 1 шлейф сигнализации, на 1 точку доступа, на 1 м² защищаемой площади и в целом на интегрированную систему безопасности.

Сегодня ИСО «Орион» — это функционально связанные свыше 250 приборов и устройств и более 40 программных продуктов для создания систем охранной сигнализации, пожарной сигнализации, контроля и управления доступом, управления видеонаблюдением, пожаротушением, инженерными системами зданий и их объединения в единую систему безопасности.

СИСТЕМА ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- Сбор, обработку, передачу, отображение и регистрацию извещений о состоянии шлейфов охранной, тревожной и пожарной сигнализации
- Контроль и управление доступом (управление преграждающими устройствами типа шлагбаум, турникет, ворота, шлюз, дверь и т. п.)
- Видеонаблюдение и видеоконтроль охраняемых объектов
- Управление пожарной автоматикой объекта
- Взаимодействие с инженерными системами зданий
- Модульную структуру, позволяющую оптимально оборудовать как малые, так и очень большие распределенные объекты
- Защищенный протокол обмена по каналу связи между приборами

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСО «ОРИОН»
ДЛЯ СИСТЕМ ОХРАНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ:**

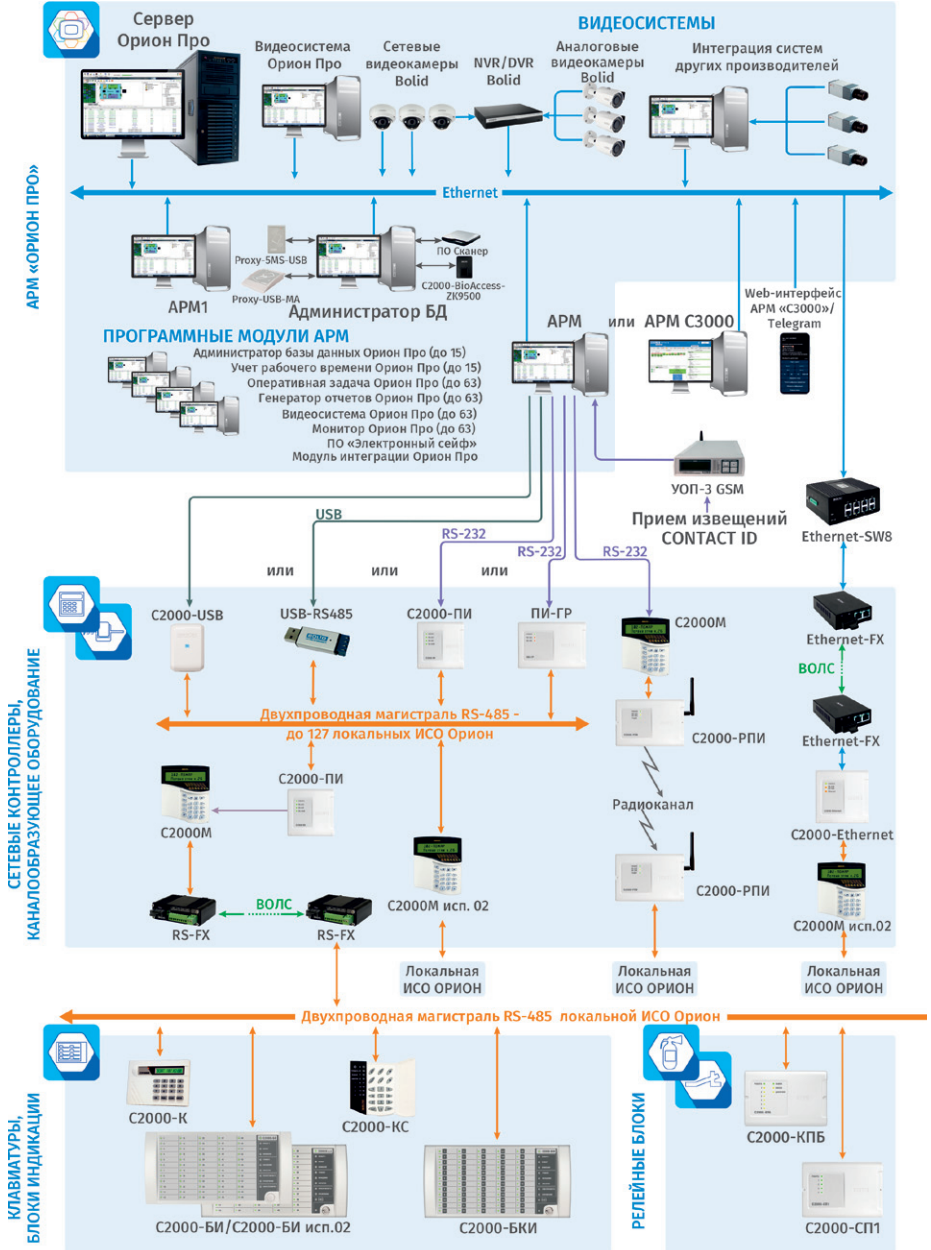
Количество приборов, подключаемых к линии интерфейса RS-485	до 127
Количество входов, объединяемых в разделы (ПКУ «С2000М»)	до 2048
Количество разделов (ПКУ «С2000М»)	до 512
Количество выходов для управления внешними устройствами (ПКУ «С2000М»)	до 255
Количество пользователей ОС (ПКУ «С2000М»)	до 2047
Количество точек доступа в одной линии интерфейса RS-485	до 254
Количество пользователей СКУД на одну точку доступа («С2000-2»)	до 32768
Длина линии интерфейса RS-485 (без использования дополнительных повторителей)	до 3 000 м
Количество входов, объединяемых в разделы (АРМ «Орион Про»)	до 100 000
Количество разделов (АРМ «Орион Про»)	до 65 535
Количество выходов для управления внешними устройствами (АРМ «Орион Про»)	до 16 000
Количество точек доступа (АРМ «Орион Про»)	до 16 000
Количество пользователей (АРМ «Орион Про»)	не ограничено

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСО «ОРИОН»
ДЛЯ СИСТЕМ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ:**

Количество блоков, подключаемых к линии резервированного интерфейса RS-485 (ППКУП «Сириус»)	до 122
Количество ППКУП «Сириус», объединяемых интерфейсом верхнего уровня	до 32
Количество входов, объединяемых в зоны (ППКУП «Сириус»)	до 4096
Количество зон контроля (ППКУП «Сириус»)	до 1024

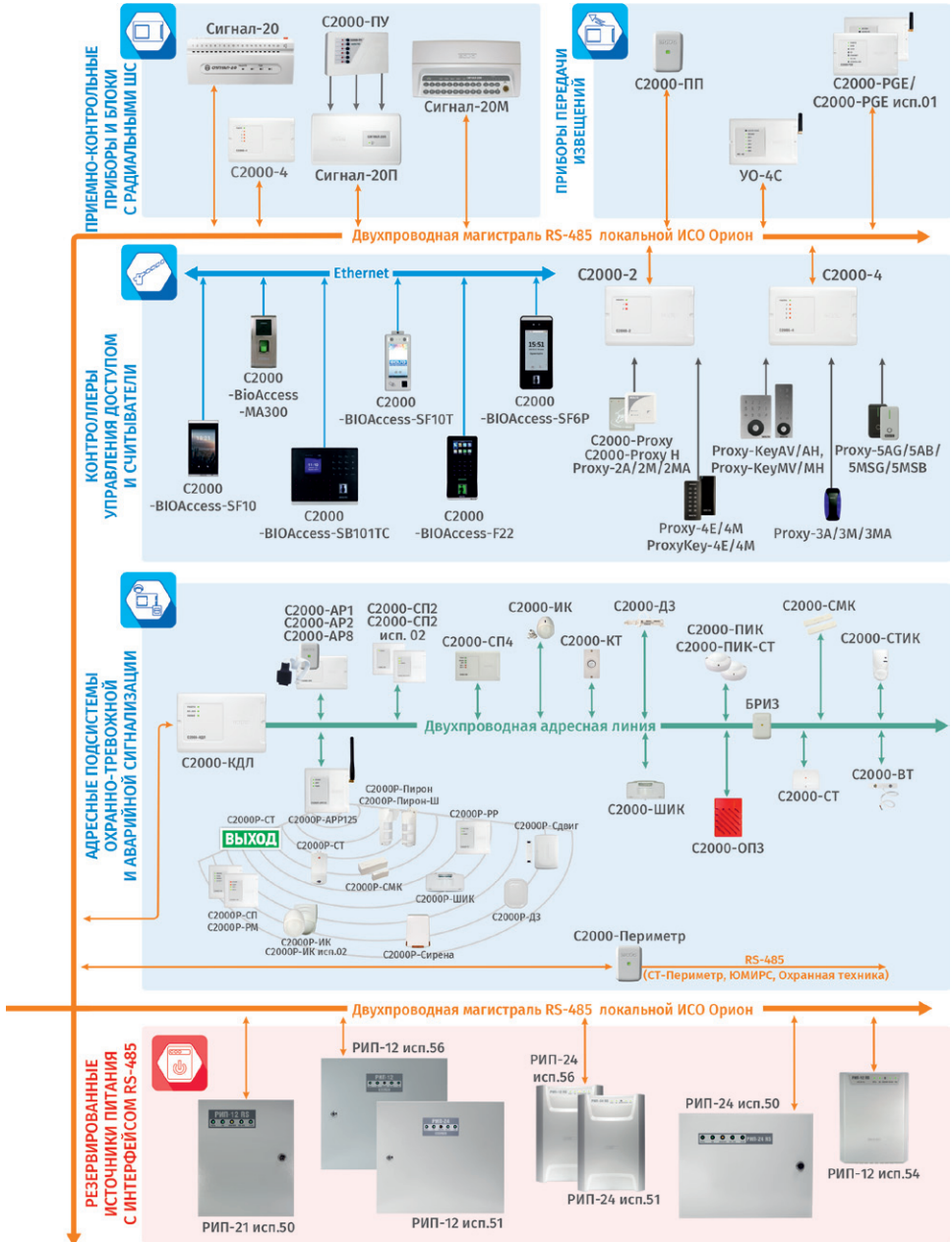
Количество зон оповещения (ППКУП «Сириус»)	до 122
Количество зон пожаротушения (ППКУП «Сириус»)	до 127
Количество выходов управления (ППКУП «Сириус»)	до 1024
Количество пользователей (ПКУП «Сириус»)	до 2048
Длина резервированной линии интерфейса RS-485 (без использования дополнительных повторителей)	до 3 000 м
Количество входов для диспетчеризации (АРМ «Орион Про»)	до 100 000
Количество зон различных типов для диспетчеризации (АРМ «Орион Про»)	до 65 535
Количество пользователей (АРМ «Орион Про»)	не ограничено

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ



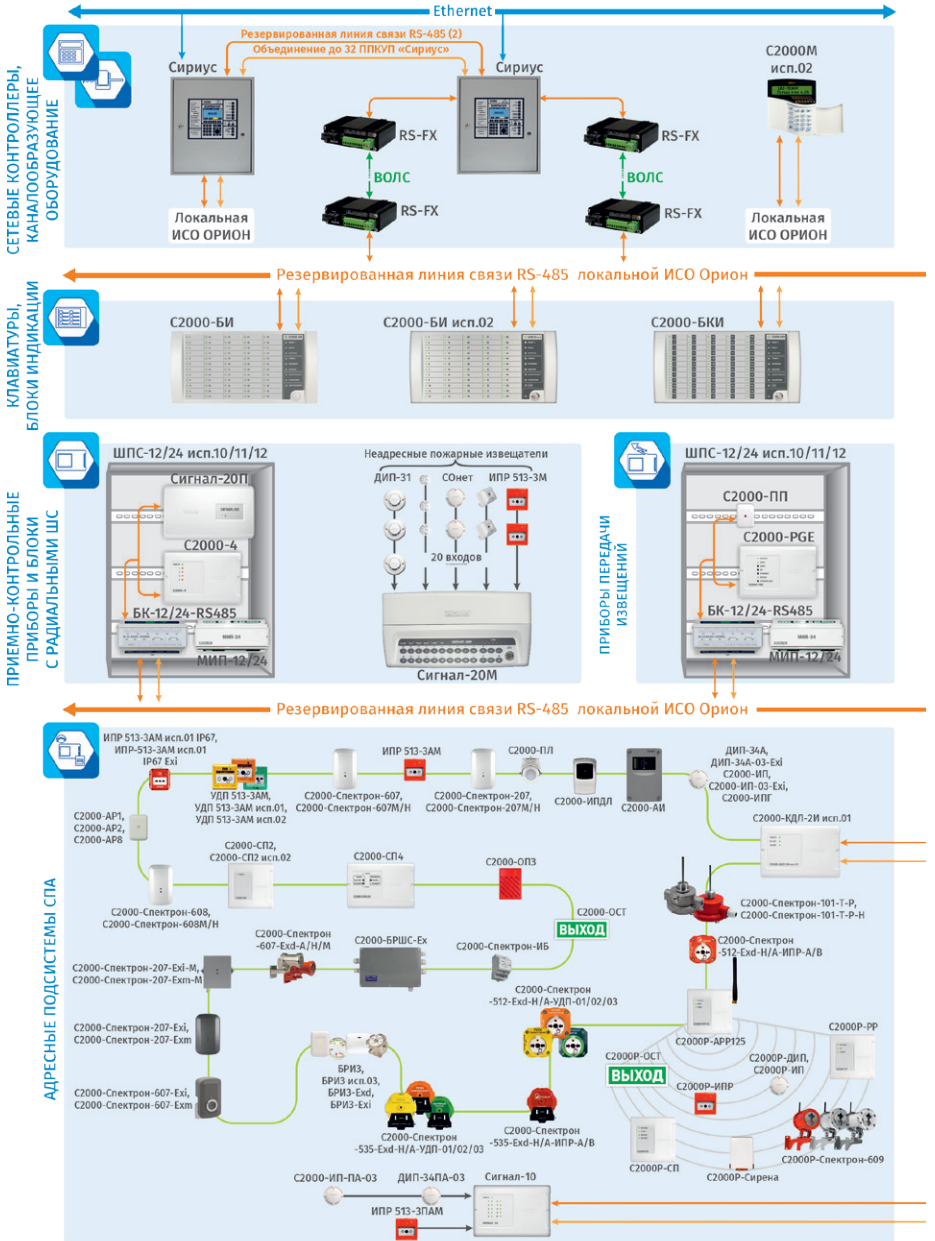
ОХРАНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ ИСО ОРИОН

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ «ОРИОН»



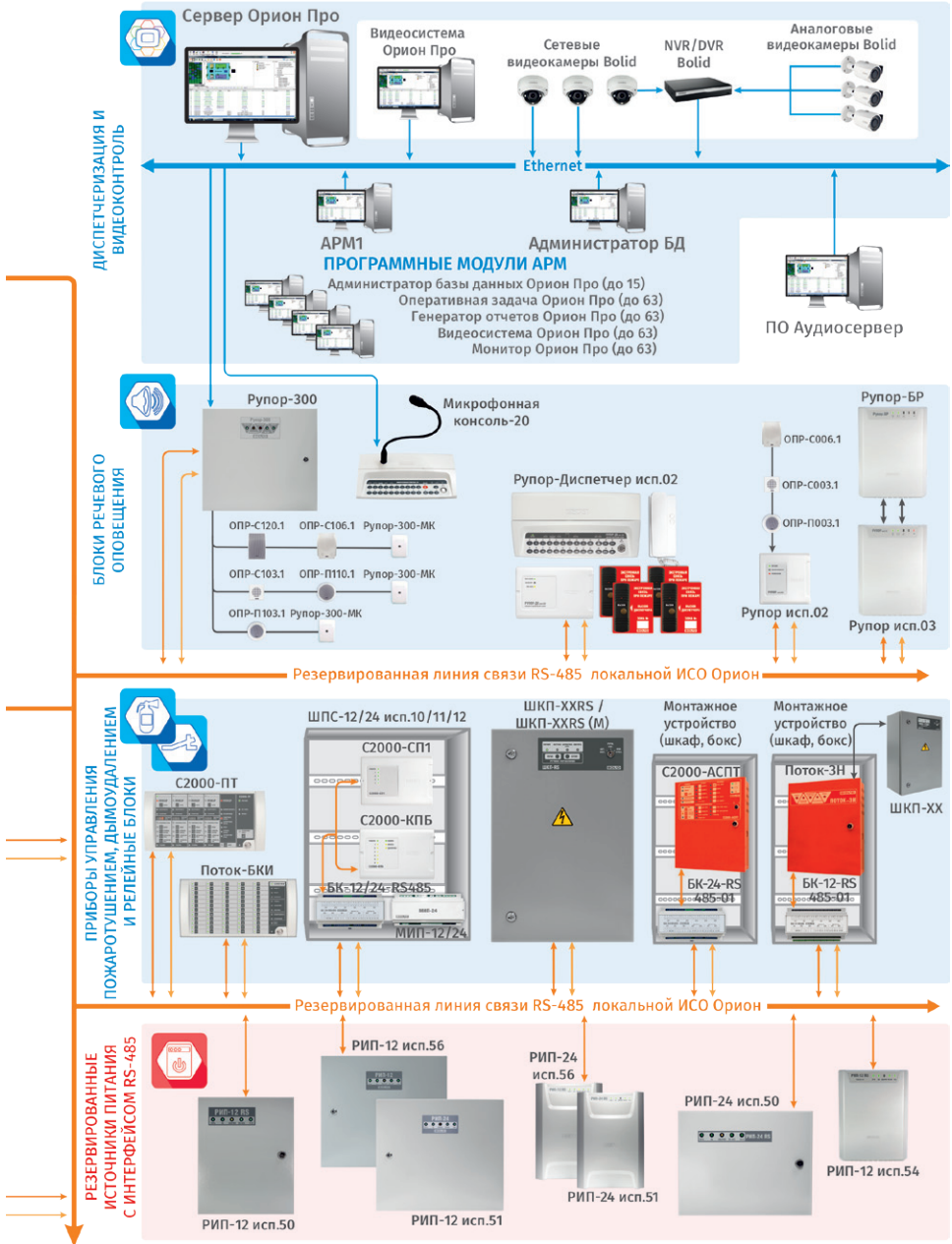
СТРУКТУРНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ «ОРИОН»



ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ ИСО ОРИОН

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ «ОРИОН»



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ИСО ОРИОН

ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

- микропроцессорный анализ сигнала в шлейфах сигнализации, возможность измерения резких изменений сопротивления шлейфа для предотвращения саботажа
- независимый контроль в одном шлейфе контакта тревоги и контакта блокировки датчика
- речевое предупреждение дежурного на АРМ «Орион Про» о возможном саботаже шлейфов сигнализации при изменении сопротивления шлейфа на определенную величину при взятии его под охрану
- разнообразные способы взятия под охрану/снятия с охраны
- протоколирование всех событий, происходящих в системе
- механизм задания полномочий по взятию/снятию и доступу для персонала и посетителей путем программирования уровней доступа
- гибкое разграничение полномочий дежурных и администраторов АРМа за счет многоуровневой системы паролей и возможность подключения биометрических систем ограничения доступа к программам АРМ
- мощная поддержка макроязыка сценариев управления, позволяющих выдавать одну или комплекс команд приемно-контрольным приборам, исполнительным устройствам, а также программному обеспечению системы как по событию в системе или временному расписанию, так и по команде оператора
- речевое оповещение по тревогам, возможность записи и воспроизведения пользовательских речевых сообщений
- вывод информационных карточек по каждому элементу системы, а также по персоналу или посетителям
- защита системы от запуска несанкционированных программ

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

- полное соответствие требованиям СП 484.1311500.2020, СП 6.13130.2021, ГОСТ Р 59638-2021
- распознавание двойной сработки извещателей в одном шлейфе
- защита от ложных срабатываний путем автоматического перезапроса извещателей
- подключение пороговых, адресных и адресно-аналоговых извещателей
- измерение значений запыленности, задымленности, температуры, концентрации СО и графическое отображение статистики на экране компьютера
- набор статистики для выработки мер повышения пожарной безопасности, организации технического обслуживания
- наглядное отображение на планах помещений расположения извещателей и приборов, самых задымленных извещателей, температуры в контролируемых точках, статистики за день, месяц, год
- программирование сценариев для управления АСПТ, оповещения

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ

- передача звуковых и/или световых сигналов о пожаре
- оповещение о пожаре с помощью голосовых сообщений или диспетчерской связи
- работа в составе систем оповещения и управления эвакуацией 1-5 типов
- трансляция сигналов ГО и ЧС

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

- автономная или централизованная противопожарная защита объектов промышленного и гражданского назначения по одному направлению газового, аэрозольного или порошкового пожаротушения
- контроль состояния цепей датчиков давления, цепей датчиков состояния дверей, устройств дистанционного пуска
- контроль исправности цепей запуска на обрыв и короткое замыкание

- запуск и контроль срабатывания модулей автоматических средств пожаротушения
- временная задержка перед пуском средств пожаротушения
- дистанционный запуск средств пожаротушения по команде с пульта «С2000М» или ППКУП «Сириус»
- ручной запуск средств пожаротушения от устройств дистанционного пуска
- автоматический запуск средств пожаротушения при срабатывании двух пожарных извещателей
- включение звукового и светового пожарного оповещения (сирена, транспаранты)
- контроль исправности цепей оповещателей на обрыв и короткое замыкание
- управление технологическим оборудованием (приводы клапанов систем вентиляции и дымоудаления)
- блокировка автоматического пуска при открытии дверей в защищаемое помещение и неисправностях цепей оповещения
- управление двумя или тремя пожарными насосами
- управление жockey-насосом или устройством компенсации
- управление электроздвижкой или секцией дренажной завесы
- блокировка автоматического пуска при отключении автоматического режима на любом из шкафов управления насосами

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ ДОСТУПОМ

- идентификация с помощью контактных электронных ключей, бесконтактных карт, цифровых секретных кодов или биометрических признаков (лиц, рисунков вен ладоней, отпечатков пальцев)
- «простой» доступ — по предъявлению одного («основного») идентификатора
- доступ «с дополнительным кодом» — по предъявлению двух («основного» и «дополнительного») идентификаторов
- доступ «с подтверждением кнопкой» — по идентификатору, требующий нажатия кнопки «ПОДТВЕРЖДЕНИЕ» сотрудником охраны
- доступ по «правилу двух лиц» (по «правилу трех лиц») — после идентификации двух (трех) лиц, имеющих согласованные уровни доступа
- возможность доступа по кодовому шаблону идентификатора для неограниченного группы пользователей (доступ в банкоматы)
- доступ «под принуждением» - при предъявлении вместо обычного идентификатора «кода принуждения». При этом формируется тревожное сообщение, но в остальном использование такого идентификатора не отличается от обычного. В качестве «кода принуждения» может выступать специальный второй ключ или при двойной идентификации второй дополнительный PIN-код. Режим используется для тихого предупреждения службы безопасности о нападении на объект
- тайм-аут блокировки доступа при попытках подбора идентификатора
- синхронизация текущего времени и даты во всех контроллерах
- отслеживание фактов неконтролируемого выхода с территории или «двойной» вход в случае передачи ключа (карточки) другому лицу (запрет повторного прохода)
- интеграция с пожарной сигнализацией для открывания свободного прохода при пожаре
- присвоение прав пользователей для каждой точки доступа в форме «уровней доступа»
- формирование сложных и «скользящих» графиков доступа, не привязанных к календарной неделе
- управление СКУД с мнемосхем и значков на плане объекта
- учет рабочего времени в привязке к рабочим графиками («окнам времени»), календарю праздничных дней и с интеграцией в «1С:Бухгалтерия»
- контроль передвижений сотрудников и быстрый поиск на объекте
- формирование отчетов с фильтрами по событиям, персоналиям, календарю и пр.

ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ И ВИДЕОКОНТРОЛЬ

- применение аналоговых и IP-видеокамер
- вывод видео на экран
- детекция движения
- планирование областей при применении детектора
- запись видео на жесткий диск и его просмотр, поиск по дате, времени, номеру камеры
- запись пред- и после- тревожных ситуаций с возможностью настройки времени записи
- возможность создания удаленных рабочих мест
- управление наклонно-поворотными устройствами камер и предустановками (PTZ)
- «живое» видео, сравнение видеоизображения с камеры с изображением из базы данных на одном экране при поднесении карты доступа
- реагирование системы на самые разнообразные события: от тревоги и предоставления доступа до удаленного управления постановкой на охрану
- интеграция видеосистем других производителей с АРМ «Орион Про»

УПРАВЛЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ ЗДАНИЙ

- измерение значений аналоговых параметров (температура, влажность, задымленность)
- управление системами кондиционирования, отопления, вентиляции, оповещения, аварийной сигнализации
- программирование сценариев для управления инженерными системами зданий как по результатам измерений, событиям в системе или временному расписанию, так и по командам оператора
- **СБОР И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ**
- формирование единого информационного пространства
- долгосрочное хранение информации о событиях с возможностью последующей расшифровки и анализа
- взаимодействие между системами в тревожных и других ситуациях
- разграничение полномочий ответственных лиц при принятии решений и доступу к информации
- наличие гибкой системы отчетности с широким набором шаблонов
- поддержка единой технологии администрирования базы данных

Информацию о применении ИСО «Орион» можно найти на сайте bolid.ru и в отдельных каталогах:

- «ИСО «Орион». Каталог типовых решений»
- «ИСО «Орион». Справочник монтажника»
- «Система контроля и управления доступом «Орион»
- «Техническое обслуживание автоматических установок пожаротушения с прибором приемно-контрольным и управления «С2000-АСПТ»
- «Техническое обслуживание системы пожарной сигнализации и СОУЭ 1 и 2 типа в ИСО «Орион»
- «Справочник по эксплуатации охранной сигнализации ИСО «Орион»
- «Справочник по эксплуатации системы ОС в ИСО «Орион» с пультом С2000М»
- «Справочник по эксплуатации системы пожарной сигнализации ИСО «Орион» на базе ППКУП «Сириус»
- «Руководство оператора системы ОС АРМ «Орион Про»
- «Руководство оператора СКУД АРМ Орион Про»

СОСТАВ СИСТЕМЫ

По функциональному назначению и особенностям ИСО «Орион» делится на следующие группы:



**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ РАБОЧИЕ МЕСТА
С ПРОГРАММНЫМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ**



СЕТЕВЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ



КАНАЛООБРАЗУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



БЛОКИ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ, КЛАВИАТУРЫ



**ПРИЕМНО-КОНТРОЛЬНЫЕ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ ПРИБОРЫ
И БЛОКИ С РАДИАЛЬНЫМИ ШС**



КОНТРОЛЛЕРЫ ДОСТУПА И СЧИТЫВАТЕЛИ



**АДРЕСНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ОХРАННОЙ-ПОЖАРНОЙ
СИГНАЛИЗАЦИИ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ**



БЛОКИ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ



БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ



РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ



ОБОРУДОВАНИЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

СВЕДЕНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ИСО ОРИОН

СЕРТИФИКАТЫ ИСО ОРИОН*

Сертификат технических средств обеспечения транспортной безопасности



Сертификат транспортной безопасности на систему видеонаблюдения



Сертификат транспортной безопасности на систему СКУД



Сертификат транспортной безопасности на систему охранной и тревожной сигнализации

Сертификат программного обеспечения



Свидетельство о регистрации АРМ «Орион Про»

СЕРТИФИКАТЫ ОБОРУДОВАНИЯ*

Название	Сертификат соответствия ТР ЕАЭС 043/2017	Сертификаты соответствия ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016
Bolid UPS-1000 Bolid UPS-3001		ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.09232/20 29.10.2020 – 28.10.2025
CPI-01 CPI-02		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.80383/21 30.03.2021 – 30.03.2026 ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.08147/20 09.12.2020 – 08.12.2025
Ethernet-FX-MM Ethernet-FX-SM40 Ethernet-FX-SM40SA Ethernet-FX-SM40SB	C-РУ.ПБ68.В.00318/21 02.06.2021 – 01.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.64930/21 16.09.2021 – 16.09.2026
Ethernet-SW8	C-РУ.ПБ68.В.00318/21 02.06.2021 – 01.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.64934/21 16.09.2021 – 16.09.2026
МО-107		ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.08148/20 09.12.2020 – 08.12.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.80232/21 30.03.2021 – 30.03.2026
МО-122 МО-132		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67526/20 03.08.2020 – 03.08.2025
PI-01		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.95111/21 25.11.2021 – 24.11.2026
Proxy-H1000		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67799/20 04.08.2020 – 04.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47039/22 31.01.2022 – 30.01.2027
Proxy-KeyAH Proxy-KeyAV Proxy-KeyMH Proxy-KeyMV		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47039/22 31.01.2022 – 30.01.2027 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67608/20 03.08.2020 – 03.08.2025 ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01753 23.10.2018 – 22.10.2023
ProxyKey-4E ProxyKey-4M		ЕАЭС № RU Д-РУ.ГА05.В.04324/19 12.07.2019 – 11.07.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67636/20 03.08.2020 – 03.08.2025
Proxy-USB-MA		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67627/20 03.08.2020 – 03.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47039/22 31.01.2022 – 30.01.2027

* актуальная информация о сертификатах на сайте bolid.ru

Proxy-2A исп.01 Proxy-2M Proxy-2MA Proxy-3A Proxy-3M Proxy-3MA		EAЭС № RU Д-РУ.РА02.В.95686/21 25.11.2021 - 24.11.2026 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67627/20 03.08.2020 - 03.08.2025 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47039/22 31.01.2022 - 30.01.2027
Proxy-4E Proxy-4M		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67636/20 03.08.2020 - 03.08.2025 EAЭС № RU Д-РУ.ГА05.В.04324/19 12.07.2019 - 11.07.2024
Proxy-5AB Proxy-5AG		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47039/22 31.01.2022 - 30.01.2027 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67799/20 04.08.2020 - 04.08.2025 ТС № RU С-РУ.МЕ61.В.01753 23.10.2018 - 22.10.2023
Proxy-5MSB Proxy-5MSG		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47039/22 31.01.2022 - 30.01.2027 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67799/20 04.08.2020 - 04.08.2025
Proxy-5MS-USB		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47039/22 31.01.2022 - 30.01.2027
PVR-101 PVR-201		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.80375/21 30.03.2021 - 30.03.2026 EAЭС № RU Д-РУ.МН06.В.08149/20 09.12.2020 - 08.12.2025
RC-01		EAЭС № RU Д-РУ.РА02.В.95112/21 25.11.2021 - 24.11.2026
RGG-0411 RGG-0412 RGG-0811 RGG-0812 RGG-0822 RGG-1611 RGG-1622 RGI-0412 RGI-0412P04 RGI-0812 RGI-0812P08 RGI-0822P08 RGI-0848 RGI-1612 RGI-1622 RGI-1622P16		EAЭС № RU Д-РУ.РА02.В.95116/21 25.11.2021 - 24.11.2026 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67549/20 03.08.2020 - 03.08.2025
RGI-0829P08 RGI-1629 RGT-0822		EAЭС № RU Д-РУ.МН06.В.08149/20 09.12.2020 - 08.12.2025 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.80375/21 30.03.2021 - 30.03.2026
RGI-1648 RGI-1648P16 RGI-1688 RGI-3228 RGI-3248 RGI-3288 RGI-6448 RGI-6488		EAЭС № RU Д-РУ.РА02.В.95116/21 25.11.2021 - 24.11.2026 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67549/20 03.08.2020 - 03.08.2025
RS-FX-MM RS-FX-SM40	C-РУ.ПБ68.В.00318/21 02.06.2021 - 01.06.2026	EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.64934/21 16.09.2021 - 16.09.2026
RS232-TTL		EAЭС № RU Д-РУ.РА02.В.10502/21 01.12.2021 - 30.11.2026
SW-204		EAЭС № RU Д-РУ.РА02.В.95113/21 25.11.2021 - 24.11.2026
SW-216 SW-224		EAЭС № RU Д-РУ.РА02.В.95113/21 25.11.2021 - 24.11.2026
SW-324		EAЭС № RU Д-РУ.РА02.В.95113/21 25.11.2021 - 24.11.2026 EAЭС № RU Д-РУ.МН06.В.08147/20 09.12.2020 - 08.12.2025
TCI-111		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67503/20 03.08.2020 - 03.08.2025 EAЭС № RU Д-РУ.РА02.В.95118/21 25.11.2021 - 24.11.2026

Общие сведения

TK-Ex-1A2 TK-Ex-1H2 TK-Ex-2A2 TK-Ex-2H2 TK-Ex-3A1 TK-Ex-4H1 TK-Ex-4M1 TK-Ex-5H1 TK-Ex-5H2 TK-Ex-5M1 TK-Ex-5M2		ТС № RU C-RU.BH02.B.00656/18 13.08.2018 - 12.08.2023
TK-01 TK-02		ЕАЭС № RU Д-RU.PA02.B.95114/21 25.11.2021 - 24.11.2026
UPS-1000 UPS-1001 UPS-2000 UPS-2001 UPS-3000 UPS-3001		ЕАЭС № RU Д-RU.HP15.B.09232/20 29.10.2020 - 28.10.2025
USB-RS		ЕАЭС № RU Д-RU.HB11.B.00577/19 18.11.2019 - 17.11.2024
USB-RS232 USB-RS485		ЕАЭС № RU Д-RU.PA02.B.10502/21 01.12.2021 - 30.11.2026
VCG-113 VCG-310		ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.67503/20 03.08.2020 - 03.08.2025
VCG-528 VCG-528-00 VCI-528 VCI-528-00 VCI-529 VCI-529-06 VCI-628-00		ЕАЭС № RU Д-RU.PA02.B.95117/21 25.11.2021 - 24.11.2026 ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.67503/20 03.08.2020 - 03.08.2025
VCG-120 VCG-120-01 VCG-122 VCG-123 VCG-220 VCG-220-01 VCG-222 VCG-320 VCG-722 VCG-820 VCG-820-01 VCG-822 VCI-120 VCI-120-01 VCI-121-01 VCI-122 VCI-123 VCI-130 VCI-140-01 VCI-143 VCI-180-01 VCI-184 VCI-220 VCI-220-01 VCI-222 VCI-230 VCI-240-01 VCI-242 VCI-252-05 VCI-280-01 VCI-320 VCI-627 VCI-627-00 VCI-722 VCI-742 VCI-830-01 VCI-884		ЕАЭС № RU Д-RU.PA02.B.95118/21 25.11.2021 - 24.11.2026 ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.67503/20 03.08.2020 - 03.08.2025
VCG-722-02 VCG-821-02 VCG-822-02 VCI-422 VCI-442		ЕАЭС № RU Д-RU.PA01.B.80130/21 30.03.2021 30.03.2026 ЕАЭС № RU Д-RU.MH06.B.08150/20 09.12.2020 - 08.12.2025

VCI-113 VCI-212 VCI-320-06 VCI-412 VCI-432 VCG-726 VCG-812		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67503/20 03.08.2020 - 03.08.2025
АБ 1205К АБ 1205М АБ 1205С АБ 1207К АБ 1207М АБ 1207С АБ 1209К АБ 1209М АБ 1209С АБ 1217С АБ 1217К АБ 1217М АБ 1226С АБ 1226К АБ 1226М АБ 1240М АБ 1240С		ТС № RU Д-РУ.РА01.В00447/22 12.07.2022 - 11.07.2025
БЗК исп.02 БЗК исп.01	С-РУ.ПБ68.В.01370/22 29.11.2022 - 28.11.2027 С-РУ.ПБ68.В.00352/21 25.06.2021 - 24.07.2026	EAЭС № RU Д-РУ.ГА05.В.16350/20 06.08.2020 - 07.08.2025 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.82047/20 10.09.2020 - 09.09.2025
БЗЛ БЗЛ исп.01		EAЭС № RU С-РУ.НА83.В.01312/21 15.12.2021 - 14.12.2026 EAЭС № RU Д-РУ.РА03.В.65150/21 21.12.2021 - 20.12.2026 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.69720/20 07.08.2020 - 06.08.2025
БЗС БЗС исп.01		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.82047/20 10.09.2020 - 09.09.2025 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.80479/21 20.05.2021 - 20.05.2026
БК-12-RS485 БК-24-RS485	С-РУ.ПБ68.В.00318/21 02.06.2021 - 01.06.2026	
БК-12-RS485-01 БК-24-RS485-01		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.03159/21 09.04.2021 - 09.04.2026
Бокс-12 исп.0 (Бокс-12/34М5) Бокс-24 исп.0 (Бокс-24/17М5)		EAЭС № RU Д-РУ.РА03.В.04351/21 29.11.2021 - 28.11.2026
Бокс-12 исп.01 (Бокс-12/34М5-Р) Бокс-24 исп.01 (Бокс-24/17М5-Р)	С-РУ.ПБ68.В.00352/21 25.06.2021 - 24.07.2026 С-РУ.ПБ68.В.01370/22 29.11.2022 - 28.11.2027	
БРИЗ БРИЗ исп.03	С-РУ.ПБ68.В.00324/21 08.06.2021 - 07.06.2026	EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13981/20 11.02.2020 - 10.02.2025 EAЭС № RU Д-РУ.ГА05.В.16350/20 06.08.2020 - 07.08.2025
БРИЗ-Ехi	С-РУ.ПБ68.В.00658/21 26.11.2021 - 25.11.2026	EAЭС № RU Д-РУ.МН06.В.09175/20 18.12.2020 - 17.12.2025
БРИЗ-Т		EAЭС № RU Д-РУ.РА03.В.26631/22 25.04.2022 - 24.04.2027 EAЭС № RU Д-РУ.РА03.В.26634/22 25.04.2022 - 24.04.2027

BC-125-120-2-11 BC-125-120-2-12M BC-125-120-3-11 BC-125-120-3-12M BC-125-70-2-10M BC-125-70-2-9 BC-125-70-3-10M BC-125-70-3-9 BC-125-72-2-10 BC-125-72-2-11M BC-125-72-3-10 BC-125-72-3-11M BC-25-12-1-1 BC-25-12-1-3M BC-25-12-3-1 BC-25-12-3-3M BC-25-16-1-2 BC-25-16-1-4M BC-25-16-3-2 BC-25-16-3-4M BC-25-24-1-3 BC-25-24-1-5M BC-25-24-3-3 BC-25-24-3-5M BC-50-30-2-7 BC-50-30-2-8 BC-50-30-2-8M BC-50-30-2-9M BC-50-30-3-7 BC-50-30-3-8 BC-50-30-3-8M BC-50-30-3-9M BC-50-50-2-8 BC-50-50-2-9M BC-50-50-3-8 BC-50-50-3-9M BC-75-40-2-8 BC-75-40-2-9M BC-75-40-3-8 BC-75-40-3-9M BC-75-48-2-10M BC-75-48-2-9 BC-75-48-3-10M BC-75-48-3-9 BC-75-80-2-10 BC-75-80-2-11M BC-75-80-3-10 BC-75-80-3-11M		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА05.В.71299/22 19.08.2022 - 18.08.2027
Вулкан		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13979/20 11.02.2020 - 07.02.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.ГА05.В.05901/19 15.08.2019 - 14.08.2024
ВУОС-31	С-РУ.ЧС13.В.01193 28.08.2018 - 28.08.2023 ЕАЭС № RU С-РУ.ПБ68.В.00324/21 08.06.2021 - 07.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00019/18 26.09.2018 - 25.09.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.21887/20 05.03.2020 - 03.03.2025
Грация исп.02		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.91354/20 02.10.2020 - 01.10.2025 ТС № RU С-РУ.МЕ61.В.00034/19 01.04.2019 - 31.03.2024
ДИП-31	ЕАЭС RU С-РУ.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027 С-РУ.ПБ68.В.00360/21 28.06.2021 - 27.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.21887/20 05.03.2020 - 03.03.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00019/18 26.09.2018 - 25.09.2023
ДИП-34А-03 ДИП-34А-04 ДИП-34АВТ ДИП-34ПА-03	ЕАЭС RU С-РУ.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027 С-РУ.ПБ68.В.00360/21 28.06.2021 - 27.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06593/20 04.08.2020 - 03.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.97624/19 10.12.2019 - 09.12.2024
ДИП-34А-03-С	ЕАЭС RU С-РУ.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	
ДИП-34А-03-Ехi	С-РУ.ПБ68.В.00646/21 22.11.2021 - 21.11.2026 ЕАЭС RU С-РУ.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.09174/20 12.11.2020 - 17.12.2025 ЕАЭС № RU С-РУ.ВН02.В.00781/22 18.04.2022 - 17.04.2027

ДИП-34А-05	C-RU.ПБ68.В.00360/21 28.06.2021 - 27.06.2026 ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	
ДИП-Тест		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА05.В.64885/22 19.08.2022 - 18.08.2027
ИПР 513-ЗАМ ИПР 513-ЗАМ исп.01	C-RU.ПБ68.В.00360/21 28.06.2021 - 27.06.2026 ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.90809/19 21.11.2019 - 19.11.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06593/20 04.08.2020 - 03.08.2025
ИПР 513-ЗАМ исп.01 IP67 ИПР 513-ЗМ IP67	C-RU.ПБ68.В.00360/21 28.06.2021 - 27.06.2026 ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.68882/20 06.08.2020 - 06.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026 ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01746 03.10.2018 - 02.10.2023
ИПР 513-ЗАМ-Ех1 IP67	ЕАЭС № RU C-РУ.ПБ68.В.00646/21 22.11.2021 - 21.11.2026 ЕАЭС RU C-РУ.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.09174/20 18.12.2020 - 17.12.2025 ЕАЭС № RU C-РУ.ВН02.В.00781/22 18.04.2022 - 17.04.2027
ИПР 513-ЗМ	C-RU.ПБ68.В.00360/21 28.06.2021 - 27.06.2026 ЕАЭС RU C-РУ.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06593/20 04.08.2020 - 03.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.82301/19 31.10.2019 - 24.10.2024
ИПР 513-ЗПАМ	C-RU.ПБ68.В.00360/21 28.06.2021 - 27.06.2026 ЕАЭС RU C-РУ.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.90809/19 21.11.2019 - 19.11.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06593/20 04.08.2020 - 03.08.2025
Ирбис исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.02960/19 23.12.2019 - 19.12.2024
Ирбис исп.04		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА07.В.82595/22 02.11.2022 - 01.11.2027 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА09.В.29513/22 26.12.2022 - 25.12.2027
КВТ-10 КВТ-20 КВТ-40 КВТ-60		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.71546/22 11.02.2022 - 10.02.2027
Ключ USBKey		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.16440/20 18.02.2020 - 18.02.2025
М2000-4ДА М3000-Т Инсат		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.04350/21 29.11.2021 - 28.11.2026
М3000-УСПД		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.96408/22 25.05.2022 - 24.05.2027
М3000-ВВ-0010		ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ11.В.01054/19 03.12.2019 - 02.12.2024
М3000-ВВ-1020		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА04.В.07622/21 13.01.2022 - 12.01.2027 ЕАЭС № RU C-РУ.ГА05.В.02967/22 21.01.2022 - 20.01.2027
МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7ПЗ) МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ)		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.11794/21 24.02.2021 - 24.02.2026
МИП-12 исп.20 (МИП-12-3/П5-Р-RS) МИП-24 исп.20 (МИП-24-2/П5-Р-RS)	C-RU.ПБ68.В.00352/21 25.06.2021 - 24.07.2026 ЕАЭС RU C-РУ.ПБ68.В.01370/22 29.11.2022 - 28.11.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.03158/21 09.04.2021 - 08.04.2026
МИП-12 исп.100 (МИП-12-2/7П10) МИП-12 исп.101 (МИП-12-3/7П11) МИП-12 исп.102 (МИП-12-5/7П11) МИП-12 исп.103 (МИП-12-10/7М10) МИП-24 исп.100 (МИП-12-1/П10) МИП-24 исп.101 (МИП-24-2/7П11) МИП-24 исп.102 (МИП-24-5/7М10) МИП-48 исп.100 (МИП-48-2/7М10)		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.15865/22 04.03.2022 - 02.03.2027
МКС РИП		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.04351/21 29.11.2021 - 28.11.2026
МП 24/12В МП 24/12В исп.01 МП 24/12В исп.02		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.34473/21 10.03.2021 - 10.03.2026
МП 24/5В	C-RU.ПБ68.В.00318/21 02.06.2021 - 01.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.34473/21 10.03.2021 - 10.03.2026
МППУ АСР		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.23022/22 27.01.2022 - 26.01.2027

Общие сведения

ОПР-П003.1 ОПР-С003.1	C.RU.ПБ68.В.00500/21 31.08.2021 - 30.08.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67450/20 03.08.2020 - 03.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.00319/21 26.11.2021 - 25.11.2026
ОПР-П103.1 ОПР-П110.1 ОПР-С103.1 ОПР-С106.1 ОПР-С120.1 ОПР-У110.1 ОПР-У130.1 ОПР-У150.1	C.RU.ПБ68.В.00500/21 31.08.2021 - 30.08.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67450/20 03.08.2020 - 03.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.00318/21 26.11.2021 - 25.11.2026
ОПР-С003.2		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67450/20 03.08.2020 - 03.08.2025
ПИ-ГР		ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06733/20 06.08.2020 - 07.08.2025
Поток-БКИ	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
Поток-ЗН	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.08595/20 08.10.2020 - 07.10.2025
ППО КСПИ Эгида	RU C-RU.ЧС13.В.00494/22 14.03.2022 - 14.03.2027	
Ресурс-GSM		ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ11.В.00896/19 28.11.2019 - 27.11.2024
РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1) РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1) РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2) РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2) РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1) РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/П2)		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.04352/21 29.11.2021 - 28.11.2026
РИП-12 исп.100 (РИП-12-3/17М6-В1) РИП-12 исп.101 (РИП-12-5/17М7-В1) РИП-12 исп.104 (РИП-12-3/17М6-В4) РИП-12 исп.108 (РИП-12-5/17М7-В8) РИП-12 исп.116 (РИП-12-10/17М7-В16)		ЕАЭС № RU Д-РУ.ГА05.В.04323/19 12.07.2019 - 11.07.2024
РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/17М1-Р) РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р) РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/17М4-Р) РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/17М4-Р)	RU C-RU.ЧС13.В.00108/21 27.04.2021 - 27.04.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.09179/22 21.04.2022 - 20.04.2027
РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80М3-Р) РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-Р-RS) РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р) РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р) РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р) РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р) РИП-12 исп.20 (РИП-12-1/17М2-Р) РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS) РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS) РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS) РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-Р-RS)	ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.01370/22 29.11.2022 - 28.11.2027 C-RU.ПБ68.В.00352/21 25.06.2021 - 24.07.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.09179/22 21.04.2022 - 20.04.2027
РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1)		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.04352/21 29.11.2021 - 28.11.2026
РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-Modbus) РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-Modbus)		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13085/20 07.02.2020 - 06.02.2025
РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4) РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4) РИП-24 исп.04 (РИП-24-1/4М2)		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.04352/21 29.11.2021 - 28.11.2026
РИП-24 исп.57 (РИП-24-8/40М3-Р-RS)	RU C-RU.ЧС13.В.00108/21 27.04.2021 - 27.04.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.11794/21 24.02.2021 - 24.02.2026
РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.04352/21 29.11.2021 - 28.11.2026
Рупор		ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.08599/20 08.10.2020 - 07.10.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.07672/20 01.09.2020 - 31.08.2025
Рупор исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.07672/20 01.09.2020 - 31.08.2025
Рупор исп.02	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026 C-RU	ЕАЭС № RU Д-РУ.АД49.В.01822/19 20.06.2019 - 19.06.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.92843/20 07.10.2020 - 06.10.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.07672/20 01.09.2020 - 31.08.2025

Рупор исп.03 Рупор-БР	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.07672/20 01.09.2020 - 31.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.АД49.В.01843/19 20.06.2019 - 19.06.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.08599/20 08.10.2020 - 07.10.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.92843/20 07.10.2020 - 06.10.2025
Рупор-АР-МВ Рупор-АР-МР		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.01203/2 26.11.2021 - 25.11.2026 ТС № RU C-РУ.МЕ61.В.01739 21.09.2018 - 20.09.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.92843/20 07.10.2020 - 06.10.2025
Рупор-ДА исп.01 Рупор-ДБ исп.01 Рупор-ДК исп.01	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.92843/20 07.10.2020 - 06.10.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.07672/20 01.09.2020 - 31.08.2025
Рупор-ДА исп.02 Рупор-ДБ исп.02 Рупор-ДК исп.02	ЕАЭС RU C-РУ.ПБ68.В.01320/22 26.10.2022 - 25.10.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА07.В.87220/22 02.11.2022 - 01.11.2027
Рупор-ДБ		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.92843/20 07.10.2020 - 06.10.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.07672/20 01.09.2020 - 31.08.2025
Рупор-Диспетчер исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.07672/20 01.09.2020 - 31.08.2025
Рупор-ДТ		ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.07672/20 01.09.2020 - 31.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.92843/20 07.10.2020 - 06.10.2025
СВК15-3-2-Б		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.23888/21 06.12.2021 - 05.12.2026
СВК15-3-8-1-Б1 СВК15-3-8-1-Б2 СВК15-3-8-1-Б3		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.98057/22 02.06.2022 - 01.06.2027
Сервер ОПС1024 исп.01 Сервер ОПС1024 исп.02 Сервер ОПС127 исп.01 Сервер ОПС127 исп.02 Сервер ОПС512 исп.01 Сервер ОПС512 исп.02 Сервер ОПС-СКД127 исп.01 Сервер ОПС-СКД127 исп.02 Сервер ОПС-СКД512 исп.01 Сервер ОПС-СКД512 исп.02 Сервер СКД127 исп.01 Сервер СКД127 исп.02 Сервер СКД512 исп.01 Сервер СКД512 исп.02		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.93870/20 09.10.2020 - 09.10.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.НА81.В.07371/20 17.01.2020 - 16.01.2025
Сервер СКД512.01 исп.01 Сервер СКД512.01 исп.02		ЕАЭС № RU Д-РУ.НА81.В.07371/20 17.01.2020 - 16.01.2025
Сигнал-10	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
Сигнал-20М	C-RU.ПБ68.В.00319/21 02.06.2021 - 01.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
Сигнал-20П Сигнал-20П исп.01	RU C-RU.ЧС13.В.00043/20 21.12.2020 - 21.12.2025	ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
Сириус	RU C-RU.ЧС13.В.00098/21 05.04.2021 - 05.04.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.08920/21 20.02.2021 - 19.02.2026 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.59229/21 26.01.2021 - 24.01.2026
Сонет	C-RU.ПБ68.В.00360/21 28.06.2021 - 27.06.2026 ЕАЭС RU C-РУ.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ11.В.02812/20 16.01.2020 - 15.01.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.97624/19 10.12.2019 - 09.12.2024
Считыватель-2 Считыватель-3		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.71849/20 13.08.2020 - 13.08.2025
C2000-BIOAccess-FV350 C2000-BIOAccess-PA10		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67608/20 03.08.2020 - 03.08.2025
C2000-BIOAccess-F22 C2000-BIOAccess-SB10TTC		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67608/20 03.08.2020 - 03.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.ГА05.В.04324/19 12.07.2019 - 11.07.2024

Общие сведения

C2000-BIOAccess-MA300 C2000-BIOAccess-ZK9500		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47039/22 31.01.2022 - 30.01.2027 EAЭС N RU Д-РУ.РА01.В.87144/22 17.02.2022 - 16.02.2027
C2000-BIOAccess-SF10		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67608/20 03.08.2020 - 03.08.2025 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.17605/21 26.02.2021 - 25.02.2026
C2000-BIOAccess-SF10T		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.17605/21 26.02.2021 - 25.02.2026 EAЭС № RU Д-РУ.РА02.В.01507/21 26.10.2021 - 26.10.2026
C2000-BIOAccess-SF6P		EAЭС N RU Д-РУ.РА01.В.87144/22 17.02.2022 - 16.02.2027 EAЭС № RU Д-РУ.РА04.В.03292/22 03.06.2022 - 02.06.2027
C2000-BIOAccess-W2		EAЭС № RU Д-РУ.ГА05.В.04324/19 12.07.2019 - 11.07.2024
C2000-Ethernet	RU C-RU.ЧC13.В.00043/20 21.12.2020 - 21.12.2025	EAЭС № RU Д-РУ.HP15.В.06733/20 06.08.2020 - 07.08.2025
C2000-PGE	RU C-RU.ЧC13.В.00494/22 14.03.2022 - 14.03.2027	EAЭС № RU Д-РУ.НA81.В.15410/20 06.08.2020 - 07.08.2025
C2000-PGE исп.01	RU C-RU.ЧC13.В.00494/22 14.03.2022 - 14.03.2027	EAЭС № RU Д-РУ.АЖ49.В.15196/20 20.10.2020 - 19.10.2025
C2000-Proxy		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47039/22 31.01.2022 - 30.01.2027 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67627/20 03.08.2020 - 03.08.2025
C2000-Proxy H		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47039/22 31.01.2022 - 30.01.2027 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.67799/20 04.08.2020 - 04.08.2025
C2000-USB C2000-WiFi		EAЭС № RU Д-РУ.РА02.В.10502/21 01.12.2021 - 30.11.2026
C2000-АИ исп.01 C2000-АИ исп.02	EAЭС № RU C-РУ.ПБ68.В.00721/21 24.12.2021 - 23.12.2026	
C2000-АПА		EAЭС № RU Д-РУ.МЕ61.В.00699 19.06.2017 - 18.06.2023
C2000-AP1 исп.01 C2000-AP1 исп.02 C2000-AP1 исп.03	RU C-RU.ЧC13.В.00041/20 17.12.2020 - 17.12.2025	EAЭС № RU Д-РУ.НP15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.04113/19 25.12.2019 - 24.12.2024
C2000-AP1 исп.04		EAЭС № RU Д-РУ.НP15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025 EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.04113/19 25.12.2019 - 24.12.2024
C2000-AP1 исп.05 C2000-AP1 исп.06 C2000-AP1 исп.07 C2000-AP1 исп.08 C2000-AP1 исп.09 C2000-AP1 исп.10 C2000-AP1 исп.11 C2000-AP1 исп.12 C2000-AP1 исп.13 C2000-AP1 исп.14 C2000-AP1 исп.15 C2000-AP1 исп.16 C2000-AP1 исп.17		EAЭС № RU Д-РУ.РА01.В.04113/19 25.12.2019 - 24.12.2024
C2000-AP2 исп.02 C2000-AP8	RU C-RU.ЧC13.В.00041/20 17.12.2020 - 17.12.2025	EAЭС № RU Д-РУ.НP15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
C2000-АСПТ	C-RU.ЧC13.В.00173/21 01.07.2021 - 01.07.2026	EAЭС № RU Д-РУ.НP15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025 EAЭС № RU Д-РУ.НP15.В.08595/20 08.10.2020 - 07.10.2025
C2000-АСР2 C2000-АСР8		EAЭС № RU Д-РУ.НB11.В.00895/19 20.11.2019 - 27.11.2024
C2000-Барьер-Exi	RU C-RU.ПБ68.В.00658/21 26.11.2021 - 25.11.2026	EAЭС № RU Д-РУ.МН06.В.09174/20 18.12.2020 - 17.12.2025 EAЭС № RU C-РУ.ВН02.В.00781/22 18.04.2022 - 17.04.2027
C2000-БИ C2000-БИ исп.02 C2000-БКИ	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	EAЭС № RU Д-РУ.НP15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
C2000-БРШС-Ex	RU C-RU.ЧC13.В.00119/21 06.05.2021 - 06.05.2026	EAЭС RU C-РУ.ВН02.В.00386/20 18.03.2020 - 11.03.2025

C2000-B		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026 ТС № RU С-РУ.МЕ61.В.00022/19 15.03.2019 - 14.03.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13979/20 11.02.2020 - 07.02.2025
C2000-ВТ C2000-ВТ исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.19683/22 04.03.2022 - 03.03.2027 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.04116/19 25.12.2019 - 24.12.2024
C2000-ВТИ C2000-ВТИ исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.33663/21 08.12.2021 - 07.12.2026 ЕАЭС № RU Д-РУ.АД49.В.01818/19 20.06.2019 - 19.06.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.002959/19 23.12.2019 - 18.12.2024
C2000-Грация исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.81602/20 09.09.2020 - 08.09.2025 ТС № RU С-РУ.МЕ61.В.00034/19 01.04.2019 - 31.03.2024
C2000-ДЗ		ТС № RU С-РУ.МЕ61.А.00815 21.04.2015 - 30.12.2023
C2000-ИК исп.02 C2000-ИК исп.04		ТС № RU С-РУ.МЕ61.А.01761 06.11.2018 - 06.11.2023
C2000-ИК исп.03		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.25519/20 17.03.2020 - 11.03.2025
C2000-ИПГ	С-РУ.ПБ68.В.00360/21 28.06.2021 - 27.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ11.В.02812/20 16.01.2020 - 15.01.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.97624/19 10.12.2019 - 09.12.2024
C2000-ИПДЛ	С-РУ.АЖ45.В.00035 25.10.2017 - 24.10.2022	ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ11.В.02850/20 17.01.2020 - 16.01.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.БЛ08.В.02850/20 27.03.2020 - 26.03.2025
C2000-ИП-ПА-03 C2000-ИП-03	С-РУ.ПБ68.В.00360/21 28.06.2021 - 27.06.2026 ЕАЭС RU С-РУ.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ15.В.06593/20 04.08.2020 - 03.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.97624/19 10.12.2019 - 09.12.2024
C2000-ИП-03-Exi	С-РУ.ПБ68.В.00646/21 22.11.2021 - 21.11.2026 ЕАЭС RU С-РУ.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.09174/20 18.12.2020 - 17.12.2025 ЕАЭС № RU С-РУ.ВН02.В.00781/22 18.04.2022 - 17.04.2027
C2000-К		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.00321/21 26.11.2021 - 25.11.2026
C2000-КДЛ-Modbus		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47036/22 31.01.2022 - 30.11.2027
C2000-КДЛ-С		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.50601/21 23.06.2021 - 23.06.2026
C2000-КДЛ C2000-КДЛ-2И исп.01 C2000-КДЛ-2И	RU С-РУ.ЧС13.В.00041/20 17.12.2020 - 17.12.2025	ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
C2000-КПБ	С-РУ.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
C2000-КС		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.00321/21 26.11.2021 - 25.11.2026
C2000-КТ		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47036/22 31.01.2022 - 30.11.2027 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13977/20 11.02.2020 - 10.02.2025
C2000М	RU С-РУ.ЧС13.В.00173/21 01.07.2021 - 01.07.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.55060/22 27.03.2022 - 28.03.2027 ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ15.В.06603/20 04.08.2020 - 03.08.2025
C2000М исп.02	RU С-РУ.ЧС13.В.00173/21 01.07.2021 - 01.07.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.55060/22 27.03.2022 - 28.03.2027
C2000-ОПЗ	С-РУ.ПБ68.В.00500/21 31.08.2021 - 30.08.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ11.В.02812/20 16.01.2020 - 15.01.2025
C2000-ОСТ исп.00	С-РУ.ПБ68.В.00500/21 31.08.2021 - 30.08.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.14183/20 11.02.2020 - 10.02.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.06682/22 13.01.2022 - 12.01.2027

C2000-ОСТ исп.01 C2000-ОСТ исп.02 C2000-ОСТ исп.03 C2000-ОСТ исп.04 C2000-ОСТ исп.05 C2000-ОСТ исп.06 C2000-ОСТ исп.07 C2000-ОСТ исп.08 C2000-ОСТ исп.09 C2000-ОСТ исп.10 C2000-ОСТ исп.11 C2000-ОСТ исп.12 C2000-ОСТ исп.13 C2000-ОСТ исп.14 C2000-ОСТ исп.15 C2000-ОСТ исп.16 C2000-ОСТ исп.17 C2000-ОСТ исп.18	C.RU.ПБ68.В.00500/21 31.08.2021 - 30.08.2026	
C2000-Периметр		ТС № RU C-RU.ME61.В.01736 19.09.2018 - 18.09.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.47036/22 31.01.2022 - 30.11.2027
C2000-ПИ	RU C-RU.ЧС13.В.00043/20 21.12.2020 - 21.12.2025	ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06733/20 06.08.2020 - 07.08.2025
C2000-ПИК		ТС № RU C-RU.ME61.А.01761 06.11.2018 - 06.11.2023
C2000-ПИК-СТ		ТС № RU C-RU.ME61.А.00815 21.04.2015 - 30.12.2022 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.93854/21 27.05.2021 - 26.05.2026
C2000-Пирон C2000-Пирон-Ш		ТС № RU C-RU.ME61.А.00815 21.04.2015 - 30.12.2022
C2000-ПКР		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.32685/21 10.03.2021 - 10.03.2026
C2000-ПЛ	C-RU.ПБ68.В.00360/21 28.06.2021 - 27.06.2026 ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.01396/22 13.12.2022 - 12.12.2027	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.13987/20 11.02.2020 - 11.02.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.НВ11.В.02812/20 16.01.2020 - 15.01.2025
C2000-ПП	C-RU.ПБ68.В.00318/21 02.06.2021 - 01.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06733/20 06.08.2020 - 07.08.2025
C2000-ПТ	RU C-RU.ЧС13.В.00173/21 01.07.2021 - 01.07.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
C2000-ПУ		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.55060/22 27.03.2022 - 28.03.2027 ЕАЭС № RU Д-РУ.НР15.В.06603/20 04.08.2020 - 03.08.2025
C2000P-APP125 C2000P-APP32	RU C-RU.ЧС13.В.00186/21 08.07.2021 - 08.07.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025
C2000P-АСР2		ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025
C2000P-ВТИ C2000P-ВТИ исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.002959/19 23.12.2019 - 18.12.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.АД49.В.01818/19 20.06.2019 - 19.06.2024
C2000P-ДЗ		ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025 ТС № RU C-RU.ME61.В.01754 23.10.2018 - 22.10.2023
C2000P-ДЗ исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.60601/22 23.05.2022 - 22.05.2027 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.99404/22 02.06.2022 - 01.06.2027
C2000P-ДИП	RU C-RU.ЧС13.В.00186/21 08.07.2021 - 08.07.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.07941/20 16.01.2020 - 14.01.2025
C2000P-ИК		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.25519/20 17.03.2020 - 11.03.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025
C2000P-ИК исп.02		ТС № RU C-RU.ME61.В.01644 26.03.2018 - 25.03.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025

C2000P-ИП C2000P-ИПР	RU C-RU.4C13.B.00186/21 08.07.2021 - 08.07.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.07941/20 16.01.2020 - 14.01.2025
C2000P-ОСТ	RU C-RU.4C13.B.00186/21 08.07.2021 - 08.07.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.14183/20 11.02.2020 - 10.02.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025
C2000P-ОСТ исп.01 C2000P-ОСТ исп.02 C2000P-ОСТ исп.07 C2000P-ОСТ исп.08 C2000P-ОСТ исп.09 C2000P-ОСТ исп.10 C2000P-ОСТ исп.11	RU C-RU.4C13.B.00186/21 08.07.2021 - 08.07.2026	
C2000-РПИ C2000-РПИ исп.01	C-RU.ПБ68.В.00318/21 02.06.2021 - 01.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.НА81.В.15410/20 06.08.2020 - 07.08.2025
C2000P-Пирон C2000P-Пирон-Ш		ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025 ТС № RU C-RU.МЕ61.В.00033/19 01.04.2019 - 31.03.2024
C2000P-PM C2000P-PM исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025
C2000P-PP	RU C-RU.4C13.B.00186/21 08.07.2021 - 08.07.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025
C2000P-Сдвиг		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.00020/19 13.03.2019 - 12.03.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.07945/20 16.01.2020 - 15.01.2025
C2000P-Сдвиг исп.01 C2000P-Сдвиг исп.02		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.07945/20 16.01.2020 - 15.01.2025 ТС № RU C-RU.МЕ61.В.00020/19 13.03.2019 - 12.03.2024 ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025
C2000P-Сирена	RU C-RU.4C13.B.00186/21 08.07.2021 - 08.07.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.71884/20 13.08.2020 - 13.08.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025
C2000P-СМК		ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.71884/20 13.08.2020 - 13.08.2025
C2000P-СП	RU C-RU.4C13.B.00186/21 08.07.2021 - 08.07.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025
C2000P-Спектрон-609-Exd	C-RU.ПБ68.В.00450/21 03.08.2021 - 02.08.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.07941/20 16.01.2020 - 14.01.2025
C2000P-СТ исп.01		ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025
C2000P-ШИК		ЕАЭС № RU Д-РУ.МН06.В.07984/20 08.12.2020 - 09.12.2025 ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01598 19.01.2018 - 18.01.2023
C2000-СМК исп.01 C2000-СМК исп.01 IP68		ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.01056/19 18.12.2019 - 16.12.2024
C2000-СМК исп.04 C2000-СМК исп.05 C2000-СМК исп.06 C2000-СМК исп.07		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01746 03.10.2018 - 02.10.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.01056/19 18.12.2019 - 16.12.2024
C2000-СМК Эстет		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01598 19.01.2018 - 18.01.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА02.В.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.01056/19 18.12.2019 - 16.12.2024

C2000-СП1 C2000-СП1 исп.01	RU C-RU.4C13.B.00173/21 01.07.2021 - 01.07.2026	EAЭС № RU Д-РУ.НP15.B.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025 EAЭС № RU Д-РУ.ПA02.B.50242/21 11.11.2021 - 11.11.2026
C2000-СП2	C-RU.ПБ68.B.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	EAЭС № RU Д-РУ.НP15.B.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025 EAЭС № RU Д-РУ.ПA02.B.50242/21 11.11.2021 - 11.11.2026
C2000-СП2 исп.02	C-RU.ПБ68.B.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	EAЭС № RU Д-РУ.НP15.B.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
C2000-СП4/220	C-RU.ПБ68.B.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.65275/21 10.08.2021 - 10.08.2026 EAЭС № RU Д-РУ.НP15.B.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
C2000-СП4/220 исп.01	C-RU.ПБ68.B.00658/21 26.11.2021 - 25.11.2026	EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.08667/22 12.01.2022 - 11.01.2027
C2000-СП4/24	C-RU.ПБ68.B.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	EAЭС № RU Д-РУ.НP15.B.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
C2000-СП4/24 исп.01 C2000-СП2 исп.03	C-RU.ПБ68.B.00658/21 26.11.2021 - 25.11.2026	EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.08666/22 13.01.2022 - 12.01.2027
C2000-СТ исп.02		EAЭС № RU Д-РУ.ПA02.B.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026 EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.02960/19 23.12.2019 - 19.12.2024
C2000-СТ исп.03		EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.80465/21 05.02.2021 - 05.02.2026 EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.02960/19 23.12.2019 - 19.12.2024
C2000-СТ исп.04		EAЭС № RU Д-РУ.ПA03.B.14912/21 01.12.2021 - 30.11.2026 EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.32916/21 10.03.2021 - 10.03.2026
C2000-СТИК		EAЭС № RU Д-РУ.ПA02.B.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026 EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.25519/20 17.03.2020 - 11.03.2025
C2000-Т C2000-Т исп.01		ТС № RU C-RU.МE61.B.01765 09.11.2018 - 08.11.2023 EAЭС № RU Д-РУ.ПA02.B.98551/21 26.11.2021 - 25.11.2026
C2000-ШИК		ТС № RU C-RU.МE61.A.01761 06.11.2018 - 06.11.2023
C2000-2		EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.47036/22 31.01.2022 - 30.11.2027
C2000-4	C-RU.ПБ68.B.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	EAЭС № RU Д-РУ.НP15.B.06633/20 05.08.2020 - 04.08.2025
УДП 513-3АМ УДП 513-3АМ исп.01 УДП 513-3М УДП 513-3М исп.01 УДП 513-3М исп.02	EAЭС RU C-RU.ПБ68.B.01369/22 29.11.2022 - 28.11.2027 C-RU.ПБ68.B.00321/21 03.06.2021 - 02.06.2026	EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.47036/22 31.01.2022 - 30.11.2027 EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.92700/19 27.11.2019 - 25.11.2024
УК-ВК исп.06		EAЭС № RU Д-РУ.ПA01.B.47036/22 31.01.2022 - 30.11.2027
УК-ВК исп.10 УК-ВК исп.11 УК-ВК исп.12 УК-ВК исп.13 УК-ВК исп.14 УК-ВК исп.15	C-RU.ПБ68.B.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	EAЭС № RU Д-РУ.ПA03.B.07653/22 21.04.2022 - 20.04.2027
УОП-3 GSM		EAЭС № RU Д-РУ.ПA03.B.05796/21 29.11.2021 - 28.11.2026
УО-4С исп.02	RU C-RU.4C13.B.00494/22 14.03.2022 - 14.03.2027	EAЭС № RU Д-РУ.НA81.B.15410/20 06.08.2020 - 07.08.2025
УРМ-ОРИОН исп.01		ТС RU C-RU.АУ04.B.04670 18.05.2018 - 17.05.2023 EAЭС № RU Д-РУ.НA81.B.07371/20 17.01.2020 - 16.01.2025
УРМ-ОРИОН исп.02		EAЭС № RU Д-РУ.ПA05.B.71298/22 19.08.2022 - 18.08.2027
ЦПИУ Орион	C-RU.ПБ68.B.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	EAЭС N RU Д-РУ.ГA05.B.08873/19 25.10.2019 - 24.10.2024

ШВР-30 ШВР-250 ШВР-110	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU C-RU.HX37.В.00151/20 09.10.2020 - 08.10.2025 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА03.В.68646/21 21.12.2021 - 20.12.2026 ЕАЭС № RU C-RU.АЖ56.В.01829/22 17.01.2022 - 16.01.2027
ШКП-10RS ШКП-10RS (М)	RU C-RU.ЧС13.В.00098/21 05.04.2021 - 05.04.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.66066/21 10.08.2021 - 10.08.2026 RU Д-РУ.РА07.В.47601/22 19.10.2022 - 18.10.2027
ШКП-110 ШКП-45 IP54	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01738 19.09.2018 - 18.09.2023 ЕАЭС № RU C-RU.АЖ56.В.01934/22 15.02.2022 - 14.02.2027
ШКП-110 с УПП ШКП-110 IP54	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА04.В.03310/21 30.12.2021 - 29.12.2026 ЕАЭС № RU C-RU.АЖ56.В.01934/22 15.02.2022 - 14.02.2027 ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01738 19.09.2018 - 18.09.2023
ШКП-18 ШКП-10 IP54 ШКП-10	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01738 19.09.2018 - 18.09.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА04.В.03310/21 30.12.2021 - 29.12.2026 ЕАЭС № RU C-RU.АЖ56.В.01934/22 15.02.2022 - 14.02.2027
ШКП-18 IP54	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01738 19.09.2018 - 18.09.2023 ЕАЭС № RU C-RU.АЖ56.В.01934/22 15.02.2022 - 14.02.2027 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА04.В.03310/21 30.12.2021 - 29.12.2026
ШКП-250	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА04.В.03310/21 30.12.2021 - 29.12.2026 ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01738 19.09.2018 - 18.09.2023 ЕАЭС № RU C-RU.АЖ56.В.01934/22 15.02.2022 - 14.02.2027
ШКП-250RS с УПП ШКП-110RS ШКП-110RS с УПП ШКП-18RS ШКП-18RS (М) ШКП-30RS ШКП-30RS (М) ШКП-30RS с УПП ШКП-30RS с УПП (М)	RU C-RU.ЧС13.В.00098/21 05.04.2021 - 05.04.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.66066/21 10.08.2021 - 10.08.2026 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА07.В.47601/22 19.10.2022 - 18.10.2027
ШКП-30 с УПП		ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01738 19.09.2018 - 18.09.2023 ЕАЭС № RU C-RU.АЖ56.В.01934/22 15.02.2022 - 14.02.2027 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА04.В.03310/21 30.12.2021 - 29.12.2026
ШКП-30	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU C-RU.АЖ56.В.01934/22 15.02.2022 - 14.02.2027 ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01738 19.09.2018 - 18.09.2023 ЕАЭС № RU Д-РУ.РА04.В.03310/21 30.12.2021 - 29.12.2026
ШКП-45RS ШКП-75RS ШКП-4RS ШКП-4RS (М)	RU C-RU.ЧС13.В.00098/21 05.04.2021 - 05.04.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА01.В.66066/21 10.08.2021 - 10.08.2026 RU Д-РУ.РА07.В.47601/22 19.10.2022 - 18.10.2027
ШКП-75 ШКП-75 IP54 ШКП-45 ШКП-4 IP54 ШКП-4 ШКП-30 IP54	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU Д-РУ.РА04.В.03310/21 30.12.2021 - 29.12.2026 ЕАЭС № RU C-RU.АЖ56.В.01934/22 15.02.2022 - 14.02.2027 ТС № RU C-RU.МЕ61.В.01738 19.09.2018 - 18.09.2023
ШПС		ЕАЭС N RU Д-РУ.НA74.В.00197/19 03.10.2019 - 02.10.2024

ШПС-12 ШПС-12 исп.01 ШПС-12 исп.02 ШПС-12 исп.10 ШПС-12 исп.11 ШПС-12 исп.12 ШПС-24 ШПС-24 исп.01 ШПС-24 исп.02 ШПС-24 исп.10 ШПС-24 исп.11 ШПС-24 исп.12	RU C-RU.ЧС13.В.00108/21 27.04.2021 - 27.04.2026	ЕАЭС N RU Д-RU.НA74.В.00197/19 03.10.2019 - 02.10.2024
ШУЗ	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU Д-RU.НA81.В.07347/20 16.01.2020 - 15.01.2025 ЕАЭС № RU Д-RU.ПA07.В.47601/22 19.10.2022 - 18.10.2027
ШУЗ-RS	C-RU.ПБ68.В.00382/21 30.06.2021 - 29.06.2026	ЕАЭС № RU Д-RU.ПA01.В.66066/21 10.08.2021 - 10.08.2026 ЕАЭС № RU Д-RU.ПA07.В.47601/22 19.10.2022 - 18.10.2027
Эхо-5		ЕАЭС № RU Д-RU.ПA01.В.13975/20 11.02.2020 - 10.02.2025 ЕАЭС № RU Д-RU.ПA02.В.86090/21 23.11.2021 - 22.11.2026

СВЕДЕНИЯ ПО СОВМЕСТИМОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ И ПО

		Совмещающие приборы и ПО										ПРИМЕЧАНИЯ				
		Сириус	C2000M	C2000M исп.02	C2000	C2000-КС	C2000-ИТ	УО-4С	C2000-PGE	C2000-PGE исп. 01	C2000-ПП	АРМ «Орион Про»	АРМ «С2000»	ЦПИУ «Орион»	АРМ «Орион»	
Совмещаемые приборы и устройства		1.03	4.14/3.14	5.02	1.24	1.04	2.06	2.68	1.12	1.03	3.00	1.20 SP3 Up-date 7	1.0	1.2	7.6.3	Поддержка в АРМ «Орион Про» и ЦПИУ «Орион» блоков «С2000-ПТ» и «Поток-БКИ» (управление задержкой запуска и ее отображение), а также управление отключением \ включением поддерживается только при использовании «С2000М» или «Сириус».
Наименование прибора	Вер. прибора															Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. Приборы «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» в Master-режиме производят управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms. Приборы «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE и «С2000-PGE исп. 01» не поддерживают запрос состояний и АЦП. Приборы (версии) с двумя интерфейсами RS-485, которые можно подключать напрямую в систему с резервированием отмечены значком (2RS).
Сириус	1.03															(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.6 (экспорт/импорт конфигурации с версии 1.20.3.8)
C2000M	2.01-2.08 3.00-3.14, 4.00-4.14															(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.1 (2) Управление отключением\ включением поддерживается только при использовании пульта «С2000М» версии 3.14/4.14 и выше.
C2000M исп. 02	5.00-5.02															(1) Только охранная сигнализация. Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.1 (2) Управление отключением\ включением поддерживается только при использовании пульта «С2000М исп. 02» версии 5.02 и выше.
C2000	1.20-1.24															
C2000-КС	1.04	-	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	
C2000-ИТ	1.06-2.06	-	+	+	+	(1)	(1)	-	-	-	-	+	+	+	-	(1) В передаваемом сообщении нет номера зоны в протоколе Ademco Contact ID.
УО-4С	2.30-2.68	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	
C2000-PGE	1.12	+	+	(1)	+	-	-	-	-	-	-	+	(2)	+	+	(1) Поддержан в пульте «С2000М» с версии 2.07. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.
C2000-PGE исп. 01	1.03	+	+	(1)	+	-	-	-	-	-	-	+	(2)	+	+	(1) Поддержан в пульте «С2000М» с версии 2.07. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.4.
C2000-ПП	1.00-1.32 2.00-2.01, 3.00	+	+	(1)	(2)	+	-	-	-	-	-	+	(3)	+	+	(1) Поддержан в пульте «С2000М» с версии 2.07. (2) Прозрачный режим ContactID можно использовать при работе под управлением пульта «С2000М» с версии 3.03. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12. (4) Прозрачный режим ContactID нельзя использовать при работе под управлением АРМ «Орион Про» и «ЦПИУ Орион».

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ «ОРИОН»

		Совмещающие приборы и ПО											ПРИМЕЧАНИЯ			
		Сирюс	С2000М	С2000М исп.02	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000-PGE	С2000-PGE исп. 01	С2000-ПП	АРМ «Орион Про»	АРМ «С3000»	ЦПИУ «Орион»	АРМ «Орион»	
Совмещаемые приборы и устройства		1.03	4,14/ 3,14	5.02	1.24	1.04	2.06	2.68	1.12	1.03	3.00	1.20 SP3 Ur- date 7	1.0	1.2	7.6.3	Поддержка в АРМ «Орион Про» и ЦПИУ «Орион» блоков «С2000-ПТ» и «Поток-БКИ» (управление задержкой запуска и ее отображение), а также управление отключением (включением) поддерживается только при использовании «С2000М» или «Сирюс».
Наименование прибора	Вер. прибора															Пульт «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. Приборы «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» в Master-режиме производят управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms. Приборы «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» не поддерживают запрос состояния и АЦП. Приборы (версии) с двумя интерфейсами RS-485, которые можно подключить напрямую в систему с резервированием отмечены значком (2RS).
ПКВ-РИП-12 исп. 56	4.00	+	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержан в «УО-4С» начиная с версии 2.41. (2) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.21. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.4.
ПКВ-РИП-24 исп. 56	4.00	+	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержан в «УО-4С» начиная с версии 2.41. (2) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.21. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.4.
Поток-ЭН	1.00-1.05	-	+	+	-	-	+(2)	+(2)	+(3)	+(3)	+(4)	+	+	+	-	(1) Поддержан в пульте «С2000М» с версии 3.03.
	1.10	+	+(1)	+	-	-	+(2)	+(2)	+(3)	+(3)	+(5)	+(6)	+	+	-	(2) Приборы «С2000-ИТ» и «УО-4С» не транслируют события пожаротушения. (3) События пожаротушения поддерживаются только в протоколе SMS Эгиды-3. Поддержана только трансляция событий. (4) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.03. (5) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.26. (6) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.
Поток-БКИ	1.00	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+(1)	+	+	-	(1) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12
	2.00	+	+(1)	+	-	-	-	-	-	-	-	+(2)	+	+	-	(1) Поддержан в пульте «С2000М» с версии 3.03.
	3.00 (2RS), 4.00 (2RS)	+	+(1)	+	-	-	-	-	-	-	-	+(2)	+	+	-	(2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.
РИП-12 исп. 50/ 51 (12В, 3А)	1.00-1.41	+	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержан в «УО-4С» начиная с версии 2.41. (2) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.21. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.
РИП-12 исп. 54 (12В, 2А)	1.00-1.02	+	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержан в «УО-4С» начиная с версии 2.41. (2) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.21. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.
РИП-12 исп. 56 (12В, 6А)	1.00-1.11	+	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержан в «УО-4С» начиная с версии 2.41. (2) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.21. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20 SP3.

	Совмещающие приборы и ПО											ПРИМЕЧАНИЯ			
	Сириус	С2000М	С2000М исп.02	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000-PGE	С2000-PGE исп. 01	С2000-ПП	АРМ «Орион Про»	АРМ «С3000»	ЦПИУ «Орион»	АРМ «Орион»	
Совмещаемые приборы и устройства	1.01	4.13/3.13	5.01	1.24	1.03	2.06	2.67	1.12	1.03	2.00	1.20 SP3 Update 4	1.0	1.2	7.6.3	Поддержка в АРМ «Орион Про» и ЦПИУ «Орион» блоков «С2000-ПТ» и «Поток-БКИ» (управление задержкой запуска и ее отображением), а также управление отключением / включением поддерживается только при использовании «С2000М» или «Сириус».
Наименование прибора	Вер. прибора														Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. Приборы «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» в Master-режиме производят управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms. Приборы «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» не поддерживают запрос состояний и АЦП. Приборы (версии) с двумя интерфейсами RS-485, которые можно подключать напрямую в систему с резервированием отмечены значком (2RS).
РИП-24 исп. 56 (24В, 2А)	1.00-1.23, 2.00	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержан в «УО-4С» начиная с версии 2.41. (2) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.21. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.
РИП-24 исп. 57 (24В, 4А)	1.00-1.11	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержан в «УО-4С» начиная с версии 2.41. (2) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.21. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.
РИП-24 исп. 58 (24В, 8А)	1.05	+(1)	+	-	-	-	+(2)	+	+	+(3)	+(4)	+	-	-	(1) Поддержан в «Сириус» начиная с версии 1.03. (2) Поддержан в «УО-4С» начиная с версии 2.41. (3) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.21. (4) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.8.
РИП-48 исп. 01 (48В, 4А)	1.00-1.06	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержан в «УО-4С» начиная с версии 2.41. (2) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.21. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.
Рупор	1.00	+	+	-	-	-	-	+(1)	+(1)	+(2)	+	+	+	+	(1) Поддержана только трансляция событий. (2) Поддержана только трансляция событий с версии 1.30. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.
	2.00-3.05	+	+	-	-	-	-	+(1)	+(1)	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержана только трансляция событий. (2) Поддержана только трансляция событий с версии 1.30. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.
Рупор исп. 01	1.00-1.08	+	+	-	-	-	-	+(1)	+(1)	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержана только трансляция событий. (2) Поддержана только трансляция событий с версии 1.30. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.
Рупор исп. 02	1.00-1.03	+	+	-	-	-	-	+(1)	+(1)	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержана только трансляция событий. (2) Поддержана только трансляция событий с версии 1.30. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.3.
	2.00-2.02 (2RS)	+	+	-	-	-	-	+(1)	+(1)	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержана только трансляция событий. (2) Поддержана только трансляция событий с версии 1.30. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.3.
Рупор исп. 03	1.00-1.01	+	+	-	-	-	-	+(1)	+(1)	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержана только трансляция событий. (2) Поддержана только трансляция событий с версии 1.30. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.3.
	2.00-2.01 (2RS)	+	+	-	-	-	-	+(1)	+(1)	+(2)	+(3)	+	+	-	(1) Поддержана только трансляция событий. (2) Поддержана только трансляция событий с версии 1.30. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.3.

		Совмещающие приборы и ПО											ПРИМЕЧАНИЯ			
		Сириус	С2000М	С2000М исп.02	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000-PGE	С2000-PGE исп. 01	С2000-ПП	АРМ «Орион.Про»	АРМ «С3000»	ЦПИУ «Орион»	АРМ «Орион»	
Совмещаемые приборы и устройства	Вер. прибора	1.01	4.13/3.13	5.01	1.24	1.03	2.06	2.67	1.12	1.03	2.00	1.20 SP3 Update 4	1.0	1.2	7.6.3	Поддержка в АРМ «Орион Про» и ЦПИУ «Орион» блоков «С2000-ПТ» и «Поток-БКИ» (управление задержкой запуска и ее отбраживание), а также управление отключением \ включением поддерживается только при использовании «С2000М» или «Сириус».
Наименование прибора																Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. Приборы «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» в Master-режиме производят управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms. Приборы «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE и «С2000-PGE исп. 01» не поддерживают запрос состояний и АЦП. Приборы (версии) с двумя интерфейсами RS-485, которые можно подключить напрямую в систему с резервированием отмечены значком (2RS).
Рупор-200	1.01-2.03	+	+	+	-	-	-	-	+	(1)	+	(2)	+	+	+	(1) Поддержана только трансляция событий. (2) Поддержана только трансляция событий с версии 1.30. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.
Рупор-300	1.00-1.02	+	+	+	-	-	-	-	+	(2)	+	(2)	+	+	+	(1) Поддержан в «Сириус» начиная с версии 1.03. (2) Поддержана только трансляция событий. (3) Поддержана только трансляция событий с версии 1.30. (4) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.3. (5) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.8.
	1.03, 2.00 (2RS)	+	(1)	+	+	-	-	-	-	+	(2)	+	(2)	+	+	(3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.3.
Рупор-Диспетчер исп. 01	1.00-1.01	+	+	(1)	+	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	(1) Поддержан в пульте «С2000М» с версии 3.00. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.3.
Рупор-Диспетчер исп. 02	1.00 (2RS)	+	(1)	+	(2)	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	(1) Поддержан в «Сириус» начиная с версии 1.03. (2) Поддержан в пульте «С2000М» с версии 3.00. (3) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20 SP3 Update 6.
С2000-2, С2000-2 исп. 01	1.02	-	+	+	+	+	+	+	+	(2)	+	(3)	-	+	+	(1) Управление отключением/включением поддерживается в пульте «С2000М» с версии 4.13/3.13.
	1.05-1.25	-	+	+	+	+	+	+	+	(2)	+	(3)	-	+	+	(2) Не поддерживаются события доступа.
	2.00-2.01	-	+	+	+	+	+	+	+	(2)	+	(3)	+	+	+	(3) Из событий доступа поддерживаются только события двери («Дверь взломана», и т.д.).
	2.20-2.50	-	+	+	+	+	+	+	+	(2)	+	(3)	+	+	+	(4) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.2. (5) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3. (6) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.5.
	2.70-2.72	-	+	(1)	+	+	+	+	+	(2)	+	(3)	+	+	+	(6) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.5.

		Совмещающие приборы и ПО											ПРИМЕЧАНИЯ							
		Сириус	С2000М	С2000М исп.02	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000-PGE	С2000-PGE исп.01	С2000-ПП	АРМ «Орион Про»	АРМ «С3000»	ЦПИУ «Орион»	АРМ «Орион»					
Совмещаемые приборы и устройства	Наименование прибора	1.01	4.13/3.13	5.01	1.24	1.03	2.06	2.67	1.12	1.03	2.00	1.20 SP3 Update 4	1.0	1.2	7.6.3	Поддержка в АРМ «Орион Про» и ЦПИУ «Орион» блоков «С2000-ПТ» и «Поток-БКИ» (управление задержкой запуска и ее отображение), а также управление отключением \ включением поддерживается только при использовании «С2000М» или «Сириус».				
	Вер. прибора															Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. Приборы «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» в Master-режиме производят управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms. Приборы «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» не поддерживают запрос состояний и АЦП. Приборы (версии) с двумя интерфейсами RS-485, которые можно подключать напрямую в систему с резервированием отмечены значком (ZRS).				
С2000-4	1.10-1.12	+	(1)	+	+	+	+	+	(4)	(5)	(5)	(5)	(5)	-	+	+	(1)	+	(1) Без поддержки доступа.	
	2.00-2.11	+	(1)	+	+	+	+	+	(4)	(5)	(5)	(5)	(5)	(6)	+	+	+	(1)	+	(2) Управление отключением\ включением поддержано в пульте «С2000М» с версии 4.13/3.13.
	3.01-3.71	+	(1)	+	+	+	(3)	+	(4)	(5)	(5)	(5)	(5)	(6)	+	+	+	(1)	-	(3) С ограничением: используется только 2 выхода. Не поддержано управление отключением\включением.
	3.80	+	(1)	+	(2)	+	(3)	-	(4)	(5)	(5)	(5)	(5)	(6)	+	(7)	+	(1)	-	(4) Не поддерживаются события доступа. (5) Из событий доступа поддерживаются только события двери («Дверь взломана», и т.д.). (6) События доступа и управление доступом не поддерживаются. (7) Управление отключением\ включением поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3 Update 4.
С2000-Adem	1.01-1.06	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-		
С2000-АСПТ	1.00-1.03	+	+	+	-	-	+	(2)	(2)	(3)	(3)	(3)	-	+	+	+	+	+	(1) Управление задержкой запуска и ее отображение поддержано в пульте «С2000М» с версии 3.00.	
	2.00-3.08	+	+	+	-	-	+	(2)	(2)	(3)	(3)	(3)	+	(4)	+	+	+	+	-	(2) Приборы «С2000-ИТ» и «УО-4С» не транслируют события пожаротушения.
	3.50-3.62	+	+	(1)	+	-	-	+	(2)	(2)	(3)	(3)	+	(5)	+	(6)	+	+	-	(3) События пожаротушения поддерживаются только в протоколе SMS Эгида-3. Поддержана только трансляция событий. (4) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.03. (5) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.26. (6) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.

	Совмещающие приборы и ПО											ПРИМЕЧАНИЯ			
	Сириус	C2000M	C2000M исп.02	C2000	C2000-КС	C2000-ИТ	УО-4С	C2000-PGE	C2000-PGE исп. 01	C2000-ПП	АРМ «Орион Про»		АРМ «С3000»	ЦПИУ «Орион»	АРМ «Орион»
Совмещаемые приборы и устройства	1.01	4.13/3.13	5.01	1.24	1.03	2.06	2.67	1.12	1.03	2.00	1.20 SP3 Update 4	1.0	1.2	7.6.3	Поддержка в АРМ «Орион Про» и ЦПИУ «Орион» блоков «С2000-ПТ» и «Поток-БКИ» (управление задержкой запуска и ее отображение), а также управление отключением \ включением поддерживается только при использовании «С2000М» или «Сириус».
Наименование прибора	Вер. прибора														Пульт «С2000-КС» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. Приборы «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» в Master-режиме производят управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms. Приборы «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» не поддерживают запрос состояний и АЦП. Приборы (версии) с двумя интерфейсами RS-485, которые можно подключать напрямую в систему с резервированием отмечены значком (2RS).
C2000-БИ	1.05-2.23	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+		+	(1) Без поддержки доступа. (2) Отображение состояния клапанов поддержано в пульте «С2000М» с версии 2.07.
	2.25	+(2)	+(4)	+	-	-	-	-	-	-	+(6)	+		+(4)	(3) Датчик затопления и состояния считывателя и точки доступа поддерживаются в пульте «С2000М» с версии 3.00.
	2.27-2.45	+(2)(3)	+(4)(5)	+	-	-	-	-	-	+(6)(7)(8)	+	+		+(4)(5)	(4) Клапаны не поддерживаны. (5) Датчик затопления, состояния считывателя и двери не поддерживаны. (6) Управление со считывателя и отображение состояния клапанов поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.2. (7) Отображение состояния считывателя и точки доступа поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20. (8) Отображение состояния датчика затопления поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.1
	3.00 (2RS), 4.00 (2RS)	+(1)	+(2)(3)	+	-	+	-	-	-	+(6)(7)(8)	+	+(1)	+(4)(5)	+(4)(5)	
C2000-БИ исп. 01	1.00-1.03	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	
C2000-БКИ	2.20-2.23	+(1)	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+(1)	-	(1) Без поддержки доступа. (2) Отображение состояния и управление клапанами поддержано в пульте «С2000М» с версии 2.07.
	2.25	+(1)	+(2)	+	+(4)	-	-	-	-	-	+(6)	+	+(1)	-	(3) Датчик затопления, состояния считывателя и точки доступа поддерживаются в пульте «С2000М» с версии 3.00.
	2.27-2.45	+(1)	+(2)(3)	+	+(4)(5)	-	-	-	-	-	+(6)(7)(8)	+	+(1)	-	(4) Клапаны не поддерживаны. (5) Датчик затопления, состояния считывателя и двери не поддерживаны. (6) Отображение состояния и управление клапанами поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.12.2. (7) Отображение состояния считывателя и точки доступа поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20. (8) Отображение состояния и управление датчиком затопления поддержано в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.1
	3.00 (2RS), 4.00 (2RS)	+(1)	+(2)(3)	+	-	-	-	-	-	-	+(6)(7)(8)	+	+(1)	-	

		Совмещающие приборы и ПО											ПРИМЕЧАНИЯ			
		Сириус	С2000М	С2000М исп.02	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000-PGE	С2000-PGE исп. 01	С2000-ПП	АРМ «Орион Про»	АРМ «С3000»	ЦПИУ «Орион»	АРМ «Орион»	
Совмещаемые приборы и устройства	Наименование прибора	1.01	4.13/3.13	5.01	1.24	1.03	2.06	2.67	1.12	1.03	2.00	1.20 SP3 Update 4	1.0	1.2	7.6.3	Поддержка в АРМ «Орион Про» и ЦПИУ «Орион» блоков «С2000-ПТ» и «Поток-БКИ» (управление задержкой запуска и ее отображение), а также управление отключением и включением поддерживается только при использовании «С2000М» или «Сириус».
	Вер. прибора															Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. Приборы «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» в Master-режиме производят управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms. Приборы «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» не поддерживают запрос состояний и АЦП. Приборы (версии) с двумя интерфейсами RS-485, которые можно подключать напрямую в систему с резервированием отмечены значком (2RS).
С2000-К	1.05, 1.10 - 1.12/2.11 - 2.12	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	+	+	+	(1) В «Сириус» поддерживается работа с «С2000-К» версии 1.10 и выше.
С2000-КДЛ	1.30-2.05	+	+	+	+	(4)	(4)	+	+	+	+	+	+	+	+	(1) Событие «Пожар 2» поддерживается с версии 2.07.
	2.10-2.27	+	+	(1)	+	(4)	(4)	(5)	(5)	(6)	(6)	(7)	(8)	+	+	События датчика затопления и УДП поддерживаются с версии 3.00.
	2.30-2.35	+	+	(1)(2)	+	(3)	(4)	(4)	(5)	(5)	(6)	(6)	(7)	(8)	+	+
С2000-КДЛ-2И	1.00-1.05	+	+	+	+	(4)	(4)	+	+	+	+	+	+	+	+	(3) Событие «Предупреждение» поддерживается в пульте «С2000М исп. 02» с версии 5.01.
	1.10-1.27	+	+	(1)	+	(4)	(4)	(5)	(5)	(6)	(6)	(7)	(8)	+	+	(4) Пульт «С2000», прибор «С2000-КС» и АРМ «Орион»
	1.30-1.35	+	+	(1)(2)	+	(3)	(4)	(4)	(5)	(5)	(6)	(6)	(7)	(8)	+	+
С2000-КДЛ-2И исп. 01	1.28-1.30	+	+	(1)	+	-	-	-	(5)	(6)	(6)	(7)	(8)	+	-	(5) Событие «Пожар 2», события датчика затопления и УДП не поддерживаются.
	1.30-1.35 (2RS)	+	+	(1)(2)	+	(3)	-	-	-	(5)	(6)	(6)	(7)	(8)	+	-
С2000-СП4/220, С2000-СП4/24	1.01-1.15	+	+	(1)	+	-						(2)	(3)	+	+	(8) Поддержан начиная с версии АРМ «Орион Про» 1.20 3.4.
																(1) Поддержан начиная с версии 2.07.
С2000-ПКР	1.00	+	+	(1)	+	-						(2)	(3)	+	+	(2) Поддержано с версии 1.25.
																(3) Поддержан начиная с версии АРМ «Орион Про» 1.12.2.
С2000P-APP32	1.00-1.26	+	+	(1)	+	-						(2)	(3)	+	+	(1) Поддержан начиная с версии 2.07.
																(2) Поддержано с версии 1.25.
																(3) Поддержан начиная с версии АРМ «Орион Про» 1.20.

		Совмещающие приборы и ПО											ПРИМЕЧАНИЯ					
		Сириус	С2000М	С2000М исп.02	С2000	С2000-КС	С2000-ИТ	УО-4С	С2000-PGE	С2000-PGE исп. 01	С2000-ПП	АРМ «Орион Про»	АРМ «С2000Р»	ЦПУ «Орион»	АРМ «Орион»			
Совмещаемые приборы и устройства		1.01	4.13/3.13	5.01	1.24	1.03	2.06	2.67	1.12	1.03	2.00	1.20 SP3 Update 4	1.0	1.2	7.6.3	Поддержка в АРМ «Орион Про» и ЦПУ «Орион» блоков «С2000-ПТ» и «Поток-БИ» (управление задержкой запуска и ее отбраживание), а также управление отключением \ включением поддерживается только при использовании «С2000М» или «Сириус». Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. Приборы «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» в Master-режиме производят управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms. Приборы «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» не поддерживают запрос состояний и АЦП. Приборы (версии) с двумя интерфейсами RS-485, которые можно подключать напрямую в систему с резервированием отмечены значком (2RS).		
Наименование прибора	Вер. прибора																	
С2000P-APP125	1.25-1.26	+	+	(1)	+	-											(1) Поддержан начиная с версии 3.00. (2) Поддержан с версии 1.26. (3) Поддержан начиная с версии АРМ «Орион Про» 1.20.	
С2000-КПБ	1.05-3.04	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+		
С2000-Периметр	1.00-1.01	-	+	(1)	+	+	(2)	+	(2)	+	+	+	+	+	+	+	(1) Поддержан начиная с версии 2.07. (2) Пульт «С2000», прибор «С2000-КС» и АРМ «Орион» КД не идентифицируют некоторые события и состояния (например, «Восстановление связи с входом\выходом»). (3) Поддержан в АРМ «Орион Про», начиная с версии 1.12.2.2.	
	1.30-1.41	-	+	(1)	+	+	(2)	+	(2)	+	+	+	+	+	+	+		
С2000-ПТ	1.00-2.01	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	(1) Поддержан в пульте «С2000М» с версии 3.03. (2) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3	
	2.50-2.60	+	+	(1)	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-		
	3.00 (2RS), 4.00 (2RS)	+	+	(1)	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-		
С2000-СП1	1.30-1.61	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+		
С2000-СП1 исп. 01	1.30-1.61	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+		
Сигнал-10	1.00-1.12	+	+	(1)	+	+	(2)	+	(2)	+	(3)	+	(3)	+	(4)	+	(4)	(1) Событие «Пожар 2» поддерживается с версии 2.07. (2) Используются только неадресные шлейфы сигнализации (10 шлейфов). Не идентифицируется часть событий и состояний (например, «Восстановление связи с входом», «Пожар 2»). (3) Событие «Пожар 2» не поддерживается. (4) Событие «Пожар 2» поддерживается только в протоколе SMS Эгиды-3. (5) Событие «Пожар 2» поддерживается с версии 1.25. (6) Событие «Пожар 2» поддерживается с версии 1.12.2.1.
	2.00 (2RS)	+	+	(1)	+	+	(2)	+	(2)	+	(3)	+	(3)	+	(4)	+	(4)	
Сигнал-20 сер. 02	2.10-2.11	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

		Совмещающие приборы и ПО											ПРИМЕЧАНИЯ			
		Сириус	C2000M	C2000M исп. 02	C2000	C2000-КС	C2000-ИТ	УО-4С	C2000-PGE	C2000-PGE исп. 01	C2000-ПП	АРМ «Орион Про»	АРМ «С2000»	ЦПИУ «Орион»	АРМ «Орион»	
Совмещаемые приборы и устройства	Наименование прибора	1.01	4.13/3.13	5.01	1.24	1.03	2.06	2.67	1.12	1.03	2.00	1.20 SP3 Update 4	1.0	1.2	7.6.3	Поддержка в АРМ «Орион Про» и ЦПИУ «Орион» блоков «С2000-ПТ» и «Поток-БКИ» (управление задержкой запуска и ее отображении), а также управление отключением \ включением поддерживается только при использовании «С2000М» или «Сириус». Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов. Приборы «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» в Master-режиме производят управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms. Приборы «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» не поддерживают запрос состояния и АЦП. Приборы (версии) с двумя интерфейсами RS-485, которые можно подключать напрямую в систему с резервированием отмечены значком (2RS).
	Вер. прибора															
Сигнал-20М	1.00-1.03	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	(1) Событие «Пожар 2» поддержано с версии 2.07. События датчика загорания, УДП и противопожарных выходов поддержаны с версии 3.00. (2) Событие «Пожар 2», события датчика загорания, УДП и противопожарных выходов не поддерживаются. (3) Событие «Пожар 2» поддержано только в протоколе SMS Эгида-3 (4) Событие «Пожар 2», события датчика загорания, УДП и противопожарных выходов поддержаны с версии 1.25. (5) Поддержан в АРМ «Орион Про» начиная с версии 1.20.3.3. (1) В «Сириус» поддерживается работа с «Сигнал-20П» версии 2.03 и выше. (2) Событие «Пожар 2» поддержано с версии 2.07. События датчика загорания и УДП поддерживаются с версии 3.00. (3) Пульт «С2000», прибор «С2000-КС» и АРМ «Орион» КД не идентифицируют часть событий и состояний («Пожар 2», «Тревога загорания» и т.д.). (4) Событие «Пожар 2», события датчика загорания и УДП не поддерживаются. (5) Событие «Пожар 2» поддержано только в протоколе SMS Эгида-3. (6) Событие «Пожар 2», события датчика загорания и УДП поддерживаются с версии 1.25. (7) Событие «Пожар 2», события датчика загорания и УДП поддерживаются с версии 1.12.2.1
	2.00-2.13	+	+(1)	+	-	-	+(2)	+(2)	+(3)	+(3)	+(4)	+(5)	+	+	-	
Сигнал-20П	2.01-3.10, 4.10	+(1)	+(2)	+	+(3)	+(3)	+(4)	+(4)	+(5)	+(5)	+(6)	+(7)	+	+	+(3)	(1) События пожаротушения поддержаны только в протоколе SMS Эгида-3. (2) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.03. (3) Поддержан начиная с версии АРМ «Орион Про» 1.20.3.4.
ШКП-RS	1.00 (2RS)	+	+	+	-	-	-	-	+(1)	+(1)	+(2)	+(3)	+	-	-	(1) События пожаротушения поддержаны только в протоколе SMS Эгида-3. (2) Поддержан в «С2000-ПП» начиная с версии 1.03. (3) Поддержан начиная с версии АРМ «Орион Про» 1.20.3.4.

		Совмещающие приборы и ПО											ПРИМЕЧАНИЯ			
		Сириус	C2000M	C2000M исп.02	C2000	C2000-КС	C2000-ИТ	УО-4С	C2000-PGE	C2000-PGE исп. 01	C2000-ПП	АРМ «Орион Про»		АРМ «С3000»	ЦПИУ «Орион»	АРМ «Орион»
Совмещаемые приборы и устройства		1.01	4.13/3.13	5.01	1.24	1.03	2.06	2.67	1.12	1.03	2.00	1.20 SP3 Update 4	1.0	1.2	7.6.3	<p>Поддержка в АРМ «Орион Про» и ЦПИУ «Орион» блоков «С2000-ПП» и «Поток-БКИ» (управление задержкой запуска и ее отбражение), а также управление отключением \ включением поддерживается только при использовании «С2000М» или «Сириус».</p> <p>Пульт «С2000» и прибор «С2000-КС» не отображают состояние контролируемых цепей выходов. Прибор «С2000-ИТ» не транслирует события контролируемых цепей выходов.</p> <p>Приборы «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» в Master-режиме производят управление выходами приборов только по команде из Эгиды-3 или по sms.</p> <p>Приборы «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп. 01» не поддерживают запрос состояний и АЦП.</p> <p>Приборы (версии) с двумя интерфейсами RS-485, которые можно подключать напрямую в систему с резервированием отмечены значком (2RS).</p>
Наименование прибора	Вер. прибора															
ШПС	1.03-1.80	+	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	+	-	
ШПС-12	1.00-1.12, 2.00	+	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	+	-	
ШПС-12 исп. 10, исп. 11, исп. 12	1.00 (2RS)	+	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	-	-	
ШПС-24	1.00-1.53, 2.00	+	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(2)	+(3)	+	+	-	
ШПС-24 исп. 10, исп. 11, исп. 12	1.51 (2RS)	+	+	+	-	-	-	+(1)	+	+	+(1)	+(2)	+	-	-	
ШУ3-RS	2.00 (2RS)	+	+	+	-	-	-	-	+(1)	+(1)	+(2)	+(3)	+	-	-	

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСО ОРИОН

Программное обеспечение используется для организации автоматизированных рабочих мест с различным функционалом: операторов систем охранной сигнализации и видеонаблюдения, управления парковкой, учета посетителей, диспетчера систем противопожарной безопасности, передачи сообщений на средства мобильной связи



ОБЪЕКТОВЫЕ АРМ

- АРМ Орион Про
- Серверы с установленным программным обеспечением
- ПО Сканер
- Информационная система АРМ С3000
- Информационная система АРМ Орион Х

ИНТЕГРАЦИЯ

- ОРС сервер для АРМ Орион Про
- Модуль интеграции Орион Про
- Модуль управления ИСО Орион

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

- UProg
- PProg
- UProgFree
- ВАProg
- Конфигуратор С2000Р
- Orion-Prog
- Shleifes
- Settings
- RS485Settings

ОБЪЕКТОВЫЕ АРМ

АРМ Орион Про



АРМ «Орион Про» — пакет программного обеспечения для аппаратно-программного комплекса ИСО «Орион», на котором реализуются системы охранной сигнализации, контроля и управления доступом, охранного видеонаблюдения, диспетчеризации автоматики противопожарных систем и инженерных систем объектов. Программное обеспечение предназначено для организации компьютерных рабочих мест с целью повышения эффективности оперативного контроля и автоматизации управления системами, масштабирования ИСО «Орион», построения единых систем безопасности для территориально распределенных объектов, интеграции всех подсистем на программном уровне

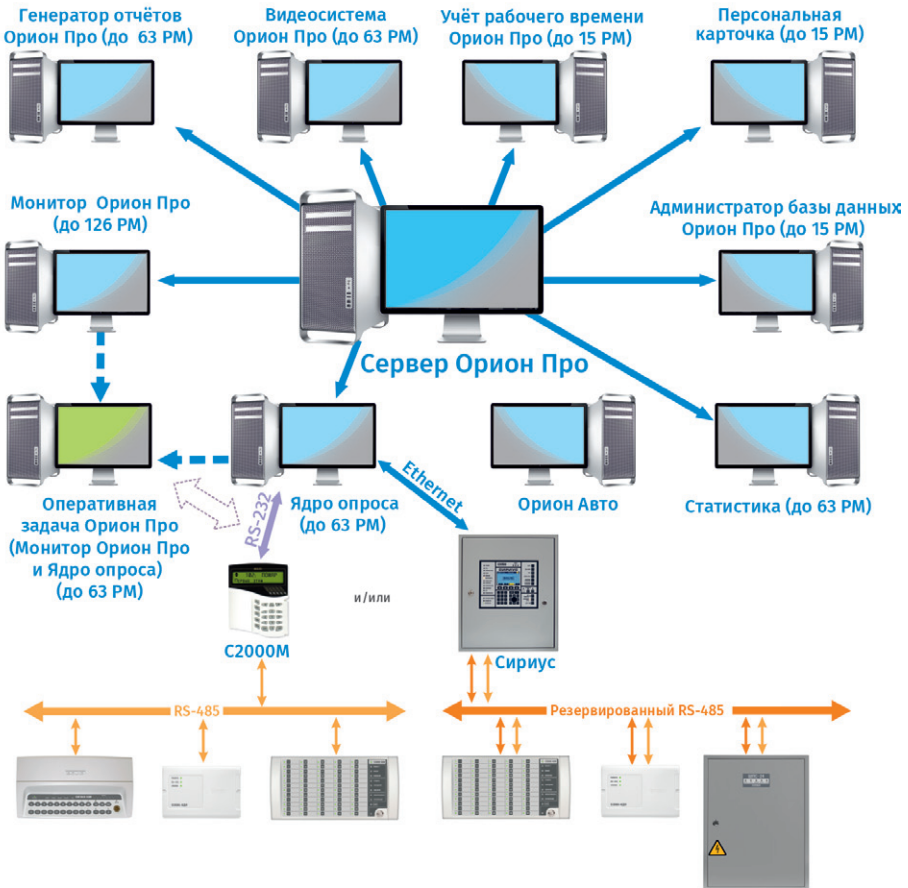
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- **Модульная структура.** Пакет программ состоит из набора функциональных модулей и утилит, при этом пользователь имеет возможность выбрать для каждого объекта свой состав и количество модулей, гибко настраивать каждое рабочее место, устанавливая на него те или иные модули системы.
- **Клиент-серверная архитектура.** В системе можно организовать полноценное автоматизированное рабочее место на одном компьютере либо создать распределенную сеть более 200 рабочих мест, связанных по Ethernet или VPN-каналу. Допускается наращивание системы за счет приобретения дополнительных модулей в процессе эксплуатации.
- **Решаемые задачи.** С помощью сетевых модулей и утилит АРМ «Орион Про» можно решать задачи, недоступные в рамках применения одних приборов и устройств ИСО «Орион». Например:
 - Организация рабочего места оператора систем безопасности с выводом информации на монитор, отображением графического плана охраняемых помещений, возможностью интерактивной постановки множества объектов на охрану и снятия с охраны в «два клика», а также управления точками доступа
 - Формирование рабочего места постового на проходной с идентификацией посетителей по фотографии
 - Организация рабочего места диспетчера противопожарных систем (пожарной сигнализации, автоматики пожаротушения, дымоудаления, оповещения) с цветным графическим отображением тревожных и аварийных ситуаций
 - Создание рабочего места оператора разных систем безопасности: охраной сигнализации, контроля доступа, видеонаблюдения
 - Управление множеством удаленных объектов с локальными ИСО «Орион» с одного рабочего места
 - Получение контролирующим сотрудником отчетов с множества корпоративных объектов
 - Создание сетевой системы контроля доступа с единой зоной запрета повторного прохода и количеством пользователей, ограниченным только размером таблицы Базы данных
 - Обеспечение на программном уровне любых взаимосвязей между подсисте-

- мама безопасности, не доступных на релейном уровне
- Бухгалтерский учет фактически отработанного времени сотрудников
- **Совместимость с оборудованием.**
 - Совместим с приборами ИСО «Орион» (см. таблицу «Сведения по совместимости оборудования и ПО» на стр. 37)
 - Поддерживает IP-видеокамеры и видеорегистраторы
 - АРМ «Орион Про» способен объединить до 127 локальных ИСО «Орион» одним рабочим местом «Оперативная задача Орион Про», при этом в самом АРМ поддерживается до 63 таких рабочих мест. «Оперативная задача Орион Про» имеет возможность работы с физическими и виртуальными последовательными портами операционной системы, подключения до 255 биометрических контроллеров. До 4 УОП-3 GSM (и/или) GSM-модемов (поддерживаемые модели модемов указаны в РЭ на АРМ «Орион Про»).

СЕТЕВЫЕ МОДУЛИ АРМ ОРИОН ПРО

В общем случае каждый сетевой модуль может быть установлен на отдельный компьютер, при этом их количество отражено на следующей схеме:





СЕРВЕР ОРИОН ПРО

«Сервер Орион Про» - обеспечивает доступ другим сетевым модулям к Базе данных АРМ «Орион Про» (далее — БД) с помощью Системы управления базами данных (СУБД)

- Поддержаны следующие СУБД: SQL Server 2008R2/2012/2014/2016/2017
- Рекомендации по выбору СУБД:
 - для ОС Microsoft Windows 7/2008 Server/2008 Server R2 - СУБД Microsoft SQL Server 2008R2
 - для ОС Microsoft Windows 8/ОС Microsoft Windows 8.1/2012 Server/Windows 10 - СУБД/Microsoft SQL Server 2012/2014
 - для ОС Microsoft Windows 11/2012 Server R2 и выше - СУБД/Microsoft SQL Server 2017
- Для настройки опций «Сервер Орион Про» необходимо использовать утилиту «Управление сервером БД»
- Для настройки горячего резерва необходимо приобрести дополнительно «Сервер Орион Про» и использовать СУБД MS SQL Server 2008R2/2012/2014/2016 Standard Edition или выше
- «Сервер Орион Про» работает только совместно с электронным ключом защиты USB Key производства ЗАО НВП «Болид»



АДМИНИСТРАТОР БАЗЫ ДАННЫХ ОРИОН ПРО

«Администратор базы данных Орион Про» — сетевой модуль, при помощи которого производится:

- Формирование Базы данных, соответствующей составу используемого в ИСО «Орион» оборудования
- Определение логических элементов системы: зон, групп зон, дверей, зон доступа
- Добавление в БД планов объектов
- Размещение объектов системы на планах помещения
- Формирование сценариев для автоматизации процедур управления
- Связь объектов ОПС,СКУД, ССТV
- Занесение сведений о сотрудниках, посетителях, пользователей
- Настройка полномочий в системе безопасности и графиков работы сотрудников
- Занесение паролей: пин-кодов и кодов ключей Touch Memory или Proximity карт, биометрических шаблонов с возможностью использования USB-считывателей
- Прописывание в приборы полномочий, пин-кодов, кодов ключей Touch Memory или Proximity карт, биометрических шаблонов через модуль «Ядро опроса»
- Печать карточки сотрудника на специализированном принтере
- Настройка IP-камер, IP-видеосерверов и DVR
- Настройка режима работы видеоархива

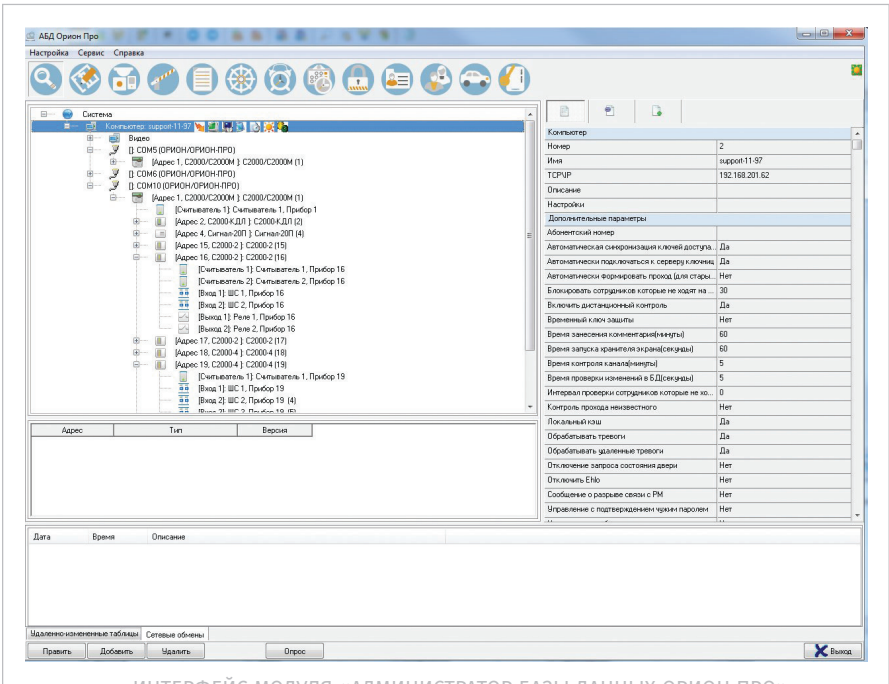
Для ИСО «Орион» с АРМ «Орион Про» необходим, как минимум, один модуль «Администратор базы данных Орион Про».

Возможность импорта и экспорта данных сотрудников и паролей с помощью специальной утилиты



БЮРО ПРОПУСКОВ (ЧАСТЬ ФУНКЦИОНАЛА АДМИНИСТРАТОРА БАЗЫ ДАННЫХ)

- Регистрация информации о посетителях организации: ФИО, данные удостоверения личности, личные данные, фирма и подразделение, цель и срок визита, принимающая сторона, личный транспорт, проносимые материальные ценности
- Гибкое ограничение полномочий действий операторов бюро пропусков
- Присвоение полномочий доступа для посетителей в одно действие за счёт предварительно созданных шаблонов доступа
- Автоматическое ограничение сроком визита интервала действия карт доступа



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «АДМИНИСТРАТОР БАЗЫ ДАННЫХ ОРИОН ПРО»

- Автоматическая архивация информации о посетителях (в том числе при уходе посетителя с объекта)
- Удобный поиск по архиву и возможность восстановления данных о посетителе при его повторном приходе на объект
- Автоматическое оповещение ответственных лиц по электронной почте о регистрации посетителя
- Автоматическая блокировка карт при занесении посетителя в «черный список». Тревожное оповещение при попытке прохода человека их черного списка.
- Формирование отчётов по маршруту движения посетителей, нарушителей, не вышедших с объекта посетителях
- Опция автоматической установки актуальной даты и времени визита при восстановлении из архива

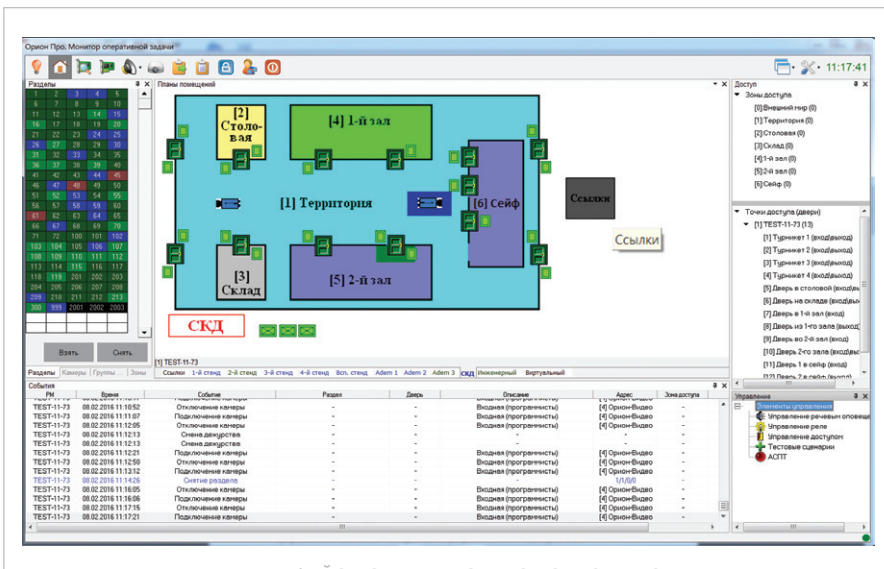


ЯДРО ОПРОСА

«Ядро опроса» — сетевой модуль для управления приборами ИСО «Орион», аналог сетевого контроллера.

- посредством «Ядра опроса» производится информационный обмен между приборами и устройствами ИСО «Орион» и программным обеспечением АРМ «Орион Про»: опрос и управление подключенными к данному рабочему месту приборами, получение от приборов информации о событиях, трансляция на приборы команд управления и другой информации
- «Ядро опроса» управляет работой видеокамер, видеосерверов и видеорегистраторов совместно с сетевым модулем «Видеосистема Орион Про»

- «Ядро опроса» работает с биометрическими контроллерами, электронными сейфами, а также с УОП-3 GSM и GSM-модемом (поддерживаемые модели модемов указаны в РЭ на АРМ «Орион Про»)
- «Ядро опроса» поддерживает автономную работу при отключении от сетевого модуля «Сервер Орион Про» с сохранением основных функций и ограничением взаимодействия с другими модулями
- Модуль «Ядро системы» входит в комплект модуля «Оперативная задача Орион Про» при поставке
- Ядро системы работает только совместно с электронным ключом защиты USB-Key ЗАО НВП «Болид»



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «МОНИТОР ОРИОН ПРО»



МОНИТОР ОРИОН ПРО

«Монитор Орион Про» — сетевой модуль для организации рабочего места дежурного оператора.

С его помощью производится:

- графическое отображение состояния объектов системы на планах помещений
- отображение хронологического журнала событий
- отображение изображений с камер, видеосерверов и регистраторов, просмотр архива видеозаписей
- управление наклонно-поворотными устройствами IP-камер и DVR
- прослушивание звука с IP-камер
- интерактивное отображение местонахождения сотрудников с точностью до зоны доступа
- предоставление оператору информации по объектам системы: зона, прибор, раздел, группа разделов, дверь, зона доступа, видеочамера
- фотоверификация сотрудников
- управление оператором зонами, разделами, группами разделов, пожаротуше-

- нием, точками доступа, камерами, электронным сейфом, речевым оповещением и другими объектами системы с планов помещений и вкладок управления
- запуск оператором автоматизированных сценариев управления
- возможность перехода по событию системы к записи в видеоархиве
- разграничение прав оператора на управление системой и доступ к протоколу событий
- обработка и сохранение истории тревожных событий и действий оператора
- гибкая настройка интерфейса РМ за счет реализации «плавающих» окон
- Модуль «Монитор Орион Про» взаимодействует с модулем «Ядро опроса»
- Для обеспечения опций модуля «Монитор Орион Про» могут использоваться утилиты «Интерфейс монитора», «Просмотр видеоархива», «Речевое сообщение»

ОПЕРАТИВНАЯ ЗАДАЧА ОРИОН ПРО

- Комбинация модулей «Ядро опроса» и «Монитор Орион Про», установленных на одном рабочем месте, называется «Оперативная задача Орион Про»
- Для ИСО «Орион» с АРМ «Орион Про» необходим, как минимум, один комплект модулей «Оперативная задача Орион Про»
- «Оперативная задача Орион Про» имеет шесть исполнений в зависимости от количества подключаемых приборов ИСО «Орион»: «Оперативная задача Орион Про» исп.4, «Оперативная задача Орион Про» исп.10, «Оперативная задача Орион Про» исп.20, «Оперативная задача Орион Про» исп.127, «Оперативная задача Орион Про» исп.512, «Оперативная задача Орион Про» исп.1024
- «Оперативная задача Орион Про» поддерживает автономную работу при отключении от сетевого модуля «Сервер Орион Про» с сохранением основных функций и ограничением взаимодействия с другими модулями



ГЕНЕРАТОР ОТЧЕТОВ ОРИОН ПРО

«Генератор отчетов Орион Про» - сетевой модуль для создания информационных отчетов:

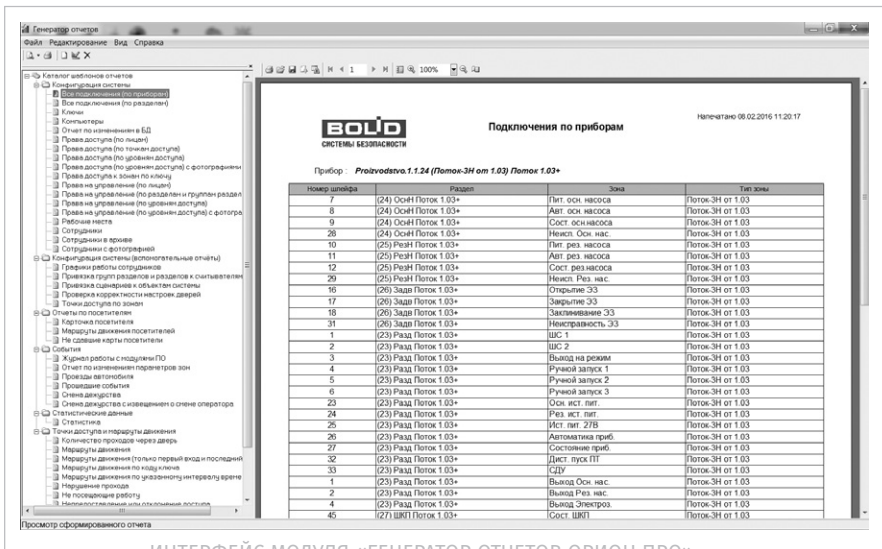
- по различным категориям в ИСО «Орион», таким как:
 - типы событий
 - конфигурации системы
 - посетители и сотрудники
 - статистические данные
 - точки доступа и маршруты движения
- Поддерживает автоматическое создание отчетов



ВИДЕОСИСТЕМА ОРИОН ПРО

«Видеосистема Орион Про» — сетевой модуль, с помощью которого производится:

- Поддержка IP-камер и IP-видеосерверов (видеоэнкодеров) видеоподсистемы: подключение камер, получение видеосигнала, контроль состояний камер, управление поворотными камерами
- Интеграция DVR и NVR BOLID, а также других различных производителей
- Запись сигналов от видеокамер (кодеки MJPEG, MPEG-4, H.264, H.265)
- Запись звука (кодеки PCM, G.711, G.726, AAC)
- Детектирование движения и запись по детектору движения. Поддерживаются детекторы движения, встроенные в камеры. Также имеется детектор движения в самой видеоподсистеме
- Детекторы пересечения линий, оставленных предметов, проникновения в зону



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «ГЕНЕРАТОР ОТЧЕТОВ ОРИОН ПРО»

- Аппаратное декодирование видеопотока на графических чипах Intel и вывод картинки с помощью DirectX11
- Функции экспорта из архива (фиксированный кадр и видеоролик)
- Интеграция IP-камер BOLID не требует лицензий (бесплатно, начиная с версии 1.20.2)
- Интеграция видеорегистраторов BOLID не требует лицензий (бесплатно, начиная с версии 1.20.3)

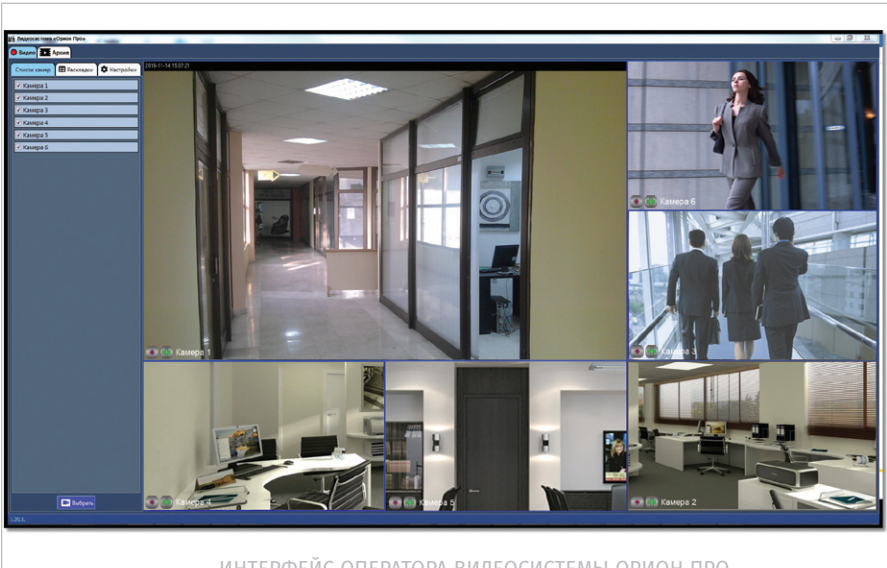
Поддерживается оборудование следующих производителей:

- Сетевые (IP) камеры и видеосерверы: BOLID, 3S, Acti, Arecont Vision, Aviosys, Axis, Beward, Brickcom, D-Link, Dahua, EverFocus, Evidence, Hikvision, Infinity, Jassun, JVC, KEDACOM, Mobotix, Panasonic, Planet, Samsung (Wisenet), Sanyo, Sony, Trendnet, Vivotek. Проведено тестирование и гарантируется работа по стандарту Onvif камер следующих производителей:
- BOLID, Acumen, Avigilon, Axis, Beward, Bosch, Brickcom, Dahua, Evidence, Hikvision, Jassun, LG, Panasonic, Pelco, Pinetron, RVi, Samsung
- Видеорегистраторы (DVR): BOLID, Infinity, Novus, Honeywell, ADT, Idis, TDV, Samsung, Dahua

Для создания полнофункциональной видеосистемы в ИСО «Орион» кроме модуля «Видеосистема Орион Про» необходимы модули «Сервер Орион Про», «Ядро опроса», «Монитор Орион Про», «Администратор базы данных Орион Про». При этом можно организовать систему видеонаблюдения из 63 модулей «Видеосистема Орион Про» в качестве серверов и до 126 клиентских операторских рабочих мест с модулями «Монитор Орион Про».

Модуль «Видеосистема Орион Про» поддерживает автономную работу при отключении от сетевого модуля «Сервер Орион Про» с сохранением основных функций получения, обработки и записи видеoinформации.

Очистка видеоархива производится утилитой «Чистка видеоархива»



АВТО ОРИОН ПРО

Модуль в составе АРМ «Орион Про» для реализации распознавания номеров и организации системы контроля доступа с применением автомобильных номеров в качестве ключа.

Функциональные возможности:

- Организация доступа на автостоянку с использованием распознавания автомобильного номера
- Скорость движения автомобиля до 30 км/ч (исп. 01 и исп. 02) или до 150 км/ч (исп. 03 и исп. 04)
- Распознавание всех типов номеров РФ, Казахстана, Белоруссии, стран ЕС
- Определение типов (легковая, грузовая, автобус) и марок автомобилей, типов номеров (гражданские, общественный транспорт, экстренные службы) в исп. 02 и исп. 04.
- Поиск распознанных номеров в базе данных
- Организация дополнительного идентификационного признака в системе контроля доступа АРМ «Орион Про»
- Поддержка функции «Antipassback»

Лицензируется по количеству каналов распознавания



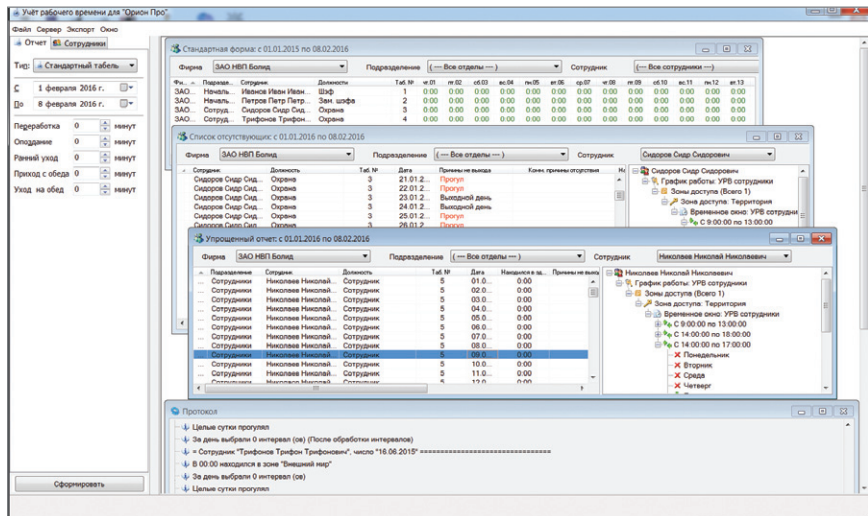
ОРИОН FACE RECOGNITION (РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ)

Модуль в составе АРМ «Орион Про» позволяет организовать распознавание лиц на камерах, добавленных в «Видеосистему Орион Про», а также реализовать поиск в лиц архиве и построить систему контроля и учета персонала.

Функциональные возможности программы:

- Распознавание лиц в потоке
- Поиск лиц в базе данных («черные» и «белые» списки)
- Поиск лиц в архиве
- Формирование отчетов

Варианты исполнения: исп.01 – по количеству каналов без возможности поиска по архиву, исп.02 – по количеству каналов с поиском в архиве



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «УЧЕТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ»



УЧЕТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ ОРИОН ПРО

«Учет рабочего времени Орион Про» — сетевой модуль для расчета времени пребывания сотрудников и посетителей на объекте, анализа и контроля соблюдения трудовой дисциплины. Позволяет формировать и поддерживать:

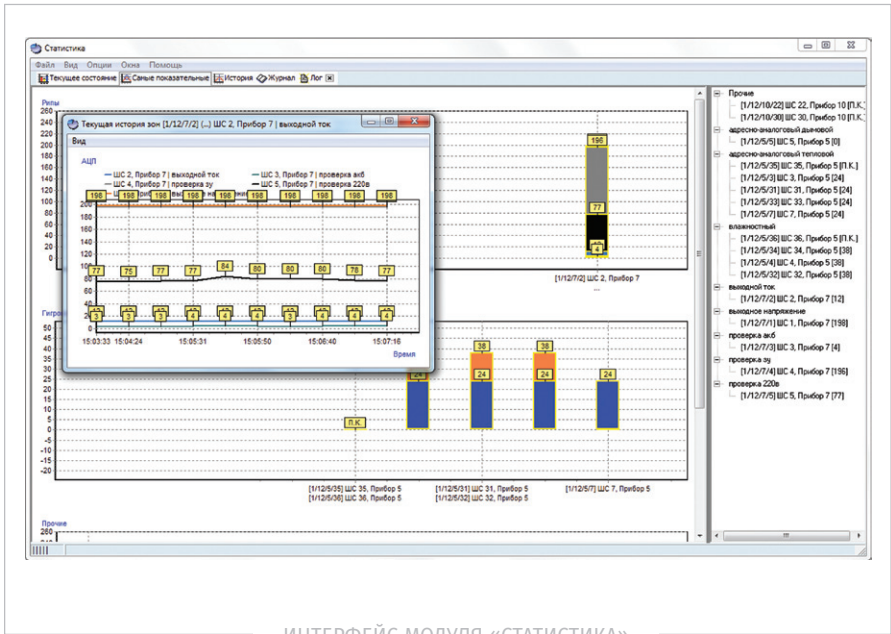
- Общий отчет об отработанном времени
- Расчет опозданий, ранних приходов и поздних уходов с работы
- Учет причин отсутствия на работе
- Список нарушителей трудовой дисциплины
- Индивидуальный отчет о сотруднике с детализацией по дням
- Стандартную форму таблицы за месяц: формы Т-12 и Т-13
- Линейные (недельные) и сменные графики работы
- Экспорт отчетов в формат Excel, XML, HTML или текстовый файл
- Автоматическое формирование отчетов по расписанию
- Интеграция всех отчетов в и данных по сотрудникам и проходкам в 1С: Предприятие 8.x (с помощью специальной утилиты)



НАХОДЯЩИЕСЯ НА ОБЪЕКТЕ

«Находящиеся на объекте» - сетевой модуль для определения местонахождения сотрудников по зонам доступа при запуске модуля «Ядро опроса» либо обновлении Базы данных в «Ядро опроса».

- Позволяет сгенерировать одноименный отчет и экспортировать его в формат Excel, XML, HTML или текстовый файл
- Модуль «Находящиеся на объекте» взаимодействует с модулем «Ядро опроса» (при установке на РМ с «Ядро опроса»)



ИНТЕРФЕЙС МОДУЛЯ «СТАТИСТИКА»



ПЕРСОНАЛЬНАЯ КАРТОЧКА

«Персональная карточка» — сетевой модуль для рабочего места, предназначенного для верификации сотрудников в точках доступа путем сравнения с данными его информационной карточки



СТАТИСТИКА

«Статистика» — сетевой модуль, обеспечивающий:

- интерактивное отображение показаний адресно-аналоговых дымовых, адресно-аналоговых тепловых и адресно-аналоговых датчиков влажности в условных единицах (АЦП)
- интерактивное отображение показаний сопротивления в шлейфе сигнализации в условных единицах (АЦП)
- интерактивное отображение показаний напряжений и тока источников питания серии РИП RS в условных единицах (АЦП)
- формирование списка зон с максимальными значениями показаний АЦП
- отображение истории показаний

Модуль «Статистика» взаимодействует с модулем «Ядро опроса»

В проектной спецификации сетевые модули «Сервер Орион Про», «Оперативная задача Орион Про», «Монитор Орион Про», «Администратор базы данных Орион Про», «Генератор отчетов Орион Про», «Учет рабочего времени Орион Про», «Видеосистема Орион Про», «Авто Орион Про», «Орион Face Recognition» являются заказными позициями. Остальные сетевые модули и утилиты бесплатные и входят в дистрибутив

УТИЛИТЫ ДЛЯ СЕТЕВЫХ МОДУЛЕЙ АРМ «ОРИОН ПРО»



УПРАВЛЕНИЕ СЕРВЕРОМ БД

«Управление сервером БД» — утилита, позволяющая:

- настраивать «Сервер Орион Про»
- создавать новые БД и удалять существующие
- объединять БД
- модернизировать созданные ранее БД под новые версии АРМ «Орион Про»
- создавать резервные копии БД и восстанавливать БД из архивов
- проводить удаление старых записей журналов из БД и настраивать автоматическое удаление записей из БД по расписанию средствами СУБД MS SQL Server



ОБОЛОЧКА

«Оболочка» — утилита для запуска сетевых модулей на рабочих местах и взаимодействия между сетевыми модулями АРМ «Орион Про».

Утилита «Оболочка» автоматически устанавливается на каждом рабочем месте при загрузке дистрибутива



ДРАЙВЕР УОП-3 GSM И GSM-МОДЕМ

«ДРАЙВЕР УОП-3 GSM и GSM-модем» — утилиты для работы модуля «Ядро опроса» с УОП 3 GSM и GSM-модемом (поддерживаемые модели модемов указаны в РЭ на АРМ «Орион Про»)



НАСТРОЙКА ОПРОСА

Утилита для изменения настроек интерфейса RS-232 с учетом разных вариантов подключения приборов ИСО «Орион» к РМ с модулем «Ядро опроса»



ПРОСМОТР ВИДЕОАРХИВА

«Просмотр видеоархива» — утилита для просмотра видеоархива на любом РМ системы



РЕЧЕВОЕ СООБЩЕНИЕ

«Речевое сообщение» — утилита для управления речевым оповещением с помощью интегрированных сообщений на любом РМ системы



ИНТЕРФЕЙС МОНИТОРА

«Интерфейс монитора» — утилита для изменения цветов отображения и внешнего вида элементов графического интерфейса модуля «Монитор Орион Про»



ДЕМОНСТРАТОР

«Демонстратор» — модуль, эмулирующий работу приборов для выработки первичных навыков операторов на РМ с модулем «Монитор Орион Про» и демонстрации работы АРМ «Орион Про» (в протоколе «Орион»)



ИМПОРТ-ЭКСПОРТ СОТРУДНИКОВ И ПАРОЛЕЙ

«Импорт-экспорт сотрудников и паролей» — утилита для обеспечения в функции импорта списка сотрудников, паролей доступа и фотографий в Базу данных из файлов формата CSV (Comma-Separated Values), JPG и экспорта из Базы данных в аналогичные файлы



ЧИСТКА ВИДЕОАРХИВА

«Чистка видеoaрхива» — утилита для поддержки опции автоматической очистки видеoaрхива в модуле «Видеосистема Орион Про»

УТИЛИТЫ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ИСО «ОРИОН»



СОСТОЯНИЕ ПРИБОРА

Утилита для мониторинга параметров приборов и состояния их зон при проведении пусконаладочных и сервисных работ. Программа позволяет проконтролировать:

- напряжение питания приемно-контрольного прибора
- состояние корпуса ПКП
- значение АЦП зон
- состояние зон
- состояние контролируемой цепи релейного выхода
- состояние релейного выхода
- напряжение в двухпроводной адресной линии связи
- уровень запыленности камеры для адресно-аналоговых дымовых извещателей ДИП-34А различных исполнений

ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЬЮТЕРАМ (МИНИМАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ)

- Для рабочих мест с сервером – Core I7 (или аналогичный из линейки AMD) 8Гб
- Для рабочих мест с оперативной задачей – Core I5 (или аналогичный из линейки AMD) 4Гб
- Операционная система - Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10/11 (32 и 64 битные версии)

Для ПО АРМ«Орион Про» рекомендуется использовать сервера производства ЗАО НВП «Болид» (см. стр. 61).

ДЛЯ СИСТЕМ С ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕМ

- Рекомендуется использовать видеосервера производства ЗАО НВП «Болид». Конфигурации выбираются в зависимости от количества камер и параметров видеопотока.

Подробная информация в Каталоге продукции, часть 2 «Видеонаблюдение» и на сайте <https://bolid.ru>

ДЛЯ «АВТО ОРИОН ПРО»

Для работы в клиент-серверном режиме рекомендуется использовать:

Серверная часть (до 4-х камер):

• Видеосервер ВС-25-12-1-1 или Видеосервер ВС-25-12-3-1 производства ЗАО НВП «Болид»

Клиентская часть:

- УРМ-1-4М производства ЗАО НВП «Болид»

Для работы на сервере с отображением рекомендуется использовать Видеосервер ВС-25-12-1-3М или Видеосервер ВС-25-12-3-3М производства ЗАО НВП «Болид».

Подробная информация в Каталоге продукции, часть 2 «Видеонаблюдение» и на сайте <https://bolid.ru>

ДЛЯ «ОРИОН FACE RECOGNITION»

Системные требования для 4-х каналов распознавания:

- Видеосервер ВС-25-12-1-3М или Видеосервер ВС-25-12-3-3М производства ЗАО НВП «Болид»

Системные требования для 10-ти каналов распознавания:

- Видеосервер ВС-50-30-2-8М или Видеосервер ВС-50-30-3-8М производства ЗАО НВП «Болид»

Системные требования для произвольного количества каналов уточняйте в технической поддержке ЗАО НВП «Болид».

Подробная информация в Каталоге продукции, часть 2 «Видеонаблюдение» и на сайте <https://bolid.ru>

Серверы с установленным программным обеспечением

Обозначение серверов:



1. Область применения
2. Исполнение оперативной задачи
3. Форм-фактор

Сервер ОПС предназначен для применения в составе интегрированной системы охраны «Орион» и реализации с помощью предустановленного пакета программ АРМ «Орион Про»:

- взаимодействия с периферийным оборудованием ИСО «Орион»
- формирования, хранения и администрирования Базы данных оборудования ИСО «Орион»
- организации удаленных компьютерных рабочих мест с целью повышения эффективности оперативного контроля и автоматизации управления системой охранной сигнализации или диспетчеризации пожарной автоматики
- масштабирования систем
- построения единых систем безопасности для территориально распределенных объектов
- функции сетевого контроллера охранной сигнализации



При необходимости, на базе сервера может быть организовано автоматизированное рабочее место дежурного оператора охранной сигнализации или диспетчера противопожарных систем

Наименование параметра	ОПС					
	ОПС127 исп.01	ОПС127 исп.02	ОПС512 исп.01	ОПС512 исп.02	ОПС1024 исп.01	ОПС1024 исп.02
Сервер						
Максимальное количество извещателей ИСО «Орион»	10000	10000	30000	30000	50000	50000
Процессор	Intel® Core™ Processors					
Оперативная память RAM	16 Gb					
Сетевые интерфейсы	x2 LAN 1Gbit/s					
HDD (полезный объем)	1 TB					
Интерфейс подключения мониторов	VGA, DVI, HDMI, DisplayPort					
Количество подключаемых мониторов	x2 (Full HD)					

Форм фактор системного блока	2U в стойку 19"	MidITower	2U в стойку 19"	MidITower	2U в стойку 19"	MidITower
Операционная система	Windows 10 Professional					
Программное обеспечение	Сервер Орион, Оперативная задача, Администратор базы данных, Генератор отчетов					
Интерфейс RS-232	x2 COM Port					
Напряжение питания	220 В 50 Гц					
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	класс I					
Диапазон рабочих температур, °С	от +10 °С до +30 °С					
Потребляемая мощность, Вт	не более 179	не более 179	не более 186	не более 186	не более 186	не более 186
Относительная влажность воздуха, %	75 %					
Масса сервера, кг	12	14	12	14	12	14
Габаритные размеры (ширина x высота x глубина), мм	427x88x530	193x424x525	427x88x530	193x424x525	427x88x530	193x424x525
Временной режим работы	круглосуточно					
Средний срок службы сервера, лет	5					

Сервер СКД предназначен для применения в составе с интегрированной системой охраны «Орион» и реализации с помощью предустановленного пакета программ АРМ «Орион Про»:

- взаимодействия с периферийным оборудованием ИСО «Орион»
- формирования, хранения и администрирования Базы данных оборудования ИСО «Орион»
- организации удаленных компьютерных рабочих мест системы контроля и управления доступом
- масштабирования системы контроля и управления доступом
- формирования отчетов различной категории по событиям системы

При необходимости, на базе сервера может быть организовано автоматизированное рабочее место дежурного оператора системы контроля доступа



Наименование параметра	СКД			
	СКД127 исп.01	СКД127 исп.02	СКД512 исп.01	СКД512 исп.02
Сервер				
Максимальное количество считывателей ИСО "Орион"	50	50	150	150
Максимальное число сотрудников	2000	2000	6000	6000
Процессор	Intel® Core™ Processors			
Оперативная память RAM	16 Gb			
Сетевые интерфейсы	x2 LAN 1Gbit/s			
HDD	RAID 1 (x2 1 TB)			
SSD	240 Gb			
Интерфейс подключения мониторов	VGA, DVI, HDMI, DisplayPort			
Количество подключаемых мониторов	x2 (Full HD)			
Форм фактор системного блока	2U в стойку 19"	MidTower	2U в стойку 19"	MidTower
Операционная система	Windows 10 Professional			
Программное обеспечение	Сервер Орион, Оперативная задача, Администратор базы данных, Генератор отчетов, Учет рабочего времени			
Интерфейс RS-232	x2 COM Port			
Напряжение питания	220 В 50 Гц			
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	класс I			
Диапазон рабочих температур, °С	от +10 °С до +30 °С			
Потребляемая мощность, Вт	не более 237		не более 239	
Относительная влажность воздуха, %	75 %			
Масса сервера, кг	13	15	13	15

Габаритные размеры (ширина x высота x глубина), мм	427x88x530	193x424x525	427x88x530	193x424x525
Временной режим работы	круглосуточно			
Средний срок службы сервера, лет	5			

Сервер ОПС-СКД предназначен для применения в составе с интегрированной системой охраны «Орион» и реализации с помощью предустановленного пакета программ АРМ «Орион Про»:

- взаимодействия с периферийным оборудованием ИСО «Орион»
- формирования, хранения и администрирования Базы данных оборудования ИСО «Орион»
- организации удаленных компьютерных рабочих мест с целью повышения эффективности оперативного контроля и управления системами охранной сигнализации и контроля доступа или диспетчеризации пожарной автоматики
- масштабирования систем
- построения единых систем безопасности для территориально распределенных объектов
- формирования отчетов различной категории по событиям в системах
- функции сетевого контроллера охранной сигнализации

При необходимости, на базе сервера может быть организовано автоматизированное рабочее место дежурного оператора охранной сигнализации, контроля доступа или диспетчера противопожарных систем



Наименование параметра	ОПС-СКД			
	ОПС-СКД127 исп.01	ОПС-СКД127 исп.02	ОПС-СКД512 исп.01	ОПС-СКД512 исп.02
Сервер				
Максимальное количество извещателей ИСО "Орион"	10000	10000	30000	30000
Максимальное количество считывателей ИСО "Орион"	50	50	150	150
Максимальное число сотрудников	2000	2000	6000	6000
Процессор	Intel® Core™ Processors			
Оперативная память RAM	24 Gb		32 Gb	
Сетевые интерфейсы	x2 LAN 1Gbit/s			
HDD	RAID 1 (x2 1 TB)			
SSD	240 Gb			
Интерфейс подключения мониторов	VGA, DVI, HDMI, DisplayPort			
Количество подключаемых мониторов	x2 (Full HD)			
Форм фактор системного блока	2U в стойку 19"	MidTower	2U в стойку 19"	MidTower

Операционная система	Windows 10 Professional			
Программное обеспечение	Сервер Орион, Оперативная задача, Администратор базы данных, Генератор отчетов, Учет рабочего времени			
Интерфейс RS-232	x2 COM Port			
Напряжение питания	220 В 50 Гц			
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	класс I			
Диапазон рабочих температур, °С	от +10 °С до +30 °С			
Потребляемая мощность, Вт	не более 249	не более 249	не более 281	не более 281
Относительная влажность воздуха, %	75 %			
Масса сервера, кг	13	15	13	15
Габаритные размеры(ширина x высота x глубина), мм	427x88x530	193x424x525	427x88x530	193x424x525
Временной режим работы	круглосуточно			
Средний срок службы сервера, лет	5			

УРМ-ОРИОН исп.01 предназначен для организации автоматизированного рабочего места оператора или диспетчера в интегрированной системе охраны «Орион». УРМ с помощью предустановленного программного обеспечения из пакета программ АРМ «Орион Про» при условии активации соответствующих лицензий на сервере обеспечивает:

- Мониторинг состояния приборов пожарной автоматики
- Мониторинг и управления элементами охранной сигнализации
- Отображение журнала событий
- Взаимодействие с сервером ИСО «Орион» для построения единых систем безопасности для территориально распределенных объектов
- Удаленное администрирование базы данных ИСО «Орион»
- Персональный учет рабочего времени в системе контроля доступа
- Формирование и получение отчетов по событиям



Наименование параметра	Значение параметра
Процессор	AMD Ryzen
Оперативная память RAM	8 Gb
Сетевые интерфейсы RJ-45	x1 1000 Мбит/сек
SSD	120 Gb
Интерфейс подключения мониторов	VGA, DVI, HDMI
Количество подключаемых мониторов	x2 (Full HD 1080p)
Форм фактор системного блока	mATX, Mini-Tower

Операционная система	Windows 10 IoT
Программное обеспечение	Монитор Орион Про, Администратор базы данных, Генератор отчетов, Учет рабочего времени - по лицензии на сервере
Напряжение питания	220 В 50 Гц
Потребляемая мощность	не более 226 Вт
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	класс I
Диапазон рабочих температур, °С	от +10 °С до +30 °С
Относительная влажность воздуха, %	75 %
Масса системного блока, кг	7 кг
Габаритные размеры системного блока (ширина x высота x глубина)	201x365x420 мм
Временной режим работы	круглосуточно
Средний срок службы, лет	5 лет

ВНИМАНИЕ! Питание сервера должно производиться по бесперебойной схеме питания и иметь резервный источник питания. Рекомендуем применять источники бесперебойного питания BOLID UPS-1000 или BOLID UPS-3001 (см. стр. 488) с аккумуляторными батареями серии «Болид» тип «С» (срок службы 12 лет).

ПО Сканер



Программное обеспечение «Сканер» применяется в системах контроля и управления доступом при организации рабочего места бюро пропусков. Используется совместно с сетевым модулем «Администратор базы данных» АРМ «Орион Про» (приобретается как опция). Представляет собой модуль интеграции с внешней библиотекой распознавания и позволяет автоматизировать обработку данных с документов, удостоверяющих личность

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Распознавание документов, удостоверяющих личность (полный список приведён в РЭ на АРМ «Орион Про»)
- Автоматическое извлечение фото из распознанного документа
- Быстрое распознавание документов (менее 4 секунд)

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- Рабочее место оператора бюро пропусков
- Является функциональной возможностью «Администратора базы данных» АРМ «Орион Про»
- Является заказной позицией

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Минимальные и рекомендуемые требования к программным и аппаратным средствам соответствуют требованиям АРМ «Орион Про»

Информационная система АРМ С3000



Кроссплатформенное программное обеспечение АРМ С3000 предназначено для организации сетевых рабочих мест мониторинга ИСО «Орион» при помощи Web-интерфейса и рассылки уведомлений пользователям через мессенджер Telegram.

Может применяться в системах охранной сигнализации, пожарной автоматики и контроля доступа с пультами «С2000М» и «С2000М исп.02» или без пультов с приборами, поддерживающими автономный режим работы.

АРМ С3000 работает только с электронным ключом USB-Кей ЗАО НВП «Болид»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Организация нескольких сетевых рабочих мест мониторинга при помощи Web-интерфейса без использования специального ПО. Web-интерфейс оптимизирован для использования на мобильных устройствах (смартфонах и планшетах)
- Регистрация и хранение происходящих в системе событий
- Цветовое отображение состояний системы на сетке зон
- Выборка событий по различным фильтрам и их экспорт в CSV, HTML, JSON форматах
- Передача извещений о событиях ИСО «Орион» на Telegram аккаунты пользователей
- Сброс тревог авторизованным пользователем при помощи Web-интерфейса и Telegram
- Ретрансляция сообщений о проходе контроллерами доступа «С2000-2», расположенными на разных линиях для реализации сетевого и зонального antipassback
- Различные способы исполнения:
 - Docker контейнер - для Linux хост-систем
 - Docker контейнер - для Windows 10/11 хост-систем
 - Служба Windows - для Windows 8.1/10/11 хост-систем

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- ПК и мобильные устройства инженера по обслуживанию и эксплуатации, начальника службы безопасности, собственника объекта
- Подключение ПК с сервером АРМ С3000 к ИСО «Орион»: с помощью преобразователей интерфейса «С2000-Ethernet» для всех конфигураций, «USB-RS232» или прямого подключения к COM-порту для пультов «С2000М», «С2000-ПИ»/«С2000-USB»/«USB-RS485» для пультов «С2000М исп.02» и автономных приборов ИСО «Орион»
- Программы Uprog, Pprog и Shleifes могут работать с устройствами ИСО «Орион» через сервер АРМ С3000 по локальной сети

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

- Операционная система:
 - Windows 8.1, 10, 11
 - Linux (Астра Linux Special Edition 1.7, Ubuntu 22.04, Mint 21)
- Процессор - не ниже Core i3 (или аналогичный, архитектура x64)
- ОЗУ - от 512 Мб свободного объема
- Диск - от 8 Гб свободного объема
- Браузер:
 - Google Chrome v.99+
 - Firefox v.100+
 - Edge v.100+(IE не поддерживается)

BOLD APM C3000 s/n vDWT5RZ5Thqn-bYzhgX0aQ En Ru ivanov_is

Штатная работа
Общая настройка
Конфигурирование структуры объекта

Журнал
Состояние объекта

Стоп 0

Автоматика отключена 1

Тревога 0

Неисправность 7

Пожар 0

Отключен 0

Пуск ПП \ Пуск 0

Зоны объекта

Зоны Группы зон

1	2	3	4	6	7	8	9	10	800	801	802
803	810	811	812	820	821	822	823	824	825	1000	1001
1002	1003	1004	1005								

Последние события

Взятие зоны

Зона: -

Группа: [900] Звоние-1

Элемент: -

Устройство: [1133] C2000/C2000M

Время: 11:37:03

Взятие зоны

Зона: -

Группа: [901] 301-Этаж-1

Элемент: -

Устройство: [1133] C2000/C2000M

Время: 11:37:03

Взятие зоны

Зона: [803] 301_Эт1_K4

Группа: [901] 301-Этаж-1

Элемент: -

Устройство: [1133] C2000/C2000M

Время: 11:37:03

Взятие входа на охрану

Зона: [803] 301_Эт1_K4

Группа: [901] 301-Этаж-1

Элемент: Стена

Устройство: [1133]17 Сигнал-10

Элементы зоны

800 Зд1_Эт1_K1

- Дверь
- Окно

Состояние зоны

Зд1_Эт1_K1

26.01.2023 11:33:13

- На охране
- ДТПС в норме
- Связь с входом в норме
- Контакт с устройством в норме

Взять
Снять
Сброс тревог
Включить

«СЕТКА ЗОН» В WEB ИНТЕРФЕЙСЕ (ГЛАВНЫЙ ЭКРАН ДЛЯ МОНИТОРИНГА)

BOLD APM C3000 s/n vDWT5RZ5Thqn-bYzhgX0aQ En Ru ivanov_is

Штатная работа
Общая настройка
Конфигурирование структуры объекта

Журнал
Состояние объекта

Журнал событий

Новые события Архив Архив RS

События с (дата, время):

ДД.ММ.ГГ ЧЧ:ММ:СС 📅

События по (дата, время):

ДД.ММ.ГГ ЧЧ:ММ:СС 📅

События по типу события:

Выберите типы событий ▼

События по источникам событий:

Выберите источники событий ▼

Признаки:

Зона:

Не важно

Да

Нет

Группа:

Не важно

Да

Нет

Устройство:

Не важно

Да

Нет

Элемент:

Не важно

Да

Нет

Сначала новые Сначала старые

Взятие входа на охрану

Зона: [800] 301_Эт1_K1 Элемент: Окно

Группа: [901] 301-Этаж-1 Устройство: [1133]7 C2000-КДЛ

Время: 11:34:09

Взятие входа на охрану

Зона: [800] 301_Эт1_K1 Элемент: Дверь

Группа: [901] 301-Этаж-1 Устройство: [1133]7 C2000-КДЛ

Время: 11:34:09

Взятие входа на охрану

Зона: [800] 301_Эт1_K1 Элемент: Окно

Группа: [901] 301-Этаж-1 Устройство: [1133]7 C2000-КДЛ

Время: 11:33:13

Взятие входа на охрану

Зона: [800] 301_Эт1_K1 Элемент: Дверь

Группа: [901] 301-Этаж-1 Устройство: [1133]7 C2000-КДЛ

Время: 11:33:13

Задержка взятия

Зона: [800] 301_Эт1_K1 Элемент: Дверь

Группа: [901] 301-Этаж-1 Устройство: [1133]7 C2000-КДЛ

Время: 11:33:09

Задержка взятия

ЖУРНАЛ ОПЕРАТОРСКИХ СОБЫТИЙ

Каталог продукции. Часть 1

69

Тревога!
10.02.2023 14:49:59 📡 Тревога проникновения 📡
Зона: [801] Зд1_Эт1_К2 /zn_2
Элемент: Объем /el_2_3
Группа зон: [901] Зд1-Этаж-1
Устройство: Линия [1]|С2000/С2000М [33]|С2000-КДЛ [7]|Вход [3] 14:50

УВЕДОМЛЕНИЕ В ТЕЛЕГРАММ О ТРЕВОГЕ

Зд1_Эт1_К2 [801]
id=2

Полное мультисостояние:
🚫 Неважно 🚫
👤 На охране 👤
ДПЛС в норме
Связь с входом в норме
Контакт с устройством в норме

Выберете действие: 14:50

Сброс тревог

Взять Снять

Вкл Выкл

10 20 50 событий

Элементы зоны

Читать цифровые параметры

Обновить информацию

Главное меню

«КАРТОЧКА ОБЪЕКТА» В ТЕЛЕГРАММ

Информационная система АРМ Орион Х*



АРМ «Орион Х» - готовое решение для организации автоматизированного рабочего места охранного и противопожарного мониторинга и управления объектами с установленными приборами ИСО «Орион». Предустановленное программное обеспечение на базе предлагаемых аппаратных решений с ОС Astra Linux позволяет повысить эффективность оперативного контроля и автоматизации управления системами, масштабирования ИСО «Орион», организовать построение единых систем безопасности для территориально распределённых объектов, способствовать интеграции подсистемы охранной и пожарной сигнализации на программном уровне

ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «ОРИОН Х»

- **Функциональность и информативность.** Поддержка всех внутренних протоколов и каналов связи с приборами, включая поддержку получения событий и управления зонами, входами и выходами ППКУП «Сириус», постоянный контроль связи с приборами, использование карты мультисостояний элементов охраны – возможность в любой момент времени видеть полную картину состояния охранной или пожарной сигнализации, частичное выполнение функций сетевого контроллера с возможностью управления системами сигнализации, использование системы шифрования данных, автоматическое бекапирование данных (БД), контроль бодрствования персонала ПЦО, контроль действий оператора, встроенная подсистема отчётов, встроенная видеоподсистема с возможностью интеллектуальной записи по расписаниям и по тревоге инициатора и др.
- **Модульность и современная архитектура ПО.** Невысокие системные требования, возможность работы в ОС Astra Linux Special Edition 1.7 «Смоленск» и «Орёл», применение открытой базы данных на базе Postgree SQL, совместимость с различными версиями ОС Windows® (Windows Server 2016-2019, Windows 7 X64, Windows 10 x64), простота разработки новых интеграционных решений благодаря новейшей модульной архитектуре Arccturus , предоставление решений в виде готовых серверных решений с установленным программным обеспечением в двух исполнениях.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- **Готовое решение для мониторинга.** Программное обеспечение выпускается в виде готового решения на базе серверных рабочих станций с оптимально-подобранными характеристиками для комфортной и безопасной работы. Предустановленное российское сертифицированное ПО Astra Linux , набор программ для работы позволяют решать широкий круг задач и подходят для работы с объектами любого уровня
- **Современная архитектура ПО.** Единая оболочка для запуска всех программных модулей, перспективная среда разработки, модульная архитектура, позволяющая быстро расширять возможности ПО, сервер БД на Postgree SQL, возможность разворачивания ПО на Linux и на Windows позволяет наращивать функциональность ПО от версии к версии, получать бесплатные обновления продукта, расширяя сферу применения Орион Х

*Планируемый старт продаж Орион Х - 3 квартал 2023г. Описанные характеристики являются предварительными и могут быть изменены. Актуальные характеристики Орион Х отслеживайте на сайте solid.ru

- **Гибкая настройка рабочего места.** Рабочее место Орион Х состоит из набора функциональных графических модулей, при этом пользователь имеет возможность выбрать для каждого объекта свой состав и количество модулей, гибко настраивать каждое рабочее место

РЕШАЕМЫЕ ЗАДАЧИ

С помощью программного обеспечения АРМ «Орион Х» можно решать функциональные задачи, недоступные в рамках применения только приборов и устройств ИСО «Орион». Например:

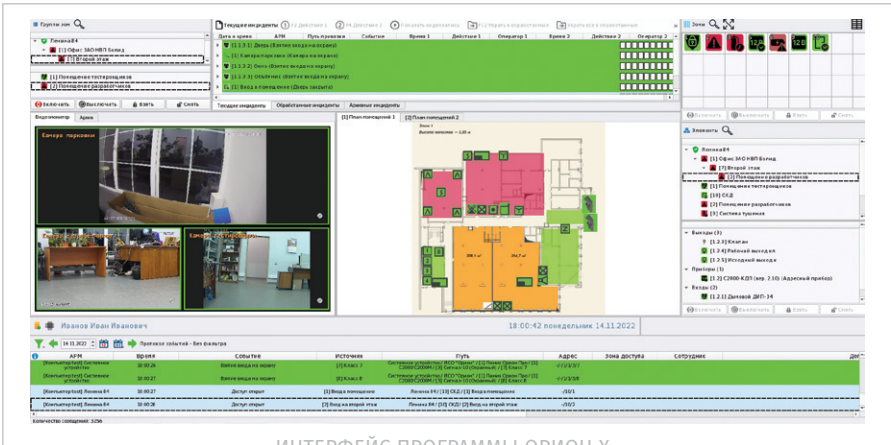
- Организация рабочего места оператора систем безопасности с выводом информации на монитор, отображением графического плана охраняемых помещений, возможностью интерактивной постановки множества объектов на охрану и снятия с охраны в «два клика»
- Создание рабочего места оператора разных систем безопасности: охранной сигнализации и видеоверификации охранных тревог
- Получение контролирующим сотрудником отчетов с множества корпоративных объектов
- Организация рабочего места диспетчера противопожарных систем (пожарной сигнализации, автоматики пожаротушения, дымоудаления, оповещения) с цветным графическим отображением тревожных и аварийных ситуаций
- Обеспечение на программном уровне взаимосвязей между подсистемами безопасности, не доступных на релейном уровне
- Управление множеством удаленных объектов с локальными ИСО «Орион» с одного рабочего места

СОВМЕСТИМОСТЬ С ОБОРУДОВАНИЕМ

- Совместим с приборами ИСО «Орион» (см. таблицу «Сведения по совместимости оборудования и ПО» на стр. стр. 37)
- Поддерживает IP-видеокамеры и видеорегистраторы
- АРМ «Орион Х» способен объединить до 127 локальных ИСО «Орион» одним рабочим местом

СОСТАВ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

- Программное обеспечение системы «Орион Х» имеет модульную структуру. Каждый модуль реализован как отдельное приложение и выполняет некоторый созданный для него набор функций
- Информационное обеспечение представлено реляционной базой данных на базе системы управления PostgreSQL версии 10.6 и выше, который установлен в поставляемый образ операционной системы Astra Linux. Данная БД содержит в себе описание конфигурации оборудования и охраняемого объекта, графические планы объекта, данные по персоналу, ограничениям уровней доступа и настройки прав, а также хранит протокол событий. Накопленные события со временем перемещаются в БД истории, где хранятся указанное время. Сервисы позволяют автоматически архивировать БД, резервировать основную и базу истории, при необходимости можно сделать резервную копию вручную и восстановление всех данных через встроенную в систему утилиту «Конфигуратор БД»
- Основной функционал представлен набором отдельных программ, запускаемых вместе с оболочкой системы



ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММЫ ОРИОН X

В СОСТАВ ОРИОН X ВХОДИТ



КОНФИГУРАТОР БД И СЕРВЕР БД

«Сервер БД Орион X» - обеспечивает доступ всех загружаемых модулей системы к базе данных АРМ «Орион X» (далее – БД) с помощью Системы управления базами данных (СУБД)

- Поддержаны следующие СУБД: Postgree SQL 10.4-10.6 для ОС Microsoft Windows и Astra Linux
- Для настройки опций «Сервер БД Орион X» необходимо использовать утилиту «Конфигуратор БД»
- Конфигуратор БД выполняет функции настройки автоматизированного архивирования БД на базе Postgree SQL, а также автоматического сброса данных протокола в БД истории согласно расписанию



ОБОЛОЧКА АРМ ОРИОН X

Графический элемент позволяющий управлять загрузкой и выгрузкой всех приложений: рабочих мест операторов, менеджера конфигурации, подсистемы отчётов и т.д.;

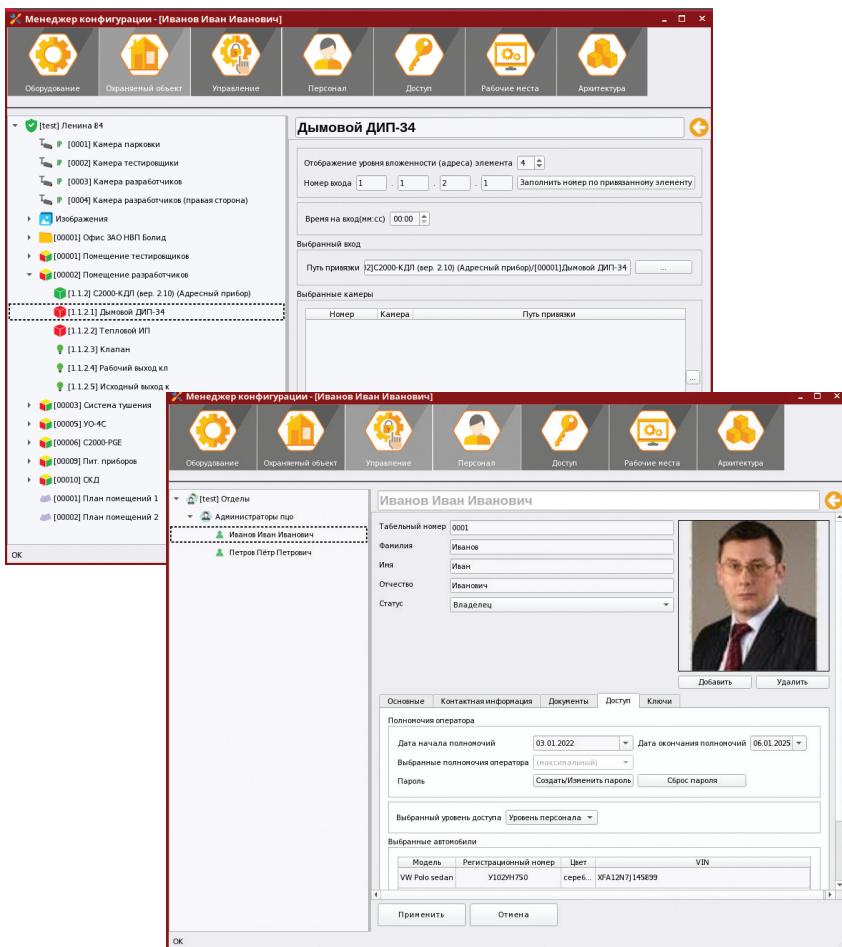
- Запуск всех программных модулей осуществляется через оболочку с ярлыка на рабочем столе
- Оболочка обеспечивает выгрузку и перезапуска программного обеспечения
- Оболочка имеет настраиваемый интерфейс через систему прав пользователя



МЕНЕДЖЕР КОНФИГУРАЦИИ АРМ ОРИОН X

Представляет собой графический конфигуратор оборудования и объекта охраны, полномочий операторов, сотрудников и посетителей. Менеджер конфигурации выполняет следующие задачи:

- Формирование Базы данных, соответствующей составу используемого в ИСО «Орион» оборудования
- Возможность импорта-конфигурации пультов «С2000М» и «С2000М исп.02», ППКУП «Сириус» для построения аппаратной архитектуры объекта
- Определение логических элементов системы: папок, зон, групп зон, точек доступа, камер



МЕНЕДЖЕР КОНФИГУРАЦИИ АРМ ОРИОН X

- Добавление в БД интерактивных планов объектов
- Размещение объектов системы на планах помещения
- Привязка элементов приборов ИСО ОПС к логическим объектам
- Занесение сведений о сотрудниках, посетителях, пользователей
- Настройка полномочий в системе безопасности и графиков работы сотрудников
- Занесение паролей: пин-кодов и кодов ключей Touch Memo или Proximity-карт
- Регистрация информации о посетителях организации: ФИО, данные удостоверения личности, личные данные, фирма и подразделение, личный транспорт, проносимые материальные ценности
- Гибкое ограничение полномочий действий операторов, посетителей и сотрудников объектов



ЯДРО И МОДУЛИ ОПРОСА ОРИОНА X

Ядро системы является связующим элементом всех модулей и обеспечивает логику работы системы; «Модули опроса» это отдельные модули, обеспечивающие обмен данными с контролируемыми приборами, опрос и передачу новых событий, команд управления, чтение и запись конфигурации приборов и пультов. Модуль опроса является аналогом сетевого контроллера.

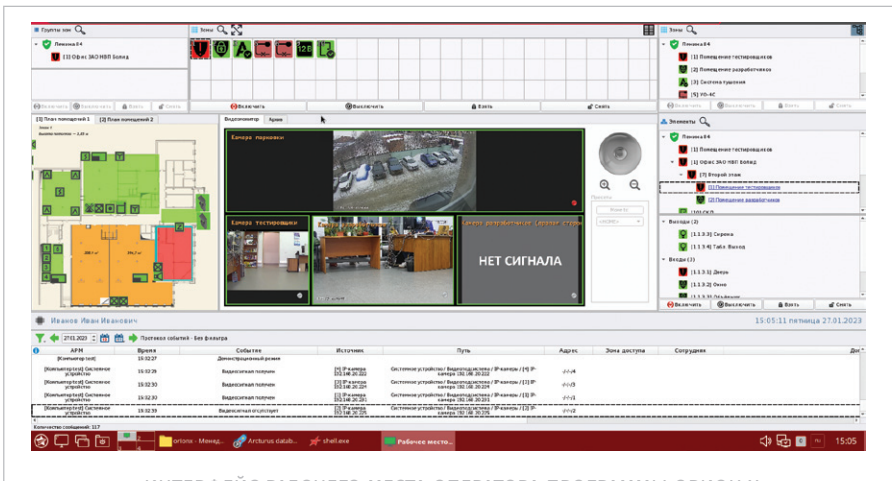


РАБОЧЕЕ МЕСТО ОПЕРАТОРА

Это набор графических модулей для организации сетевой рабочего места дежурного оператора. В состав рабочего места может входить: список контролируемых элементов; список зон; список групп зон, протокол событий; интерактивный план объекта; окно тревожных сообщений; модуль инцидентов; панель оператора; окно видеомониторинга; персональная карточка.

Рабочее место оператора может решать следующие задачи:

- графическое отображение состояния объектов системы на планах помещений
- отображение хронологического журнала событий
- отображение изображений с камер, просмотр архива видеозаписей
- управление наклонно-поворотными устройствами IP-камер
- предоставление оператору информации по объектам системы: вход, прибор, зона, группа зон, папка, точка доступа, видекамера
- фотоверификация сотрудников
- управление оператором входами, зонами, группами зон, и другими объектами системы с планов помещений других графических модулей
- разграничение прав оператора на управление системой и доступ к протоколу событий
- обработка и сохранение истории тревожных событий и действий оператора
- гибкая настройка интерфейса рабочего места за счет возможности ручной разработки монитора и возможностей использовать шаблоны разметки с вынесенными на неё графическими модулями



ИНТЕРФЕЙС РАБОЧЕГО МЕСТА ОПЕРАТОРА ПРОГРАММЫ ОРИОН X



ПОДСИСТЕМА ОТЧЁТОВ

«Подсистема отчётов Ориона X» - сетевой модуль для создания информационных отчетов:

- по различным категориям в ИСО «Орион», таким как:
 - по типам событий;
 - конфигурации системы;
 - по посетителям и сотрудникам;
 - по статистическим данным;
- с возможностью настройки фильтров по времени, категориям событий, объектам(разделы, приборы, охранные входы\выходы, двери и т.д.), категориям сотрудников, рабочим местам

ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТНОМУ И ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Минимальные:

- Процессор: совместимый с Intel Core i3 и частотой не менее: 3 ГГц
- 4 Гб ОЗУ
- Поддержка дискретными или интегрированным видеоадаптером технологии Direct X, или Open GL

Рекомендуемые:

- Процессор: не ниже Intel Core i5, с частотой не менее 2,5 ГГц
- 16 Гб ОЗУ
- Поддержка дискретными или интегрированным видеоадаптером технологии Direct X, или Open GL
- SSD накопитель для установки операционной системы
Объем жесткого диска определяется в зависимости от количества охраняемых объектов и информативности протокола. Рекомендуется применять твердотельные (SSD) накопители, ёмкостью не менее 100 Гб и raid-массив не менее 500Гб для хранения видеоархива и отчётных данных.

APM «Орион X» работает под управлением ОС Astra Linux Speial Edition 1.7 «Орёл» и «Смоленск», а также ОС Windows 10 X64. Для работы с БД должна применяться система управления базами данных Postgree SQL версии не ниже 10.2.

ПО поставляется в виде готовых решений на базе рабочих станций, оснащённых ОС Astra Linux «Смоленск», оптимизированных для работы с определённым количеством приборов ИСО «Орион», сетевых контроллеров и камер. С описанием типовых серверных и рабочих станций можно ознакомиться в разделе «Серверы с установленным программным обеспечением», стр.60-65.

ИНТЕГРАЦИЯ

ОРС сервер для АРМ Орион Про



ПО «ОРС сервер» предназначено для интеграции АРМ «Орион Про» и SCADA систем для организации рабочего места диспетчера службы эксплуатации. Позволяет контролировать и управлять охранно-пожарной системой и системой пожаротушения ИСО «Орион» с АРМ «Орион Про»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача в SCADA системы состояний зон, шлейфов, выходов, считывателей, разделов и групп разделов
- Постановка зон и разделов на охрану из SCADA систем, управление разблокировкой дверей в случае пожарной опасности
- Возможность подключения к нескольким подсистемам АРМ «Орион Про», расположенным на разных компьютерах
- Поддержка протоколов DA 1.0a и DA 2.0a

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- ПК со SCADA системой службы эксплуатации объекта
- Может взаимодействовать по локальной сети с АРМ «Орион Про»

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Операционная система — Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10 (32 и 64 битные версии)

Аппаратные средства: рекомендованные Core I5 (или аналогичный из линейки AMD) 4 Гб

Модуль интеграции Орион Про



Модуль интеграции предназначен для информационного взаимодействия стороннего программного обеспечения с пакетом программного обеспечения АРМ «Орион Про» (версии 1.12 и выше) для аппаратно-программного комплекса ИСО «Орион».

Приложение предоставляет SOAP Web-сервис, доступ к которому осуществляется по протоколам HTTP/HTTPS, описание программного интерфейса веб-сервиса соответствует спецификации WSDL версии 2.0

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Получение журнала событий из АРМ «Орион Про»
- Получение списков сотрудников, компаний, подразделений, ключей, групп доступа, зон доступа, точек доступа, окон времени из АРМ «Орион Про»
- Редактирование списков сотрудников, компаний, подразделений, ключей, групп

доступа, зон доступа, точек доступа, окон времени в АРМ «Орион Про». При этом информация автоматически обновляется и в приборах

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

Примеры места применения интеграции системы автоматизации и Орион Про:

1. Система автоматизации предприятием и Орион Про в качестве управления СКУД
2. Система управления гостиничным бизнесом и Орион Про в качестве управления СКУД
3. Система управления автоматизации здания и Орион Про в качестве системы управления пожарной сигнализации

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Операционная система — Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10 (32 и 64 битные версии)

Аппаратные средства: рекомендованные Core I5 (или аналогичный из линейки AMD) 4Гб

Модуль управления ИСО Орион



Программное обеспечение предоставляет интерфейс для интеграторов систем безопасности, с помощью которого можно управлять приборами ИСО «Орион».

Программный интерфейс основан на стандарте удаленных вызовов XML-RPC, позволяет работать по сети Ethernet одновременно с несколькими клиентскими модулями.

Модуль управления имеет 5 исполнений — на управление 4, 10, 20, 127, 512 приборами ИСО «Орион» и работает только совместно с электронным ключом защиты USB-key ЗАО НВП «Болид», подключаемым в USB-порт компьютера.

Является самостоятельным программным продуктом. Не применяется с АРМ «Орион Про», фактически заменяя его совместно с ПО сторонних разработчиков

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Поддержка управления и контроля состояний для приборов ИСО «Орион»: «С2000», «С2000М», «Сигнал-20», «Сигнал-20П», «Сигнал-20М», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-СП1», «С2000-К», «С2000-КДЛ», «С2000-БИ», «С2000-БИ исп.01», «С2000-БКИ», «С2000-ИТ», «С2000-КПБ», «Поток-3Н», «С2000-ADEM», «РИП-12-RS», «С2000-Ethernet», «УОП-3 GSM»
- Поддержка конфигурирования: «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000М»
- Поддержка одновременного подключения до 512 приборов ИСО «Орион»
- Возможность работы по двум информационным RS протоколам: «Орион» и «Орион Про»
- Поддержка работы одновременно с несколькими RS-портами (до 40)

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

Сервер, интегрирующий системы безопасности разных производителей

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Операционная система — Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10 (32 и 64 битные версии)

Аппаратные средства: рекомендованные Core I5 (или аналогичный из линейки AMD) 4 Гб

КОНФИГУРИРОВАНИЕ

UProg



Программа UProg предназначена для настройки конфигурационных параметров приборов ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Чтение, редактирование и запись конфигурации в энергонезависимую память прибора
- Работа как непосредственно с приборами, так и файлом конфигурации (без подключения устройств к компьютеру)
- Загрузка и запись заводской конфигурации в приборы
- Считывание, запись, а также удаление из памяти кодов ключей TouchMemory или Proximity карт (для приборов «С2000-4», «С2000-2», «С2000-2 исп.01», «С2000-КДЛ», «Сигнал-10», «Сигнал-20М»)
- Дефрагментация и поиск дубликатов кодов ключей в памяти контроллеров доступа «С2000-4» и «С2000-2» («С2000-2 исп.01»)
- Сохранение и загрузка с диска:
 - файлов конфигурации прибора
 - файлов со списком кодов ключей
 - файлов со списком уровней доступа
 - файлов со списком окон времени
- Изменение сетевых адресов приборов
- Настройка паузы ответа приборов
- Запрос данных телеизмерений для приборов «Сигнал-20М», «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS)»
- Выполнение очистки буфера событий прибора «С2000-ИТ»
- Опрос типов адресных устройств двухпроводной линии «С2000-КДЛ»
- Запись конфигурации в прибор с произвольным сетевым адресом

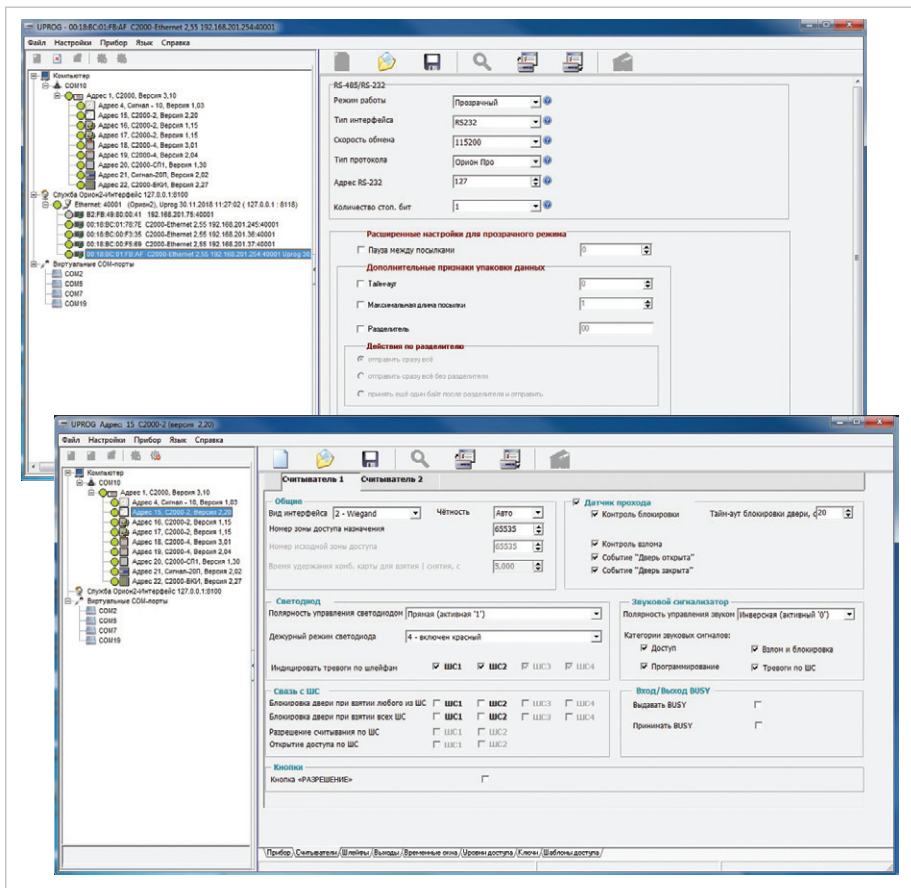
МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- ПК инженера по пусконаладке или техническому обслуживанию
- Самостоятельная программа, не предполагает совместного использования с другим ПО ИСО «Орион»

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Операционная система — Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10 (32 и 64 битные версии)

Аппаратные средства: минимальные рекомендуемые требования к ПК соответствуют требованиям используемой операционной системы



ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММЫ UPROG

PProg



Программа PProg предназначена для конфигурирования пульта контроля и управления «С2000»/«С2000М»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

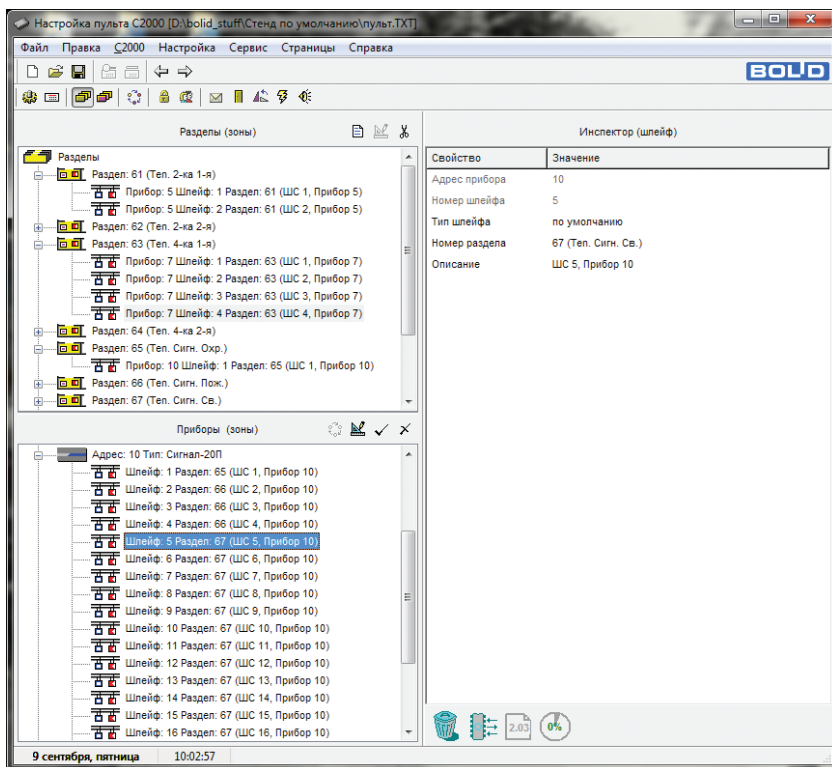
- Осуществлять чтение конфигурации прибора, редактирование и последующую ее запись в энергонезависимую память пульта
- Сохранять файл с конфигурацией на диск в текстовом или зашифрованном виде, а также выполнять последующую загрузку файла в программу
- Работать как непосредственно с пультом, так и файлом конфигурации (без подключения устройства к компьютеру)
- Добавлять или удалять из памяти пульта список подключенных к нему по интерфейсу приборов
- Создавать, редактировать, удалять разделы (логические группы шлейфов), а также группы разделов (только для пульта «С2000М»)
- Осуществлять привязку системных выходов (реле) к разделам, а также выполнять настройку тактик их работы
- Создавать, редактировать, удалять из памяти пульта полномочия и пароли пользователей для управления объектами системы
- Настраивать трансляцию событий системы на клавиатуры и устройства передачи извещений («С2000-ИТ», «УО-4С»), а также на принтер
- Настраивать входные зоны
- Настраивать привязку управления объектами системы к различным устройствам (клавиатурам, считывателям)
- Переименовывать системные события, отображаемые на ЖКИ пульта (только для «С2000М»)
- Настраивать сценарии управления пожаротушением, доступом, реле или постановкой на охрану и снятием с охраны (только для «С2000М»)

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- ПК инженера по пусконаладке или техническому обслуживанию
- Самостоятельный программный модуль, не допускает совместного использования с другим ПО ИСО «Орион»

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

- *Операционная система* - Microsoft Windows 7SP1/2008 Server/8/8.1/2012 Server/10 (32 и 64 битные версии)
- Минимальные и рекомендуемые требования к ПК соответствуют требованиям используемой операционной системы



ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММЫ PROG

UProgFree

Утилита для низкоуровневого конфигурирования блоков индикации «С2000-БИ» и «С2000-БКИ», вер.2.22 и выше. Позволяет полностью изменять режимы работы светодиодов блоков

BAProg

Утилита для конфигурирования биометрических контроллеров доступа «С2000-BIOAccess-F18»\ «С2000-BIOAccess-MA300»\ «С2000-BIOAccess-F4»\ «С2000-BIOAccess-F8»

Конфигуратор С2000Р

Утилита для конфигурирования и проверки устройств радиоканальной подсистемы «С2000Р»

Orion-Prog

Утилита для записи в приборы ИСО «Орион» микропрограмм («прошивок»)

Shleifes

Утилита для мониторинга параметров приемно-контрольных блоков ИСО «Орион» и состояния их шлейфов (ШС) при проведении пусконаладочных и сервисных работ

Settings

Утилита для настройки параметров опроса приборов программным обеспечением АРМ «Орион Про», Uprog, PProg и пр.

RS485Settings

Утилита для настройки параметров работы пультов «С2000» и «С2000М» по RS-485 и RS-232 интерфейсам

СЕТЕВЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

Сетевые контроллеры применяются для объединения нескольких приборов ИСО «Орион» посредством интерфейса RS-485 с целью построения распределенной системы безопасности с централизованным управлением



ЦПИУ Орион
ППКУП Сириус
С3000-WEB
С2000М
С2000М исп.02
С2000-КС

ЦПИУ Орион



Центральный пульт индикации и управления Орион

Предназначен для работы в качестве центрального сетевого контроллера ИСО «Орион». Совместно с приборами ИСО «Орион» он может выполнять функции блочно-модульного прибора приемно-контрольного охранного и пожарного, прибора управления световым, звуковым и речевым оповещением, газовым, порошковым, аэрозольным и водяным пожаротушением, противодымной вентиляцией, инженерными системами здания. Функции пульта могут расширяться путём подключения дополнительных блоков. Информационное взаимодействие блоков осуществляется по интерфейсам RS-232/RS-485, Ethernet

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Приём информации от пультов «С2000М» о состоянии извещателей, ШС, исполнительных устройств, модулей, функционирующих в составе блочно-модульного прибора
- Индикация режимов «Тревога», «Пожар», «Пуск», «Останов», «Неисправность», «Отключен»
- Отображение событий и состояний противопожарного оборудования, зон (разделов), адресных извещателей, ШС, исполнительных устройств и модулей на собственном графическом дисплее
- Звуковая сигнализация тревог, пожаров, пусков и неисправностей на встроенном звуковом сигнализаторе
- Управление режимами работы охранной, пожарной сигнализации и противопожарного оборудования
- Регистрация и хранение происходящих в системе событий
- Дистанционное включение оператором исполнительных устройств пожаротушения, дымоудаления
- Информационное взаимодействие между модулями и контроль наличия связи
- Управление выходами систем противопожарной защиты и дымоудаления в зависимости от состояния входов (в том числе контролируемых по разным линиям связи)
- Трансляция сигналов «Тревога», «Пожар», «Пуск», «Останов», «Неисправность», «Тушение» между линиями связи, контролируемые различными пультами «С2000М», индикация этих состояний на блоках индикации «С2000-ПТ», «ПОТОК-БКИ»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Универсальные порты RS-485/RS-232	4
Длина линии связи RS-485, не более	3000 м
Длина линии связи RS-232, не более	20 м
Исполнения ЦПИУ по количеству подключаемых устройств:	1024 512 127
Количество контролируемых элементов (ШС, адресных извещателей, выходов), не более	30 000
Количество контролируемых зон (разделов) и групп зон, не более	9 999
Количество событий, хранящихся в энергонезависимом журнале событий	1 000 000
Количество пользователей	5 000
Дисплей	Резистивный сенсорный монитор со следующими характеристиками: - диагональ экрана: 15"; - разрешение экрана: 1024x768; - соотношение сторон: 4:3; - яркость, кд/м2: 300; - контрастность: 1500; - тип подсветки: LED; - углы обзора: 170°(H)/170°(V)
Питание	Основной источник питания – сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц; Резервный источник питания – две батареи серии «Болид» АБ 1240М или АБ 1240С (12 В, 40 А·ч) или другой фирмы с аналогичными параметрами со сроком службы не менее 12 лет
Степень защиты оболочки	IP40
Масса вместе с аккумуляторными батареями, не более	55 кг
Габаритные размеры, не более	650x500x220 мм

ППКУП Сириус



Прибор приемно-контрольный и управления пожарный «Сириус»

Имеет функционал прибора приемно-контрольного адресной пожарной сигнализации и прибора управления системой оповещения и управления эвакуацией 1-2 типа по ГОСТ Р 53325-2012. Совместно с другими приборами ИСО «Орион» может выполнять функции блочно-модульного прибора приемно-контрольного пожарной сигнализации; управления световым, звуковым, речевым оповещением; газовым, порошковым, аэрозольным, тонкораспыленным, пенным и водяным пожаротушением; противодымной защитой; инженерным, технологическим оборудованием и иными устройствами, участвующими в обеспечении пожарной безопасности

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместимость с блоками и приборами пожарной автоматики ИСО «Орион»
- Контроль состояний адресных и неадресных (подключенных посредством адресных расширителей) пожарных извещателей
- Световая индикация и звуковая сигнализация во всех режимах работы
- Регистрация происходящих событий в электронном журнале
- Формирование дискретных сигналов «Пуск», «Пожар» и «Неисправность» на ПЧ
- Принятие сигнала о неисправности от внешних технических средств при помощи дискретного входа «Неисправность»
- Перекрестные логические связи пожарных зон приборов «Сириус» в одной сети
- Web-интерфейс для конфигурирования параметров, удаленного контроля состояния системы, просмотра журнала событий
- Прямое подключение к АРМ Орион Про по локальной сети

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная информационная ёмкость одного прибора «Сириус»:

приборы:	
встроенные	4
внешние	122
входы (контролируемые элементы)	4096
выходы (управляемые элементы)	1024
зоны (для объединения элементов)	1024
группы зон (для объединения зон)	128
пользователи	2048
группы доступа	256
зоны оповещения	122

Количество зон (направлений) пожаротушения:

одного прибора «Сириус»	4
-------------------------	---

с блоками «С2000-ПТ»	до 127
Журнал событий:	
максимальное количество событий	65000
организация журнала	кольцевая
просмотр событий	ЖКИ, web-интерфейс
сохранение журнала в файл	формат CSV
печать журнала в файл	напрямую из web-интерфейса
Встроенные линии связи для подключения адресных устройств:	
интерфейс	ДПЛС
количество линий	1 (2 – с дополнительным модулем «С2000 КДЛ-С»)
максимальное число АУ	127 (254 с дополнительным модулем «С2000-КДЛ-С»)
максимальный выходной ток	100 мА
номинальный выходной ток	64 мА
максимальная длина (при номинальном выходном токе): при сечении жил 0,2 мм ² при сечении жил 0,5 мм ² при сечении жил 0,75 мм ² при сечении жил 1,5 мм ²	160 м 400 м 600 м 1200 м
максимальное активное сопротивление проводов	100 Ом
минимальное сопротивление изоляции между проводами	50 кОм
Резервированная линия связи для подключения внешних блоков ИСО «Орион»:	
интерфейс	RS-485
тип	две независимые линии
максимальная длина	3000 м
максимальное активное сопротивление проводов	400 Ом
минимальное сопротивление изоляции между проводами	50 кОм
максимальное число приборов «Сириус» в сети	32
Встроенные управляемые дискретные выходы:	
ключевые (транзисторные) выходы: контроль на обрыв и КЗ номинальное выходное напряжение максимальный выходной ток* защита от КЗ и перегрузки защита от ложного включения при единичной неисправности	4 шт. да 24 В 2 А да только для пользовательских выходов №№ 3 и 4

выходы типа «сухой контакт»: максимальный коммутируемый ток максимальное коммутируемое напряжение	3 шт.: «Пожар», «Пуск», «Неисправность» 100 мА 200 В
выход для питания внешних устройств: выходное напряжение максимальный выходной ток* защита от КЗ и перегрузки	1 шт. 24 В 300 мА да
<i>Встроенные дискретные входы:</i>	
вход «Неисправность»: контроль на обрыв и КЗ номинальное выходное напряжение максимальное активное сопротивление проводов (без учёта оконечного резистора) минимальное сопротивление изоляции между проводами	1 шт. да 24 В 100 Ом 50 кОм
<i>Прочее:</i>	
основное питание	сеть ~220 В, частотой 50/60 Гц
максимальный ток, потребляемый от основного источника питания: в дежурном режиме в тревожном режиме: собственное потребление потребление ИУ для заряда АБ	не более 0,03 А не более 0,03 А не более 0,33 А не более 0,13 А
резервное питание	две АБ 12 В емкостью 17 А·ч включенные последовательно
максимальный ток, потребляемый от резервного источника питания: в дежурном режиме в тревожном режиме: собственное потребление потребление ИУ	не более 0,3 А не более 0,3 А не более 3,0 А
класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
электрическая прочность изоляции токоведущих частей прибора (между цепями, связанными с сетью переменного тока 220 В и корпусом, а также между цепями, связанными с сетью переменного тока 220 В и любыми цепями, не связанными с ней)	до 2 кВ (50 Гц)
электрическое сопротивление изоляции (между цепями, связанными с сетью переменного тока 220 В и корпусом, а также между цепями, связанными с сетью переменного тока 220 В и любыми цепями, не связанными с ней)	не менее 20 МОм (в нормальных условиях согласно п. 5.14.6 ГОСТ 52931-2008)
степень защиты оболочки	IP 41 (при креплении на стену)
устойчивость к механическим воздействиям	не более 500x425x110 мм

по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 4
климатическое исполнение по ОСТ 25 83	О4
диапазон рабочих температур	0...+40 °С
относительная влажность воздуха	не более 93% при 40 °С
время технической готовности прибора к работе	30 с
режим работы	круглосуточный
средняя наработка прибора на отказ в дежурном режиме работы	не менее 80 000 ч
вероятность безотказной работы	0,98758
средний срок службы прибора	10 лет
масса	не более 6,5 кг (без АБ) не более 16 кг (с АБ)
габаритные размеры (В×Ш×Г)	не более 500×425×110 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ АРМ К ППКУП СИРИУС

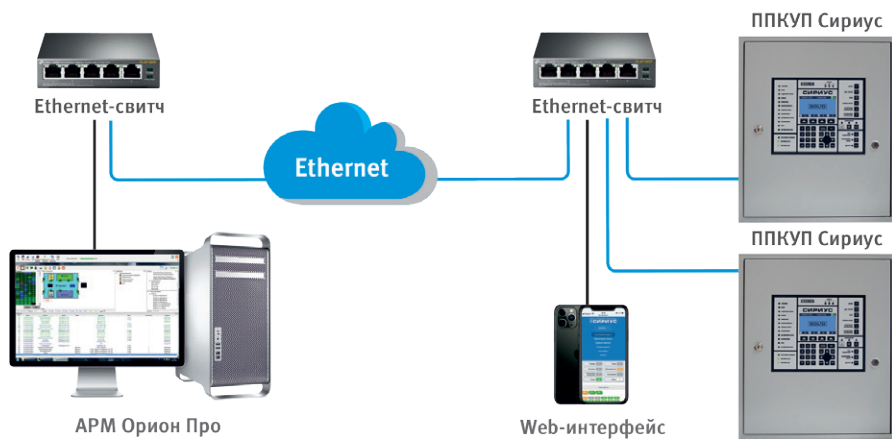


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ИСО ОРИОН К ППКУП СИРИУС

Резервированная линии связи RS-485 для подключения приборов ИСО «Орион»

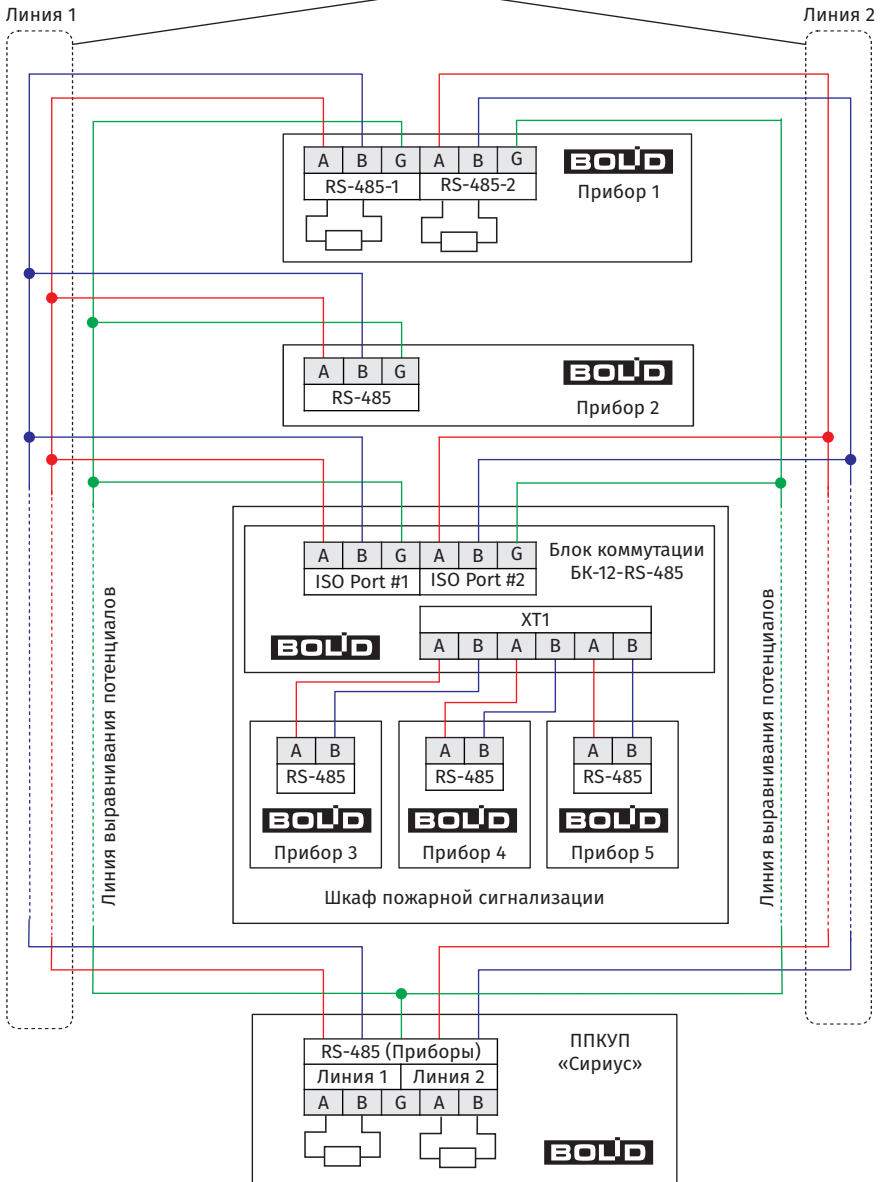
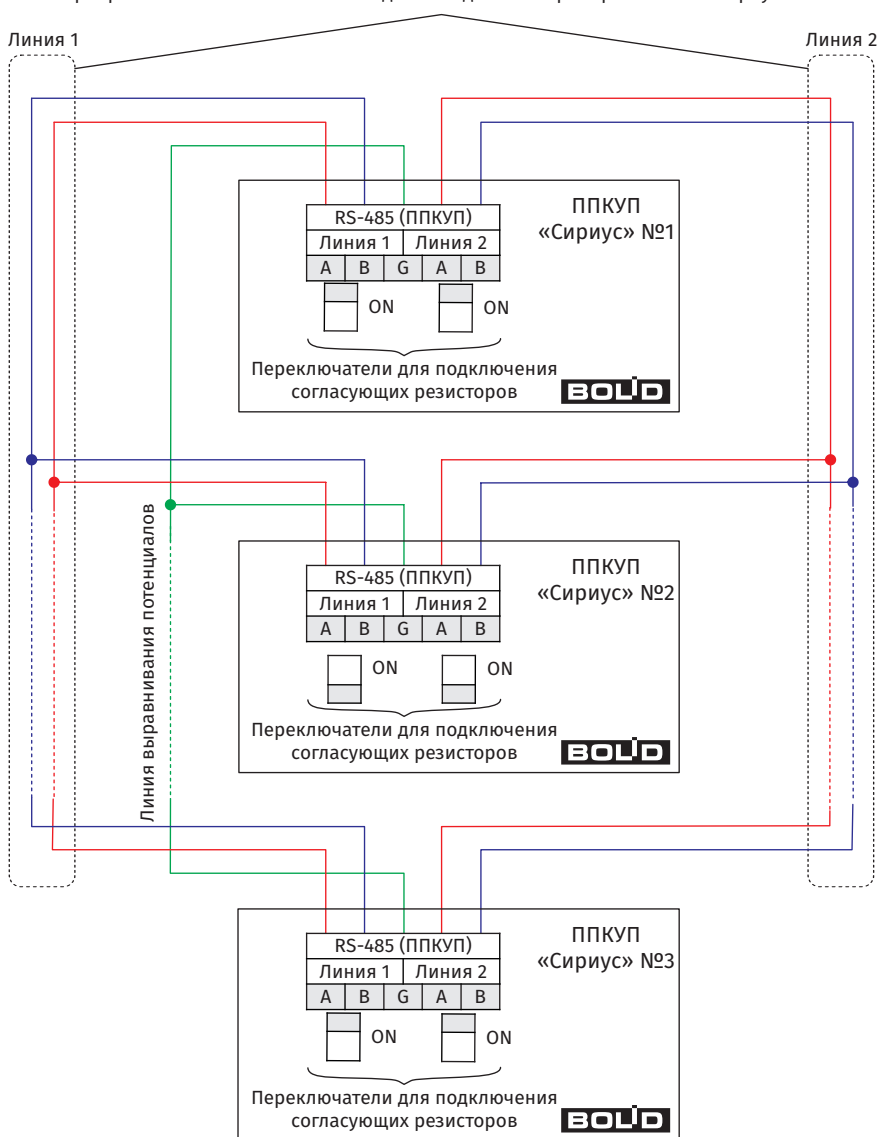


СХЕМА ОБЪЕДИНЕНИЯ ППКУП СИРИУС В СЕТЬ

Резервированная линии связи RS-485 для объединения приборов ППКУП «Сириус» в сеть



C3000-WEB



Контроллер C3000-WEB

Контроллер предназначен для организации удаленных рабочих мест мониторинга охранно-пожарных систем ИСО «Орион» и резервирования функции antipassback в СКУД.

Контроллер поддерживает рассылку уведомлений через Телеграмм.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Регистрация и хранение происходящих в системе событий.
- Организация нескольких сетевых рабочих мест мониторинга при помощи Web-интерфейса
- Экспорт журнала событий в CSV, HTML, JSON форматах
- Удаленная работа Uprog/Pprog/Shleifes с приборами ИСО «Орион» через Ethernet
- Передача извещений о событиях ИСО «Орион» на Телеграмм-аккаунты пользователей
- Возможность управления системой («Сброс тревог») от авторизованного пользователя при помощи Web-интерфейса и/или Телеграмм меню
- Ретрансляция сообщений о проходе между контроллерами доступа «C2000-2», расположенными на разных линиях – резервирование сетевого и зонального antipassback
- Поддержка опроса приборов ИСО «Орион» и пультов «C2000M» за C2000-Ethernet в прозрачном режиме
- Настройка системы через Web-интерфейс

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная информационная ёмкость одного контроллера «C3000-WEB»

ПКУ или линий Орион без пульта	20
Устройств	512
Элементы (входы/выходы/приборы/счетыватели/каналы уведомлений)	32000
Зон (для объединения элементов)	8000
Групп зон (для объединения зон)	2000
Идентификаторов (пины и карты)	4000
Сотрудников [1]	1000
Подключений	10
Телеграмм аккаунтов	100

Интерфейсы для подключения приборов ИСО «Орион» и пульта «C2000M»

Интерфейс RS-485	4
Длина линии связи, не более	3000 м (на скорости 9600 бит/с)
Число подключаемых приборов, не более	127 (на каждом интерфейсе)
Прочность изоляции, не более	до 500 В в течение 1 минуты
Интерфейс RS-232	1
Длина линии связи, не более	20 м

Сетевые контроллеры

C2000-Ethernet, работающий в прозрачном режиме [2]	10
Поддерживаемые протоколы и скорости работы	Орион 9600 бит/с; Орион Про 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Интерфейсы для подключения пользователя	
Ethernet	1
Скорость передачи	100 Мбит/с
Wi-Fi [2]	1
GPRS/LTE модем [2]	1
Поддерживаемые сетевые протоколы	IPv4, DNS, DHCP, TCP, UDP, NTP, HTTP(S), WS(S), ICMP(ping), ARP
Журнал событий	
Максимальное количество событий [3]	1 млн.
Организация журнала	кольцевая
Питание контроллера	
Питание	от резервированного источника постоянного тока
Количество вводов питания	2
Напряжение питания	от 10,2 до 28,4 В
Средний ток потребления в дежурном режиме работы:	
при напряжении питания 12 В, не более	250 мА
при напряжении питания 24 В, не более	125 мА
Максимальный ток потребления:	
при напряжении питания 12 В, не более	500 мА
при напряжении питания 24 В, не более	300 мА
Питание часов реального времени	гальванический элемент CR2032
Время автономной работы часов реального времени от батареи, не менее	5 лет
Рабочий диапазон температур	от 0 до +55 °С
Степень защиты оболочки	IP30 (при креплении на стену)
Масса, не более	0,3 кг
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,2 до 1,5 мм ²
Способ монтажа	настенный навесной
Средняя наработка на отказ, не менее	20 000 ч
Настройка	Через WEB-интерфейс

[1] Сотрудник - сущность, объединяющая несколько идентификаторов. Ему назначаются права по взаимодействию с системой. Сотрудник может быть ассоциирован с Телеграмм аккаунтам (и) и/или Web пользователем.

[2] Приобретается отдельно, не входит в поставку контроллера.

[3] Для штатной работы прибора необходима microSD карта, замена которой требуется производить по мере исчерпания ею ресурса (или периодически).

The screenshot displays the BOLD C3000-WEB web interface. At the top, there are navigation tabs: "Штатная работа", "Общая настройка", and "Конфигурирование структуры объекта". Below these are status indicators for "Пуски", "Отключения автоматики", "Пожары", "Тревоги", "Остановы", "Неисправности", and "Отключения".

The main area is divided into two sections: "Зоны объекта" (Object Zones) and "Последние события" (Recent Events).

Зоны объекта: A grid of 100 zones (10x10) with IDs from 100 to 1003. Zone 1000 is highlighted in red, indicating an alarm. Below the grid are "Элементы зоны" (Zone Elements) for zone 801, including "Объем" (Volume) and "Сейф" (Safe).

Последние события: A list of events. The first event is "Тревога проникновения" (Intrusion Alarm) for zone 801, triggered by a safe element. The second event is "Взятие зоны" (Zone Takeover) for zone 801, triggered by a safe element. The third event is "Взятие входа на охрану" (Zone Takeover) for zone 801, triggered by a safe element.

«СЕТКА ЗОН» В WEB ИНТЕРФЕЙСЕ (ГЛАВНЫЙ ЭКРАН СИСТЕМЫ ДЛЯ МОНИТОРИНГА)

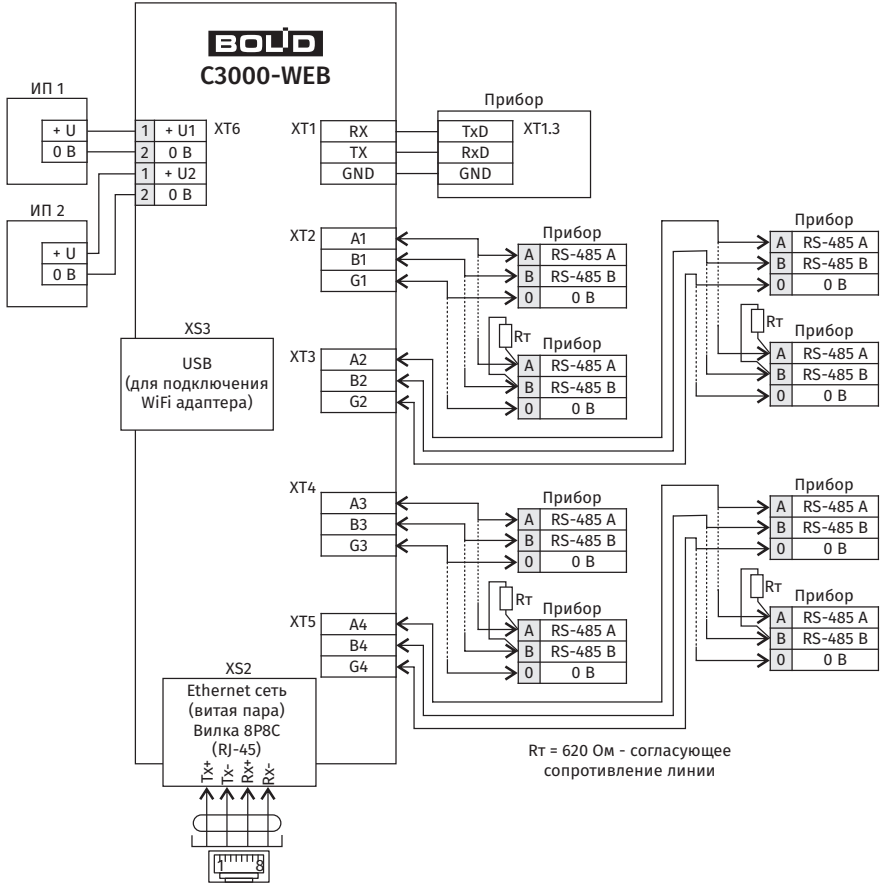
The screenshot shows a Telegram notification and a control menu for a safe intrusion alarm.

Telegram Notification: "25.03.2022 11:24:26 Тревога проникновения. Зона: [801] Зд1_Эт1_К2 /zn_2. Элемент: Сейф /el_2_148. Группа зон: [901] Зд1-Этаж-1. Устройство: Линия [1]|С2000-М [33]|С2000-КДЛ [7]|Вход [4]."

Control Menu: A menu with the following options: "Сброс тревог", "Взять", "Снять", "Вернуть на контроль", "Снять с контроля", "10", "20", "50", "событий", "Обновить информацию", "Читать цифровые параметры", and "Главное меню".

ПРИШЕДШЕЕ В ТЕЛЕГРАММ УВЕДОМЛЕНИЕ И ТЕЛЕГРАММ МЕНЮ ПО УПРАВЛЕНИЮ

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



C2000M



Пульт контроля и управления охранно-пожарный

Предназначен для работы в составе адресной системы охранно-пожарной сигнализации и управления противопожарным оборудованием. Совместно с приборами ИСО «Орион» он может выполнять функции блочно-модульного прибора приемно-контрольного охранного и пожарного, прибора управления световым, звуковым и речевым оповещением, газовым, порошковым аэрозольным и водяным пожаротушением, противодымной защитой, инженерными системами. Информационное взаимодействие блоков осуществляется по проводной линии связи RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Индикация режимов «Тревога», «Пожар», «Пуск», «Останов», «Неисправность», «Отключен». Возможность просмотра отдельных зон (разделов) и элементов системы, имеющих эти состояния, с отображением на символьном индикаторе. Звуковая сигнализация тревог, пожаров, пусков и неисправностей на встроенном звуковом сигнализаторе. Индикация состояния зон охраны, противопожарных средств и других исполнительных устройств на блоках «С2000-БИ», «С2000-БКИ», «С2000-ПТ», «Поток-БКИ»
- Автоматическое управление средствами светового и звукового оповещения, противодымной защиты, инженерным оборудованием, выходами передачи сигналов «Тревога», «Пожар», «Пуск» и «Неисправность» с помощью контрольно-пусковых и сигнально-пусковых блоков, приёмно-контрольных блоков. Автоматический запуск и останов блоков и модулей речевого оповещения серии «Рупор». Автоматическое управление режимами работы подсистемы контроля и управления доступом для разблокирования путей эвакуации при пожаре.
- Ручное управление с клавиатуры пульта и блоков индикации:
 - управление режимами работы охранной и пожарной сигнализации: постановка на охрану, снятие с охраны, сброс тревог, отключение извещателей и исполнительных устройств (только тех, которые управляются пультом);
 - ручной пуск и останов средств светового, звукового и речевого оповещения, противодымной защиты, инженерного оборудования;
 - управление приборами «С2000-АСПТ» с использованием блоков «С2000-ПТ»: ручной пуск и останов установки пожаротушения, приостановка задержки пуска и немедленный пуск без задержки, выбор автоматического или ручного режима управления установкой пожаротушения, сброс тревог;
 - управление приборами «Поток-ЗН» с использованием блоков «Поток-БКИ»: ручной пуск и останов установки пожаротушения, выбор автоматического или ручного режима управления установкой
- Возможность подключения к АРМ «Орион Про» для расширения возможностей мониторинга состояния защищаемого объекта и управления
- Возможность передачи извещений на пульт охраны с помощью коммуникационных блоков «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE» и «С2000-ПП»
- Возможность подключения радиопередатчика AT5100 радиосистемы охраны LARS, RS-202TD радиосистемы охраны «Риф Стринг 202» («LONTA 202») для передачи извещений по радиоканалу
- Журнал событий с возможностью его просмотра на экране пульта и печати на прин-

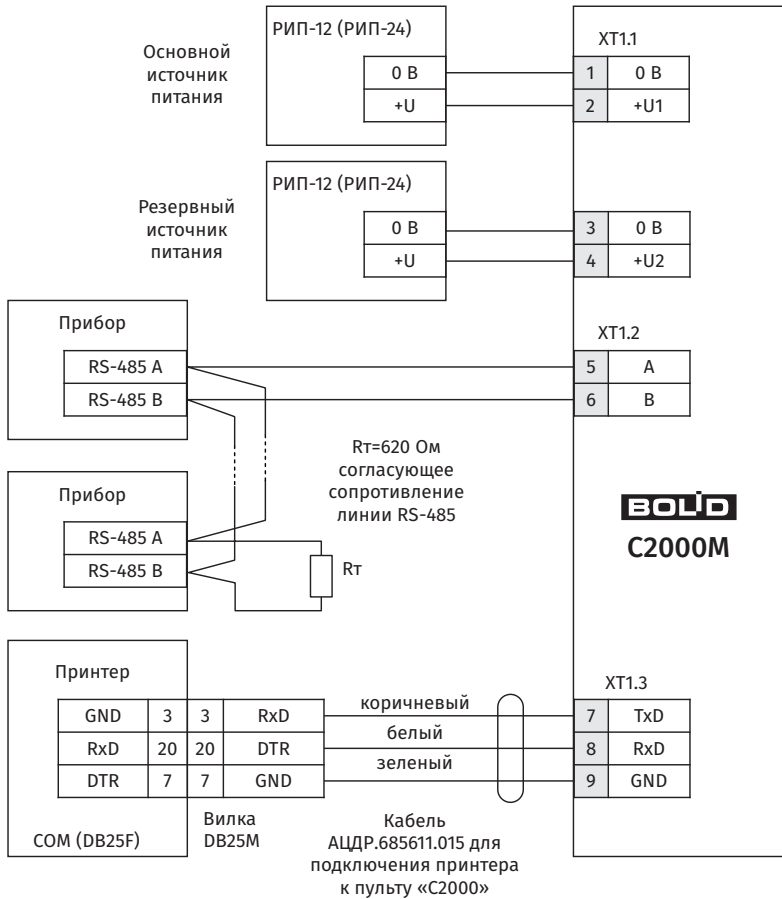
тере с последовательным интерфейсом RS-232

- Конфигурирование пульта в программе «PProg.exe»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество приборов и устройств ИСО «Орион», подключаемых к линии RS-485, не более	127
Интерфейс RS-485	1
Длина линии связи RS-485, не более	3000 м
Интерфейс RS-232	1
Количество устройств, подключаемых к выходу RS-232	1 (компьютер с АРМ, принтер, радиопередатчик АТS100 (через преобразователь) или радио-передатчик RS-202TD)
Длина линии связи RS-232, не более	20 м
Количество шлейфов сигнализации и адресных извещателей, группируемых в разделы, не более	2048
Количество управляемых в автоматическом режиме релейных выходов, не более	256
Количество разделов, не более	511
Количество групп разделов, не более	128
Количество пользовательских паролей, не более	2047
Объем журнала событий	32 000
Жидкокристаллический индикатор	2 строки x 16 символов, с подсветкой
Питание	от резервированного источника постоянного тока
Напряжение питания	от 10,2 до 28,4 В
<i>Средний ток потребления в дежурном режиме</i>	
при напряжении питания 12 В	60 мА
при напряжении питания 24 В	35 мА
<i>Максимальный ток потребления в тревожном режиме</i>	
при напряжении питания 12 В	120 мА
при напряжении питания 24 В	65 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +55°С
Степень защиты оболочки	IP30 (при креплении на стену)
Масса, не более	0,3 кг
Габаритные размеры	140x114x25 мм
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,2 до 1,5 мм ²
Способ монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000М



С2000М исп.02



Пульт контроля и управления охранно-пожарный

Предназначен для работы в составе адресной системы охранной, пожарной сигнализации и управления противопожарным оборудованием. Совместно с приборами ИСО «Орион» он может выполнять функции блочно-модульного прибора приемно-контрольного охранного и пожарного, прибора управления световым, звуковым и речевым оповещением, газовым, порошковым аэрозольным и водяным пожаротушением, противодымной защиты и инженерными системами здания, включая системы, участвующие в обеспечении пожарной безопасности. Информационное взаимодействие пульта с блоками осуществляется по проводной линии связи RS-485.

«С2000М исп.02» отличается от «С2000М» наличием второго интерфейса RS-485 и отсутствием интерфейса RS-232. Второй интерфейс RS-485 может использоваться для резервирования линии связи с блоками ИСО «Орион», имеющими два интерфейса RS-485.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Индикация режимов «Тревога», «Пожар», «Пуск», «Останов», «Неисправность», «Отключен». Возможность просмотра состояний отдельных зон (разделов) и элементов системы на символьном индикаторе. Звуковая сигнализация тревог, пожаров, пусков и неисправностей на встроенном звуковом сигнализаторе. Индикация состояния зон охранной, пожарной сигнализации, средств противопожарной защиты и других исполнительных устройств на блоках «С2000-БИ», «С2000-БКИ», «С2000-ПТ», «Поток-БКИ»
- Автоматическое управление средствами светового и звукового оповещения, противодымной защиты, инженерным оборудованием, выходами передачи сигналов «Тревога», «Пожар», «Пуск» и «Неисправность» с помощью контрольно-пусковых и сигнально-пусковых блоков, приёмно-контрольных блоков. Автоматический запуск и останов приборов речевого оповещения серии «Рупор»
- Ручное управление с клавиатуры пульта и блоков индикации:
 - управление режимами работы охранной и пожарной сигнализации: постановка на охрану, снятие с охраны, сброс тревог, отключение извещателей и исполнительных устройств (только тех, которые управляются пультом)
 - ручной пуск и останов средств светового, звукового и речевого оповещения, противодымной защиты, инженерного оборудования
 - управление приборами «С2000-АСПТ» с использованием блоков «С2000-ПТ»: ручной пуск и останов установки пожаротушения, приостановка задержки пуска и немедленный пуск без задержки, выбор автоматического или ручного режима управления установкой пожаротушения, сброс тревог
 - управление приборами «Поток-ЗН» с использованием блоков «Поток-БКИ»: ручной пуск и останов установки пожаротушения, выбор автоматического или ручного режима управления установкой
- Возможность подключения к АРМ «Орион Про» для расширения возможностей мониторинга состояния защищаемого объекта и управления
- Возможность передачи извещений на пульт охраны с помощью коммуникационных блоков «С2000-ИТ», «УО-4С», «С2000-PGE» и «С2000-ПП». Возможность подключения радиопередатчика ATS100 радиосистемы охраны LARS и RS-202TD радиосистемы ох-

- раны «Риф Стринг 202» («LONTA 202») для передачи извещений по радиоканалу
- Журнал событий с возможностью его просмотра на экране пульта и с помощью персонального компьютера
- Конфигурирование пульта в программе «Prog.exe»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания постоянного тока	от 10,2 до 28,4 В
<i>Ток потребления в дежурном режиме, среднее значение</i>	
при напряжении питания 12 В	60 мА
при напряжении питания 24 В	35 мА
<i>Ток потребления в тревожном режиме, максимальное значение</i>	
при напряжении питания 12 В	120 мА
при напряжении питания 24 В	65 мА
Количество входов питания	2
Питание часов реального времени	элемент CR2032
Время автономной работы часов реального времени	5 лет
<i>Линия связи для подключения блоков ИСО «Орион»</i>	
интерфейс	RS-485
тип	одиночная линия, резервированная линия
длина линии (основной, резервной), не более	3000 м
количество подключаемых блоков, не более	127
<i>Линия связи для подключения компьютера (недоступна при использовании резервированной линии связи с блоками)</i>	
интерфейс	RS-485
тип	одиночная линия
длина линии, не более	1200 м
Жидкокристаллический индикатор	2 строки x 16 символов
Количество контролируемых элементов (входов, выходов), не более	2048
Количество разделов (защищаемых зон), не более	511
Количество групп разделов, не более	128
Количество выходов, управляемых стандартными программами, не более	256
Количество элементов, управляемых сценарием, не более	255
Количество сценариев управления, не более	255 (меньше для сложных сценариев)
Количество кодов пользователей, не более	2047
Объём журнала событий, не менее	32000
Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015	IP30 (при креплении на стену)

Устойчивость к механическим воздействиям по ГОСТ 25 1099-83	категория размещения 4
<i>Устойчивость к вибрации:</i>	
диапазон частот	1-35 Гц
максимальное ускорение	0,5g
Климатическое исполнение по ГОСТ 25 1099-83	О4
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до + 55 °С
Относительная влажность воздуха, (при + 40 °С)	93%
Средняя наработка прибора на отказ, не менее	80000 ч
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,98758
Средний срок службы	10 лет
Масса прибора	не более 0,3 кг
Габаритные размеры прибора	140×114×25 мм
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,2 до 1,5 кв.мм
Способ монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000М исп.02 В СИСТЕМЕ ОХРАНЫ

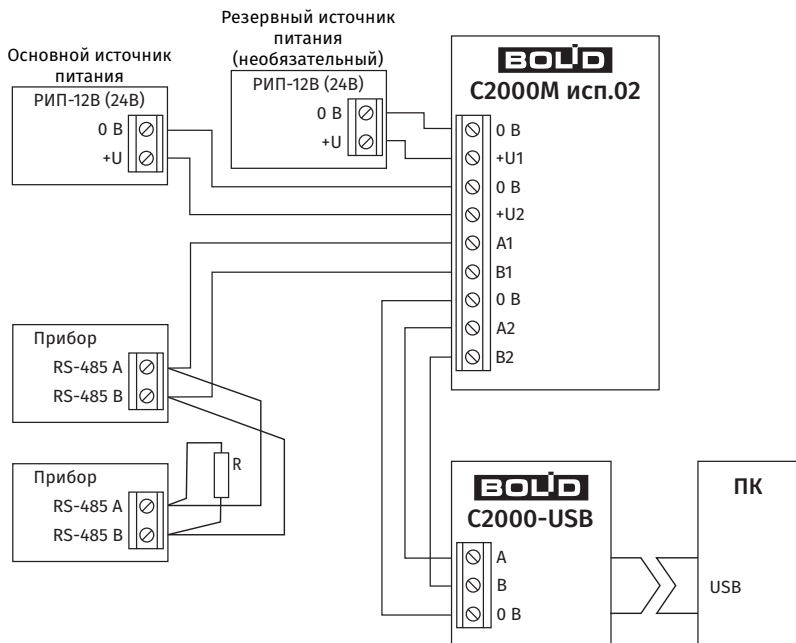
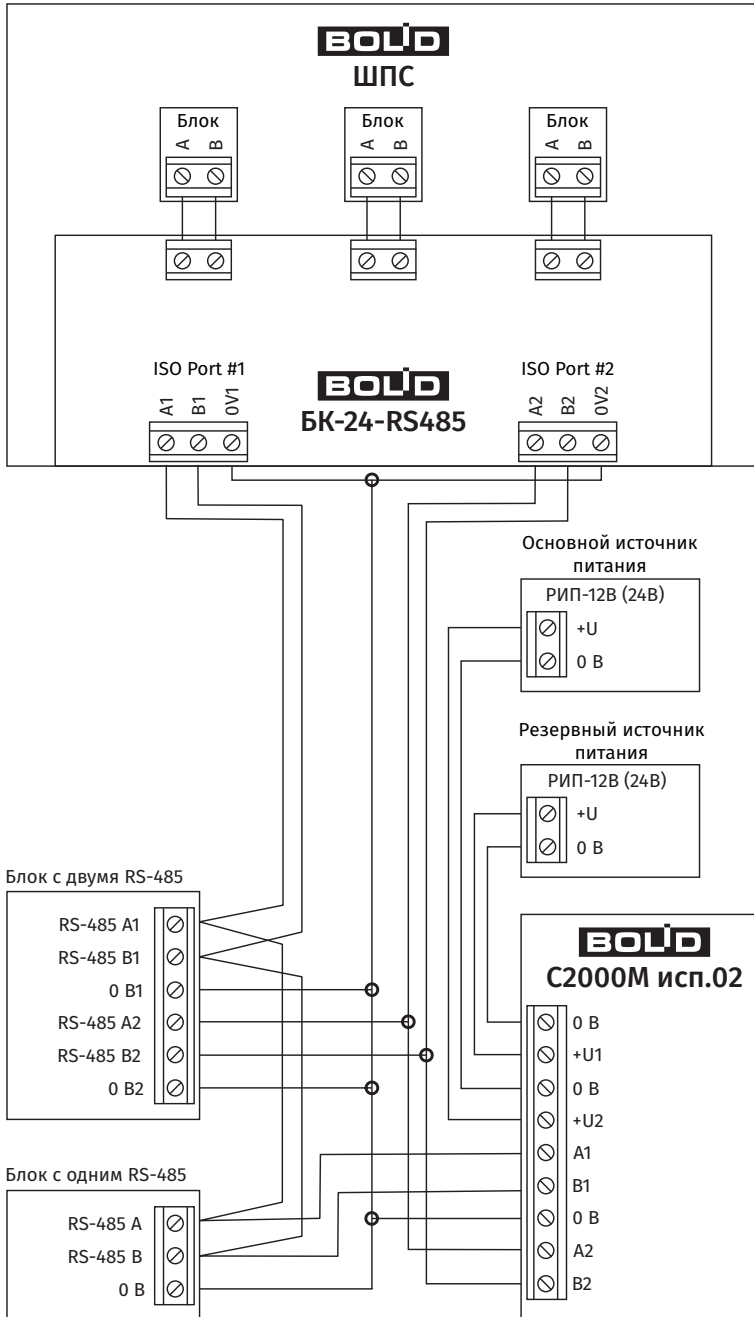


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000М исп.02 В СИСТЕМЕ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ



C2000-KC



Пульт контроля и управления светодиодный охранно-пожарный

«С2000-KC» предназначен для работы в составе ИСО «Орион» в режиме пульта (ведущего опрос), или в режиме управляемой клавиатуры в системах охранной сигнализации

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

РЕЖИМ ПУЛЬТА (ВЕДУЩЕГО ОПРОС ПРИБОРОВ)

- Контроль приборов, подключенных к пульту по интерфейсу RS-485
- Управление взятием/снятием и контроль состояний зон
- Отображение на двухцветных светодиодных индикаторах состояния 20 зон
- Звуковая сигнализация тревожных состояний зон
- Разграничение полномочий пользователей на основе системы паролей
- Автоматическое управление релейными выходами подключенных приборов в соответствии с состоянием группы шлейфов, разделов
- Поддержка использования электронных идентификаторов (ключей Touch Memory, карт Proximity) со считывателями, подключенными к приборам ИСО «Орион» для управления группой шлейфов

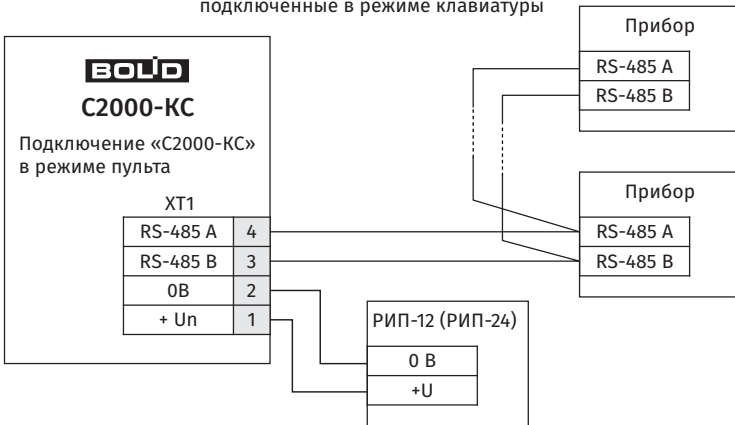
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество приборов и устройств ИСО «Орион», подключаемых к линии RS-485, не более	определяется количеством зон и адресным пространством
Клавиатура	18 клавиш с подсветкой
Звуковой сигнализатор	встроенный
Интерфейс RS-485	1
Длина линии связи RS-485, не более	3000 м
Количество контролируемых шлейфов сигнализации, не более	80
Количество управляемых в автоматическом режиме релейных выходов, не более	32
Количество управляемых по паролям релейных выходов, не более	16
Количество пользовательских паролей, не более	32
Объем буфера событий	255
Индикация	20 двухцветных светодиодных индикаторов для отображения состояния зон 4 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и тревожных событий
Программирование прибора	программа UProg.exe

Питание	от резервированного источника постоянного тока
Напряжение питания	от 10,2 до 28,4 В
Максимальный ток потребления в дежурном режиме	
при напряжении питания 12 В	100 мА
при напряжении питания 24 В	50 мА
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP20
Масса, не более	0,1 кг
Средний срок службы	не менее 8 лет
Габаритные размеры	75x90x25 мм
Способ монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Прибор - «Сигнал-20», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-ИТ», «С2000-БИ», «С2000-СП1», «С2000-КПБ», «С2000-КС», подключенные в режиме клавиатуры



КАНАЛООБРАЗУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Предназначены для взаимного преобразования сигналов интерфейсов RS-485/RS-232/USB/Ethernet, обеспечения взаимодействия системных приборов и построения линий связи различной топологии: «шина», «дерево», «кольцо», «сеть»



C2000-WiFi
 C2000-Ethernet
 Ethernet-FX-MM
 Ethernet-FX-SM40
 Ethernet-FX-SM40SA
 Ethernet-FX-SM40SB
 Ethernet-SW8
 C2000-РПИ
 C2000-РПИ исп.01
 C2000-ПИ
 RS-FX-MM
 RS-FX-SM40
 C2000-USB
 USB-RS232
 USB-RS485
 USB-RS

C2000-WiFi



Преобразователь интерфейса RS-485 в сеть Wi-Fi

Предназначен для преобразования данных интерфейса RS-485 в беспроводную компьютерную сеть Wi-Fi с целью беспроводного подключения и настройки приборов ИСО «Орион». Конфигурирование приборов ИСО «Орион» осуществляется с помощью программы UProg.exe

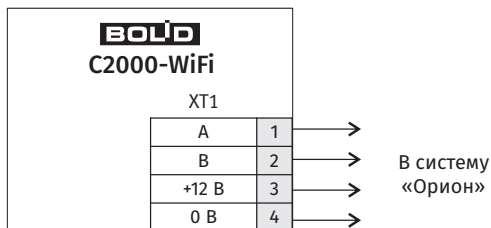
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Беспроводное подключение к приборам ИСО «Орион» и их конфигурирование через компьютерную сеть Wi-Fi
- Возможность сопряжения с мобильными устройствами на базе ОС Windows
- Конфигурирование параметров «C2000-WiFi» через Web-интерфейс
- Обновление микропрограммы преобразователя «по воздуху» через компьютерную сеть Wi-Fi

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Интерфейс	RS-485
Параметры подключения RS-485	9600–115200 бит/с количество стартовых бит – 1 8 бит данных/1 стоповый бит, или 8 бит данных/2 стоповых бита без контроля чётности
Беспроводной интерфейс	WiFi беспроводной стандарт: IEEE 802.11b/g/n
Диапазон частот	2,412–2,484 ГГц
Передаваемая мощность, дБм	802.11b: +18,5 +/-1 (11 Мбит/с); 802.11g: +16 +/-1 (54 Мбит/с); 802.11n: +15 +/-1 (HT20, MCS7)
Чувствительность, дБм:	802.11b: -91 (11 Мбит, CCK); 802.11g: -75 (54 Мбит/с, OFDM); 802.11n: -71 (HT20, MCS7)
Скорость передачи данных	до 72 Мб/сек
Используемые протоколы	UDP, TCP - прием/передача
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Номинальное напряжение	от 5 до 35 В
Максимальный ток потребления при питании от источника 12 В	90 мА
Степень защиты оболочки	IP20
Диапазон рабочих температур	от -10 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Габаритные размеры	55x36x22 мм
Вес прибора	не более 50 г

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



C2000-Ethernet



Преобразователь интерфейсов RS-485/RS-232 в Ethernet

«C2000-Ethernet» предназначен для трансляции данных интерфейса RS-232/RS-485 в Ethernet и обратно.

В ИСО «Орион» используется для организации связи приборов по локальной сети.

В системе автоматизированного учета «Ресурс» используется для получения показаний приборов учета с удаленных объектов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Организация передачи по локальной сети на участке ИСО «Орион»:
 - между ПК (АРМ «Орион Про», UProg и др. ПО) и приборами
 - между ПК (АРМ «Орион Про», UProg и др. ПО) и пультом («C2000M», «C2000»)
 - между пультом («C2000M», «C2000») и приборами
- В распределенных СКУД с antipassback - трансляция событий о проходах между несколькими «C2000-Ethernet» без участия сетевого контроллера
- Трансляция данных RS-485/RS-232 сторонних систем возможна при наличии соответствия параметров работы интерфейса возможным настройкам RS-485/RS-232 «C2000-Ethernet»
- Конфигурирование по локальной сети
- Возможность работы с преобразователями других производителей, осуществляющих ретрансляцию в UDP-протоколе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры работы по локальной сети

Скорость передачи	10/100 Мбит/с
Поддерживаемые протоколы стека TCP/IP	UDP, ICMP, ARP, DNS, DHCP-клиент
Максимальное количество аналогичных устройств (IP-адресов), на которые осуществляется ретрансляция данных по Ethernet-каналу от одного «C2000-Ethernet» - 16	

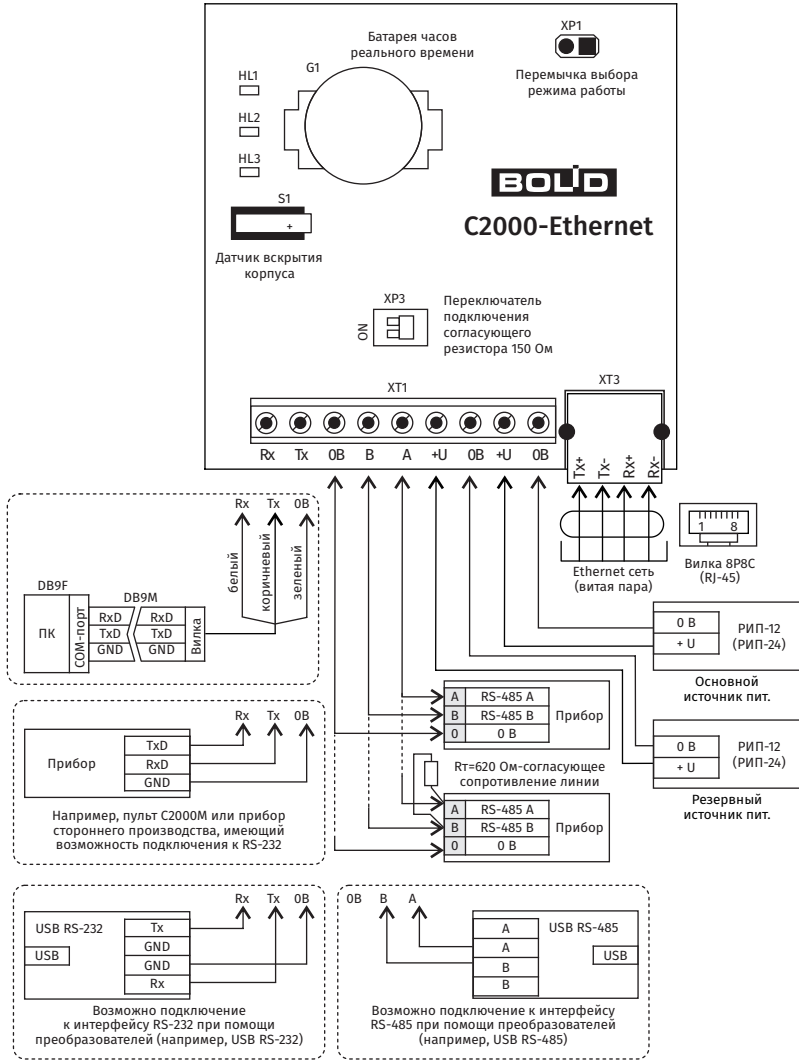
Параметры работы интерфейсов RS-485/RS-232

Скорость передачи данных: для работы с приборами Орион – 9600 бит/с
 для работы с пультом C2000M – 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
 Для сторонних протоколов - 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с

Параметры работы в RS	7 бит данных, 1 ст.бит, чет; 7 бит данных, 1 ст.бит, нечет; 8 бит данных, 1 ст.бит; 8 бит данных, 1 ст.бит, чет; 8 бит данных, 1 ст.бит, нечет; 8 бит данных, 2 ст.бит; 8 бит данных, 2 ст.бит, чет; 8 бит данных, 2 ст.бит, нечет; 9 бит данных, 1 ст.бит; 9 бит данных, 2 ст.бит
Максимальная длина пакета RS, байт	511
Длина линии связи RS-485	не более 1500 м
Длина линии связи RS-232	не более 20 м
<i>Параметры работы интерфейсов RS-485/RS-232</i>	
Количество входов питания	2
Напряжение питания	от 10,2 до 28,0 В постоянного тока
Потребляемый ток	не более 90 мА - при напряжении питания 12 В не более 50 мА - при напряжении питания 24 В
Готовность к работе после включения питания	10 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до + 50 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса прибора	не более 0,2 кг
Программирование прибора	программой Uprog.exe (по Ethernet или RS-485)

Подключение к ПК: через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейса, через интерфейс RS-232, Ethernet-кабель (витая пара)
 Подключение к прибору: RS-485/232 — клеммная колодка под винт, провод от 0,3 до 2 мм² сечением
 Локальная сеть — разъем 8P8C (RJ-45), витая пара (UTP Cat. 5)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Ethernet-FX-MM, Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB

Преобразователи волоконно-оптические



Предназначены для преобразования сигналов интерфейса Ethernet стандартов 10/100/1000Base-T(X) в оптические сигналы стандартов 100Base-FX, либо 100Base-FX WDM и передачи их на расстояние до 40 км.

При использовании совместно с преобразователем интерфейсов «C2000-Ethernet» позволяют транслировать на расстояние до 40 км сигналы охранно-пожарных приборов «ИСО Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- «Ethernet-FX-MM» предназначен для использования с многомодовым оптическим волокном. Длина оптической линии до 2 км, используются два волокна – одно для приема, второе для передачи
- «Ethernet-FX-SM40» предназначен для использования с одномодовым оптическим волокном. Длина оптической линии до 40 км, используются два волокна – одно для приема, второе для передачи
- «Ethernet-FX-SM40SA» и «Ethernet-FX-SM40SB» работают в паре и предназначены для использования с одномодовым оптическим волокном. Длина оптической линии до 40 км, прием и передача осуществляется по одному волокну на разных длинах волн
- Оснащены двумя портами Ethernet RJ-45 для удобства разветвления сети
- Не требуют настройки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	от 12 до 48 В постоянного тока
Потребляемая мощность	не более 5 Вт
Длина оптической линии: Ethernet-FX-MM Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB	до 2 км до 40 км
Совместимые оптические кабели Ethernet-FX-MM Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB	многомодовый 50/125 мкм одномодовый 9/125 мкм
Тип оптического разъема	SC/PC
Длина волны оптического излучения Ethernet-FX-MM, Ethernet-FX-SM40 Ethernet-FX-SM40SA Ethernet-FX-SM40SB	1310 нм 1310 нм (передача), 1550 нм (прием) 1310 нм (прием), 1550 нм (передача)
Скорость передачи данных по Ethernet	До 1000 Мбит/с
Скорость соединения по Ethernet	10/100/1000 Мбит/с
Максимальная длина кабеля UTP (витая пара)	100 м

Индикация	Индикатор PWR – состояние питания Индикатор LNK/ACT на каждом разъеме Ethernet Индикатор FX – состояние оптической линии
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +55 °С
Степень защиты оболочки	IP20
Габаритные размеры	95x29x70 мм
Вес	не более 0,2 кг

Ethernet-SW8

Коммутатор



Предназначен для разветвления сетей Ethernet стандартов 10/100Base-T(X). Неуправляемый. При совместном использовании с преобразователями интерфейсов «C2000-Ethernet» позволяет коммутировать сигналы охранно-пожарных приборов ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Восемь портов Ethernet RJ-45 10/100Base-T(X)
- Автоматическое определение скорости подключения
- Автоматическое определение дуплексного или полудуплексного режима работы
- Автоматическое определение направления передачи (auto MDI/MDI-X)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	от 12 до 30 В
Ток потребления	не более 1 А
Скорость передачи данных по Ethernet	до 100 Мбит/с
Скорость соединения по Ethernet	10/100 Мбит/с
Максимальная длина кабеля UTP (витая пара)	100 м (на каждый порт)
Индикация	Индикатор RUN – состояние коммутатора Индикаторы PWR-A, PWR-B – состояние вводов питания По 2 индикатора на каждом разъеме Ethernet (LNK/ACT и скорость соединения)
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +55 °С
Степень защиты оболочки	IP40
Габаритные размеры	140x124x61 мм
Вес	не более 0,5 кг

C2000-РПИ, C2000-РПИ исп.01



Радиоповторители интерфейсов

Предназначены для использования в составе системы «Орион Про» и трансляции данных по радиоканалу интерфейса RS-232/RS-485 по радиоканалу. Радиоповторители отличаются конструктивным исполнением: «С2000-РПИ» выпускается с внешней антенной, «С2000-РПИ исп.01» — со встроенной внутренней антенной. Радиоканал формируется между двумя или более радиоповторителями «С2000-РПИ» или «С2000-РПИ исп.01»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Организация передачи по радиоканалу сигналов ИСО «Орион» на участках:
 - между ПК с АРМ «Орион Про» и приборами
 - между ПК с АРМ «Орион Про» и пультом «С2000М»
 - между пультом «С2000М» и приборами
 - между приборами
- Организация радиоканала с различными топологиями:
 - «точка-точка»
 - «точка-многоточка»
- Режим оценки качества связи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме работы:

при напряжении питания 12 В	не более 60 мА
при напряжении питания 24 В	не более 40 мА

Параметры работы интерфейсов RS-485/RS-232:

скорость передачи	9600 бит/с
количество стартовых/стоповых бит	1
без контроля четности	
максимальная длина пакета	93 байта

Параметры работы радиоканала:

частотный диапазон	2400...2483,5 МГц
выходная мощность передатчика	не более 10 или 100 мВт
чувствительность приемника	не хуже минус 95 дБм
количество частотных каналов	16
дальность работы с аналогичным прибором (в пределах прямой видимости) на мощности 10 мВт: «С2000-РПИ» «С2000-РПИ исп.01» на мощности 100 мВт*: «С2000-РПИ» «С2000-РПИ исп.01»	до 200 м** до 150 м до 600 м** до 350 м

временная задержка сигнала при передаче пакетов между двумя РПИ в одном направлении	не более 18 мс
шифрование пересылаемых по радиоканалу данных	по алгоритму AES128
максимальное количество аналоговых устройств РПИ в системе	127
Время готовности прибора к работе после включения питания	3 с
Тип внешней антенны «С2000-РПИ»	для Wi-Fi устройств, MO4-S, разъем типа RP-SMA (male)
Габаритные размеры	156x107x36 мм
Степень защиты корпуса	IP20
Масса прибора	не более 0,3 кг
Подключение к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,3 до 2 мм ² сечением

* – количество потерянных пакетов – не более 1 на 1000 принятых;

** – со штатной антенной.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

BOLID	
С2000-РПИ	
ХТ1	
1	+ U
2	0 В
ХТ3	
1	0 В
2	TxD
3	RxD
4	+ 5 В
ХТ2	
1	A
2	B
3	0 В

ХТ1 - Питание 9 - 28 В,
ХТ3 - RS-232C, ХТ2 - RS-485

С2000-ПИ



Преобразователь интерфейсов RS-232/RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой

«С2000-ПИ» предназначен для гальванической изоляции и взаимного преобразования сигналов интерфейса RS-232 и сигналов двухпроводного магистрального интерфейса RS-485.

В ИСО «Орион» используется для подключения приборов к ПК с АРМ «Орион Про» или АРМ «С2000» или для увеличения длины двухпроводного магистрального интерфейса RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

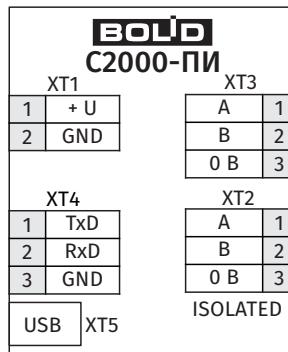
- Два выхода RS-485 – с гальванической развязкой и без нее
- Удлинение интерфейса RS-485 с гальванической развязкой и защитой от короткого замыкания
- Индикация приема/передачи данных и короткого замыкания линии интерфейса
- Питание «С2000-ПИ» от USB-порта компьютера или от любого внешнего источника постоянного тока напряжением от 10 до 28 В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Подключение к ПК	кабель не входит в комплект
Тип подключения RS-485	клемная колодка под винт, провод 0,2 до 2 мм ²
Расстояние от «С2000-ПИ» до приборов ИСО «Орион» (во всех режимах работы)	при скорости передачи данных 115200 бит/с – до 1 км, при скорости 9600 бит/с – до 1,5 км
Индикация	1 индикатор режимов работы, 3 индикатора приема/передачи данных по интерфейсам
Питание прибора	
вариант 1	от USB-порта компьютера по кабелю из комплекта поставки
вариант 2	от внешнего источника постоянного тока напряжением от +10,0 до +28,0 В
Ток потребления	не более 160 мА при питании от компьютера не более 120 мА при питании от источника +12 В не более 60 мА при питании от источника +24 В
Тип обмена данными	полудуплексный
Скорость передачи данных	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Электрическая прочность изоляции	до 1600 В в течение 1 минуты или до 2000 В в течение 1 с
Рабочий диапазон температур	от минус 40 до +55 °С
Масса, не более	0,2 кг
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Тип крепления	настенный навесной или на DIN -рейку
Степень защиты	IP40

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

USB-порт используется только для питания «С2000-ПИ»



RS-FX-MM, RS-FX-SM40

Преобразователи волоконно-оптические



Предназначены для преобразования сигналов интерфейсов RS-232, RS-422, RS-485 в оптические сигналы и передачи их на расстояние до 40 км. Позволяют транслировать на расстояние до 40 км сигналы охранно-пожарных приборов ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- «RS-FX-MM» предназначен для использования с многомодовым оптическим волокном. Длина оптической линии до 2 км, используются два волокна – одно для приема, второе для передачи
- «RS-FX-SM40» предназначен для использования с одномодовым оптическим волокном. Длина оптической линии до 40 км, используются два волокна – одно для приема, второе для передачи
- Не требуют настройки
- Не вносят задержек в обмен по интерфейсам

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	5 В (адаптер 220 В – 5 В входит в комплект поставки)*
Ток потребления	не более 0,8 А
Длина оптической линии: RS-FX-MM RS-FX-SM40	до 2 км до 40 км
Совместимые оптические кабели RS-FX-MM RS-FX-SM40	многомодовый 50/125 мкм одномодовый 9/125 мкм
Тип оптического разъема	SC/PC
Длина волны оптического излучения	1310 нм
Скорость передачи данных	от 300 до 115200 бит/с
Максимальная длина линии RS-422, RS-485	1000 м
Максимальная длина линии RS-232	15 м
Количество устройств на линии RS-485	до 127
Количество преобразователей RS-FX-MM, RS-FX-SM40 в одной линии RS-485	не более 10
Индикация	Индикатор PWR – состояние питания Индикатор FIBER – состояние оптической линии 6 индикаторов приема/передачи по соответствующим линиям RS-232/422/485
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +55 °С
Степень защиты оболочки	IP20
Габаритные размеры	115x105x30 мм
Вес	не более 0,3 кг

* Для резервирования питания преобразователей рекомендуется использовать источники питания «РИП-12» или «РИП-24» с модулем преобразователя «МП 24/5 В»

C2000-USB



Преобразователь интерфейсов

«C2000-USB» предназначен для гальванической изоляции и взаимного преобразования сигналов интерфейса USB в сигналы двухпроводного магистрального интерфейса RS-485. В ИСО «Орион» используется для подключения приборов к ПК с АРМ «Орион Про» или АРМ «C2000»

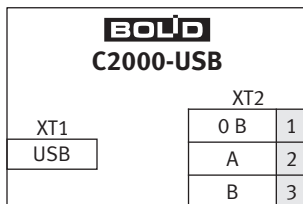
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Организация подключения АРМ к приборам ИСО «Орион»
- Работает в среде ОС Windows 2000, 2003, XP, Vista, Server 2008, 7, 8, 8.1, 10
- Индикация приема/передачи данных
- Настенное исполнение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип подключения RS-485	клемная колодка под винт, провод от 0,33 до 2,0 мм ²
Расстояние от C2000-USB до приборов ИСО «Орион»	не более 1200 м
Индикация	1 светодиод - прием/передача данных по RS-485
Питание прибора	от USB-порта компьютера по кабелю из комплекта поставки
Потребляемый ток, не более	200 мА
Тип обмена данными	полудуплексный
Скорость передачи данных	110, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Электрическая прочность изоляции	до 2500 В в течение 1 минуты
Степень защиты оболочки	IP41
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40 °С
Габаритные размеры, не более	56x38x20 мм
Масса, не более	0,04 кг
Средний срок службы	не менее 8 лет

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



USB-RS232



Преобразователь интерфейсов

«USB-RS232» предназначен для гальванической изоляции и взаимного преобразования сигналов интерфейса USB и сигналов последовательного интерфейса RS-232.

В ИСО «Орион» используется для подключения ПК к пульту «С2000М» при его программировании

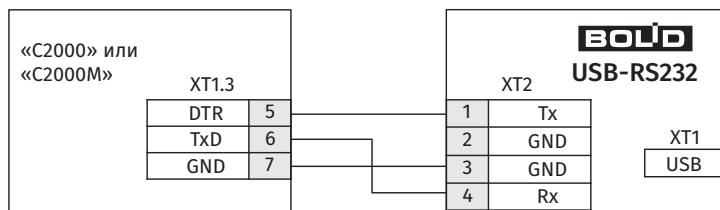
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание от USB-порта компьютера
- Работает в среде ОС Windows 2000, 2003, XP, 7, Vista, Server 2008, Server 2008 R2, Windows 8 (x86 и x64), 8.1, 10
- Индикация приема/передачи данных

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	USB-порт ПК
Потребляемый ток, не более	200 мА
Расстояние от преобразователя до «С2000М»	не более 5 м
Тип обмена	полудуплексный
Скорость передачи	110, 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Электрическая прочность изоляции	до 2500 В в течение 1 минуты
Тип подключения к прибору RS-232	клеммная колодка под винт, провод от 0,13 до 0,82 мм ²
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40 °С
Габаритные размеры	не более 19х67х11 мм
Масса	не более 0,011 кг
Средний срок службы	не менее 8 лет
Степень защиты	IP20

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ USB-RS232 К ПУЛЬТУ С2000М



USB-RS485



Преобразователь интерфейсов

Преобразователь интерфейсов «USB-RS485» предназначен для гальванической изоляции и взаимного преобразования сигналов интерфейса USB и сигналов двухпроводного магистрального интерфейса RS-485.

В ИСО «Орион» предназначен для подключения ПК к системным приборам при программировании

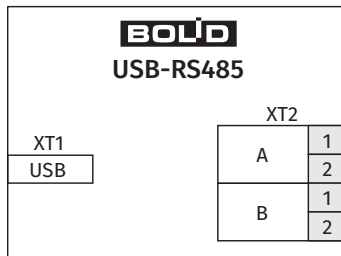
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание от USB-порта компьютера
- Работает в среде ОС Windows 2000, 2003, XP, 7, Vista, Server 2008, Server 2008 R2, Windows 8 (x86 и x64), 8.1, 10
- Индикация приема/передачи данных

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание прибора	от USB-порта ПК (microUSB)
Потребляемый ток, не более	200 мА
Тип обмена	полудуплексный
Скорость передачи	110, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Электрическая прочность изоляции	до 2500 В в течение 1 минуты
Расстояние от преобразователя до приборов ИСО «Орион»	не более 1200 м
Тип подключения RS-485	клеммная колодка под винт, провод от 0,13 до 0,82 мм ²
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40 °С
Габаритные размеры	не более 19x67x11 мм
Масса	не более 0,011 кг
Средний срок службы	не менее 8 лет
Степень защиты	IP20

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



USB-RS

Универсальный преобразователь интерфейсов

Универсальный преобразователь интерфейсов «USB-RS» предназначен для преобразования сигналов интерфейсов:

- «USB» – «RS-485» с гальванической изоляцией
- «USB» – «RS-232» с гальванической изоляцией
- «USB» – «TTL» с настраиваемым уровнем напряжения логики (5В / 3.3В) и гальванической изоляцией
- «RS-232» – «RS-485» (автоматическое управление передатчиком)
- «RS-232» – «TTL» с настраиваемым уровнем напряжения логики (5В / 3.3В)
- «TM» – чтение и эмуляция ключей

Область применения изделия – вспомогательное оборудование для настройки систем охранно-пожарной сигнализации, контроля доступа, видеонаблюдения, автоматического пожаротушения, а также для наладки систем контроля и диспетчеризации объектов.



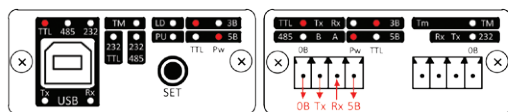
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Ручной выбор режима преобразования
- Индикация приема/передачи данных
- Настраиваемый уровень напряжения TTL логики (5 В / 3,3 В)
- Работает в среде ОС Windows 98, Me, 2000, XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10, 11, SERVER 2003/2008/2012/2016/2019/2022
- Питание «USB-RS» от USB-порта компьютера или от внешнего сетевого адаптера 220 В/5 В, 0,5 А

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

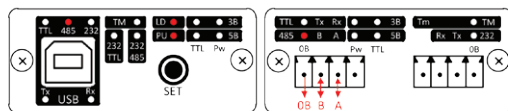
Напряжение питания	+5 В (USB-порт ПК)
Потребляемый ток	не более 250 мА
Напряжение изолированного выхода	3,3/5 В
Максимальный выходной ток изолированного выхода	100 мА
Скорость передачи данных	2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 38400, 57600, 115200 бит/с
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 95 % при +40 °С
Радиопомехи, создаваемые прибором по ГОСТ Р 50009-2000	не превышают значений
Масса преобразователя	65 г
Габаритные размеры преобразователя	не более 73x54x23 мм
Степень защиты оболочки	IP20
Время непрерывной работы прибора	круглосуточно
Средняя наработка прибора на отказ в дежурном режиме работы	80000 ч
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы преобразователя не менее	10 лет

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



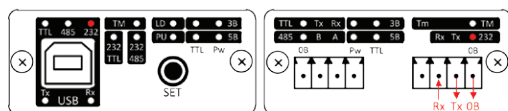
Подключение «USB-RS» в режиме «USB → TTL»

Настраиваемые уровни TTL и выходного напряжения 3.3/5В

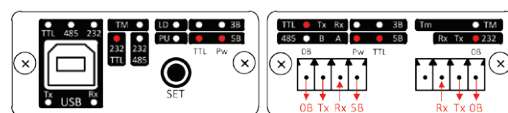


Подключение «USB-RS» в режиме «USB → RS485»

«LD» – управление подключением оконечного резистора 120 Ом
«PU» – управление подключением потягивающих резисторов 820 Ом к линии питания («А» к +5В, «В» к 0В)

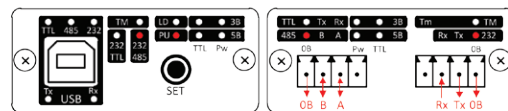


Подключение «USB-RS» в режиме «USB → RS232»



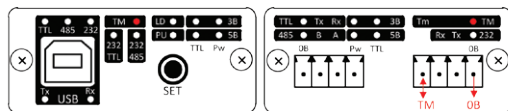
Подключение «USB-RS» в режиме «RS232 → TTL»

Настраиваемые уровни TTL и выходного напряжения 3.3/5В



Подключение «USB-RS» в режиме «RS232 → RS485»

«LD» – управление подключением оконечного резистора 120 Ом
«PU» – управление подключением потягивающих резисторов 820 Ом к линии питания («А» к +5В, «В» к 0В).
Автоматическое управление приемопередатчиком RS485 в зависимости от выбранной скорости передачи данных.



Подключение «USB-RS» в режиме «USB → TM»

Режимы чтения и передачи до 8 ключей TM

БЛОКИ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ, КЛАВИАТУРЫ

*Обеспечивают функции управления
взятием под охрану, снятия с охраны
разделов и шлейфов сигнализации,
управления пожарной автоматикой
и пожаротушением и отображают
состояния разделов и шлейфов*



C2000-БИ (C2000-БИ исп.02)
C2000-БКИ
C2000-К
C2000-КС

C2000-БИ (C2000-БИ исп.02) вер.3.00**Блок индикации**

Блок индикации «С2000-БИ», «С2000-БИ исп.02» предназначен для совместного использования с сетевым контроллером (пультом контроля и управления охранно-пожарным «С2000М» или прибором приемно-контрольным и управления пожарным «Сириус», или их исполнениями) в качестве компонента блочно-модульных приборов:

- приёмно-контрольных охранно-пожарных приборов;

- приборов управления пожарных.

Допускается использовать в качестве сетевого контроллера компьютер с установленным ПО АРМ «Орион Про». В этом случае блок представляет собой компонент приёмно-контрольного охранного прибора.

Блок «С2000-БИ исп.02» отличается от блока «С2000-БИ» наличием встроенного считывателя ключей Touch Memory.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

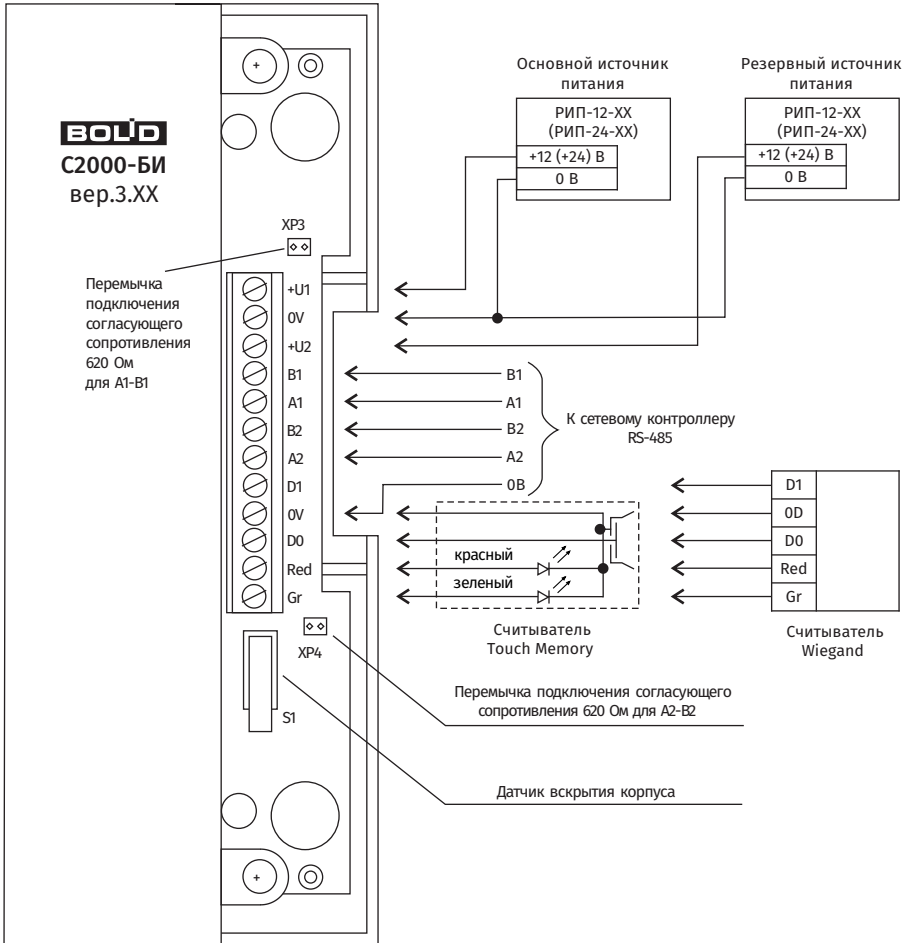
- Раздельное отображение на 60 двухцветных индикаторах состояний контролируемых разделов: «Взят», «Взятие», «Снят», «Тревога», «Нападение», «Невзятие», «Пожар», «Внимание», «Неисправность», «Нарушение технолог. ШС», «Норма технолог. ШС», «Протечка», «Повышение/Понижение температуры», «Повышение/Понижение уровня», «Дверь Взломана», «Дверь Заблокирована», «Дверь Открыта/закрыта», «Доступ закрыт/открыт/в норме»
- Отображение на светодиодных индикаторах «Пожар», «Внимание», «Тревога», «Нападение», «Невзятие» и «Неисправность» тревог и неисправностей в прикрепленной к блоку «С2000-БИ» («С2000-БИ исп.02») части системы «Орион Про»
- Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его сброса оператором
- Передача сообщения о вскрытии корпуса сетевому контроллеру
- Программирование адреса прибора в системе, номеров закрепленных разделов, типа индикации, времени звучания звуковой сигнализации
- Синхронизация времени с сетевым контроллером

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	60 двухцветных индикаторов для отображения состояния разделов ИСО «Орион» 8 одноцветных индикаторов для отображения наличия тревог и неисправностей в ИСО «Орион» 1 индикатор для отображения режимов работы блока 1 индикатор «Звук отключен» 1 индикатор «Доступ» (только для С2000-БИ исп.02)
Встроенный считыватель Touch Memory	1шт. (только для С2000-БИ исп.02)
Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Dallas Touch Memory / Wiegand

Управление светодиодами считывателя	одним светодиодом. Сигнал управления «+5В КМОП» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Количество линий RS-485	2 линии (резервированная линия связи)
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Потребляемая мощность	не более 3 Вт
Потребляемый ток в тревожном режиме	не более 200 мА при напряжении 12 В не более 100 мА при напряжении 24 В
Потребляемый ток в дежурном режиме (все индикаторы выключены)	не более 50 мА при напряжении 12 В не более 50 мА при напряжении 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 2 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	340x170x25,5 мм
Масса прибора	не более 0,6 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ «ОРИОН»

C2000-БКИ вер. 3.00**Блок индикации с клавиатурой**

Блок индикации с клавиатурой «С2000-БКИ» предназначен для совместного использования с сетевым контроллером (пультом контроля и управления охранно-пожарным «С2000М» или прибором приемно-контрольным и управления пожарным «Сириус», или их исполнениями) в качестве компонента блочно-модульных приборов:

- приёмно-контрольных охранно-пожарных приборов;
- приборов управления пожарных.

Допускается использовать в качестве сетевого контроллера компьютер с установленным ПО АРМ «Орион Про». В этом случае блок представляет собой компонент приёмно-контрольного охранного прибора.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

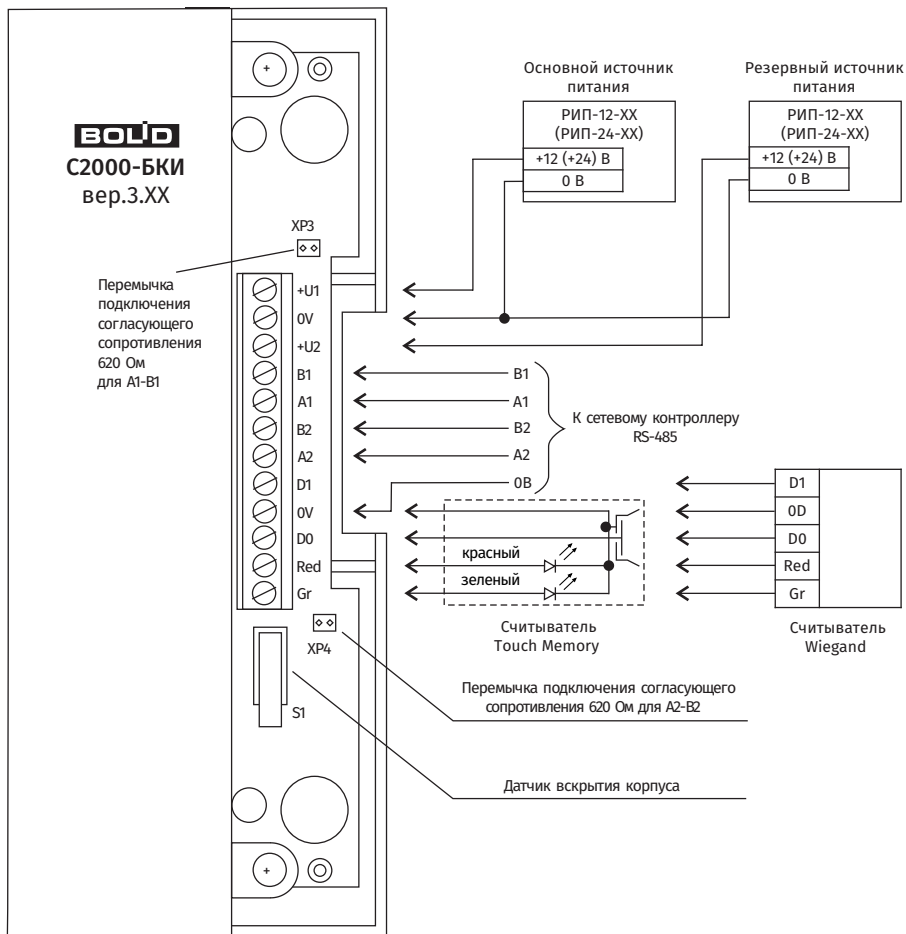
- Кнопочное управление 60 разделами - взятие под охрану, снятие с охраны, управление исполнительными устройствами - с возможностью ограничения доступа к функции управления
- Встроенный считыватель с интерфейсом Touch Memory для контроля доступа к управлению разделами
- Раздельное отображение на 60 двухцветных индикаторах состояний контролируемых разделов: «Взят», «Взятие», «Снят», «Тревога», «Нападение», «Невзятие», «Пожар», «Внимание», «Неисправность», «Нарушение технолог. ШС», «Норма технолог. ШС», «Протечка», «Повышение/Понижение температуры», «Повышение/Понижение уровня», «Дверь Взломана», «Дверь Заблокирована», «Дверь Открыта/закрыта», «Доступ закрыт/открыт/в норме»
- Отображение на светодиодных индикаторах «Пожар», «Внимание», «Тревога», «Нападение», «Невзятие» и «Неисправность» тревог и неисправностей в прикрепленной к блоку «С2000-БКИ» части системы «Орион Про»
- Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его сброса оператором
- Два входа для подключения двух независимых источников питания с контролем их состояния
- Передача сообщения о вскрытии корпуса сетевому контроллеру
- Программирование адреса прибора в системе, номеров закрепленных разделов, типа индикации, доступа к управлению, времени звучания звуковой сигнализации, контроля питания
- Синхронизация времени с сетевым контроллером

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	60 двухцветных индикаторов для отображения состояния разделов ИСО «Орион»
	7 одноцветных индикаторов для отображения наличия тревог и неисправностей в ИСО «Орион»
	1 индикатор для отображения режимов работы блока
Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)	1 вход

Интерфейс подключаемых считывателей	Dallas Touch Memory / Wiegand
Управление светодиодами считывателя	одним светодиодом. Сигнал управления «+5В КМОП» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Количество линий RS-485	2 линии (резервированная линия связи)
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Количество вводов питания	2
Потребляемая мощность	не более 3 Вт
<i>Потребляемый ток</i>	
в тревожном режиме	не более 200 мА при напряжении 12 В не более 100 мА при напряжении 24 В
в дежурном режиме (все индикаторы выключены)	не более 50 мА при напряжении 12 В не более 50 мА при напряжении 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 2 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	340x170x25,5 мм
Масса прибора	не более 0,6 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ «ОРИОН»

C2000-K



Клавиатура

Клавиатура с жидкокристаллическим индикатором предназначена для работы в составе ИСО «Орион». Используется в системе охранной сигнализации для постановки на охрану, снятия с охраны и отображения происходящих в системе событий

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

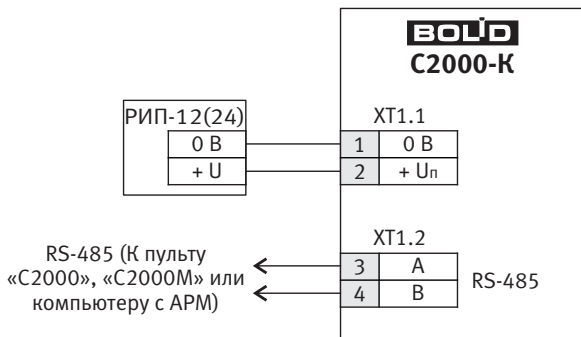
- Работает совместно с пультом «С2000», «С2000М» или АРМ «Орион Про»
- Постановка на охрану и снятие с охраны разделов персональным кодом пользователя (PIN- кодом)
- Возможность просмотра состояния доступных пользователю разделов
- Прием сообщений по линии связи RS-485 от пульта «С2000», «С2000М» или АРМ «Орион Про», отображение принятых сообщений на жидкокристаллическом индикаторе и сохранение в энергонезависимом буфере
- Возможность звуковой сигнализации тревожных сообщений

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина PIN кода	от 1 до 8 цифр
Количество клавиш управления	16
Индикатор системных сообщений	жидкокристаллический 1 строка 16 символов, с подсветкой
Индикатор режимов работы	1 (светодиодный)
Питание прибора	от внешнего источника
Напряжение питания	от 10,2 до 28,4 В постоянного тока
<i>Типовой ток потребления в дежурном режиме составляет:</i>	
при напряжении питания 12 В	50 мА
при напряжении питания 24 В	25 мА
Объем журнала событий	1023 события
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Интерфейс	RS-485
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Программирование устройства	программа UProg.exe
Рабочий диапазон температур	от +1 до + 40 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	146x105x35 мм
Средний срок службы	8 лет

Способ монтажа	настенный навесной
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,2 до 1,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



C2000-KC



Пульт контроля и управления светодиодный охранно-пожарный

«C2000-KC» предназначен для работы в составе ИСО «Орион» в режиме пульта (ведущего опрос), или в режиме управляемой клавиатуры в системах охранной сигнализации

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

РЕЖИМ КЛАВИАТУРЫ

- Постановка на охрану и снятие с охраны зон системы персональным кодом пользователя (PIN-кодом)
- Индикация состояния доступных пользователю разделов
- Возможность звуковой сигнализации тревожных состояний разделов
- Работа под управлением пульта контроля и управления «C2000», «C2000M», «C2000-KC» (в режиме пульта) или АРМ «Орион Про»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

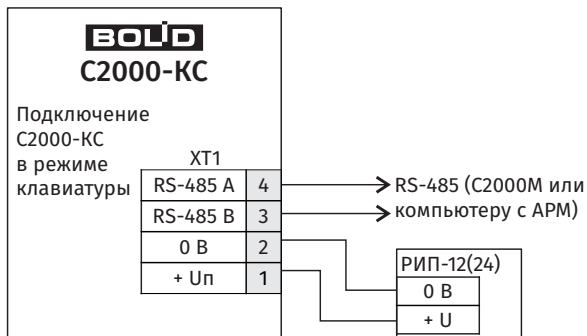
Клавиатура	18 клавиш с подсветкой
Звуковой сигнализатор	встроенный
Интерфейс RS-485	1
Количество контролируемых шлейфов сигнализации, не более	недоступно в режиме клавиатуры

Количество управляемых в автоматическом режиме релейных выходов, не более	недоступно в режиме клавиатуры
Количество управляемых по паролям релейных выходов, не более	недоступно в режиме клавиатуры
Количество пользовательских паролей, не более	недоступно в режиме клавиатуры
Объем буфера событий	недоступно в режиме клавиатуры
Индикация	20 двухцветных светодиодных индикаторов для отображения состояния разделов 4 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и тревожных событий
Программирование прибора	программа UProg.exe
Питание	от резервированного источника постоянного тока
Напряжение питания	от 10,2 до 28,4 В

Максимальный ток потребления в дежурном режиме:

при напряжении питания 12 В	100 мА
при напряжении питания 24 В	50 мА
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Степень защиты оболочкой	IP20
Масса, не более	0,1 кг
Средний срок службы	не менее 8 лет
Габаритные размеры	72x85x20 мм
Способ монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ПРИБОРЫ И БЛОКИ С РАДИАЛЬНЫМИ ШС

Приборы и блоки данной группы контролируют радиальные шлейфы сигнализации с подключенными охранными и пожарными извещателями



Сигнал-20
Сигнал-20М
Сигнал-20П
Сигнал-20П исп.01
Сигнал-10
С2000-4
С2000-ПУ

Сигнал-20 серия 04



Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный

Предназначен для использования в автономном режиме или в составе ИСО «Орион» для контроля различных типов охранных и пожарных неадресных извещателей, контакторов и сигнализаторов с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и релейного управления внешними исполнительными устройствами. Для работы в автономном режиме имеет клавишное управление

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 20 клавиш управления взятием/снятием
- 20 шлейфов сигнализации со всеми видами охранных и пожарных извещателей
- Программирование типа ШС:
 - охранные
 - охранные с контролем блокировочного контакта извещателя
 - пожарные комбинированные однопороговые
- Повышенная помехоустойчивость за счет селекции входного сигнала по длительности и фильтрации наводок 50 Гц
- Напряжение в каждом шлейфе сигнализации 24 В
- Повышенная защищенность шлейфов от саботажа
- Использование режимов «Без права снятия с охраны», «Тихая тревога»
- Использование режима «Групповое взятие/снятие» для управления группой шлейфов от одного переключателя
- Контроль прохождения извещений на центральный пульт с помощью индикаторов «ПЦН»
- Программирование параметров конфигурации прибора под конкретный объект эксплуатации с пульта «С2000» или ПЭВМ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

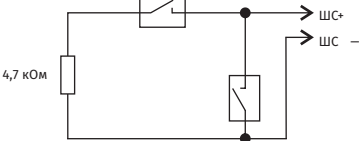
Количество радиальных неадресных шлейфов сигнализации (ШС)	20
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	не более 1 кОм
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	не менее 50 кОм
Подключаемые к ШС устройства:	
Неадресные охранные и пожарные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС — до 1,2 МА

Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 1 — до 1,2 мА, общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 2 — до 1,2 мА
Напряжение на каждом входе ШС	24 В ÷ 19 В при установленном конечном резисторе 4,7 кОм±5% и токе потребления извещателей 0 ÷ 3 мА, 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
Ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА (не более 20 мА через сработавший извещатель, при напряжении на извещателе более 6,8 В)
Световая индикация	20 индикаторов состояния каждого из ШС 3 индикатора состояния выходов 1 индикатор отображения режимов прибора
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,0 В постоянного тока
Количество вводов питания	1
Потребляемый ток в дежурном режиме (зависит от количества токопотребляющих извещателей в ШС)	200 — 300 мА при напряжении питания 24 В, 400 — 600 мА при напряжении питания 12 В
Потребляемый ток в режиме Пожар	330 мА при напряжении питания 24 В, 650 мА при напряжении питания 12 В
Выходы	5 шт.
Электромагнитные реле (сухой контакт)	3 шт.: 28 В — 2 А или 80 В — от 0,1 мА до 50 мА
Электромагнитные реле (сухой контакт)	2 шт.: 28 В — 2 А постоянного тока или 120 В — 2 А переменного тока
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	365x165x45 мм
Масса прибора	не более 0,9 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,3 до 2,0 мм ²
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

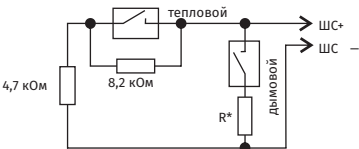
пожарные, охранные шлейфы

охранный шлейф



Включение нормально-замкнутых и нормально-разомкнутых охранных извещателей в ШС типа 4 («Охранный»), 4 («Охранный входной») и 11 («Тревожный»)

пожарный шлейф

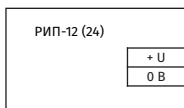


Включение нормально-разомкнутых («дымовых») и нормально-замкнутых («тепловых») пожарных извещателей в ШС типа 2 («Пожарный комбинированный») R* = 0 для ДИП-3М, ДИП-3СУ, ДИП-У, 2100, 2151Е (напряжение на сработавшем извещателе > 4В) R* = 510 Ом для ИП-101А, ИПР513-3 и извещателей с выходной цепью типа «сухой контакт» (напряжение на сработавшем извещателе < 4В)

Выходы типа «сухие контакты» на замыкание/размыкание

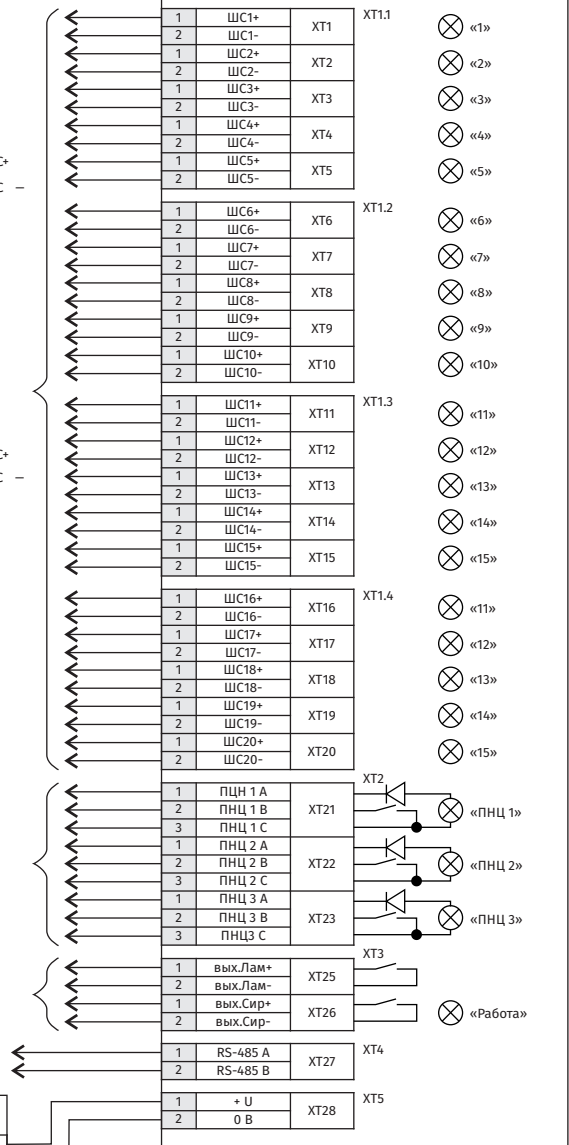
Выходы типа «сухие контакты» на замыкание/размыкание

К пульту «С2000» или «С2000М»



ВОЛД

Сигнал-20 сер. 02 (сер.04)



Сигнал-20М



Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный

Предназначен для работы в качестве совмещенного приемно-контрольного прибора и прибора управления средствами оповещения в составе комплексов технических средств: пожарной сигнализации и автоматики; систем оповещения и управления эвакуацией 1 и 2 типов; охранной и тревожной сигнализации; технологической сигнализации.

Прибор способен работать автономно, а также может быть использован как адресное устройство при работе совместно с сетевым контроллером в составе ИСО «Орион». В качестве сетевого контроллера могут применяться пульт «С2000М» или ПК с установленным ПО АРМ «Орион Про»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- До 20 радиальных шлейфов сигнализации
- Программируемый выбор типа шлейфов сигнализации:
 - тип 1: пожарный дымовой двухпороговый (с распознаванием сработки одного и двух извещателей в ШС)
 - тип 2: пожарный комбинированный однопороговый (с возможностью подключения тепловых и дымовых извещателей)
 - тип 3: пожарный тепловой двухпороговый
 - тип 4: охранный
 - тип 5: охранный с распознаванием нарушения блокировочного контакта извещателя
 - тип 6: технологический
 - тип 7: охранный входной
 - тип 11: тревожный
 - тип 16 пожарный ручной
 - тип 17 водосигнальный
 - тип 18 пожарный пусковой
- Доступ к управлению по PIN-коду
 - Программирование PIN-кода пользователей: длина пароля (от 2 до 6 цифр), создание группы ШС, назначение прав на управление
 - Управление группой шлейфов (в группе от 1 до 20 шлейфов)
- Встроенный считыватель «Touch Memoгу» для идентификации пользователя и управления разделами (взятие, снятие)
- Возможность сброса конфигурации прибора на заводские установки
- Управление взятием/снятием ШС под охрану, выходными реле прибора по интерфейсу RS-485 с пульта управления или клавиатур ИСО «Орион»
- Локальные программы управления выходами
- Контроль четырех выходов на обрыв и короткое замыкание
- Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания

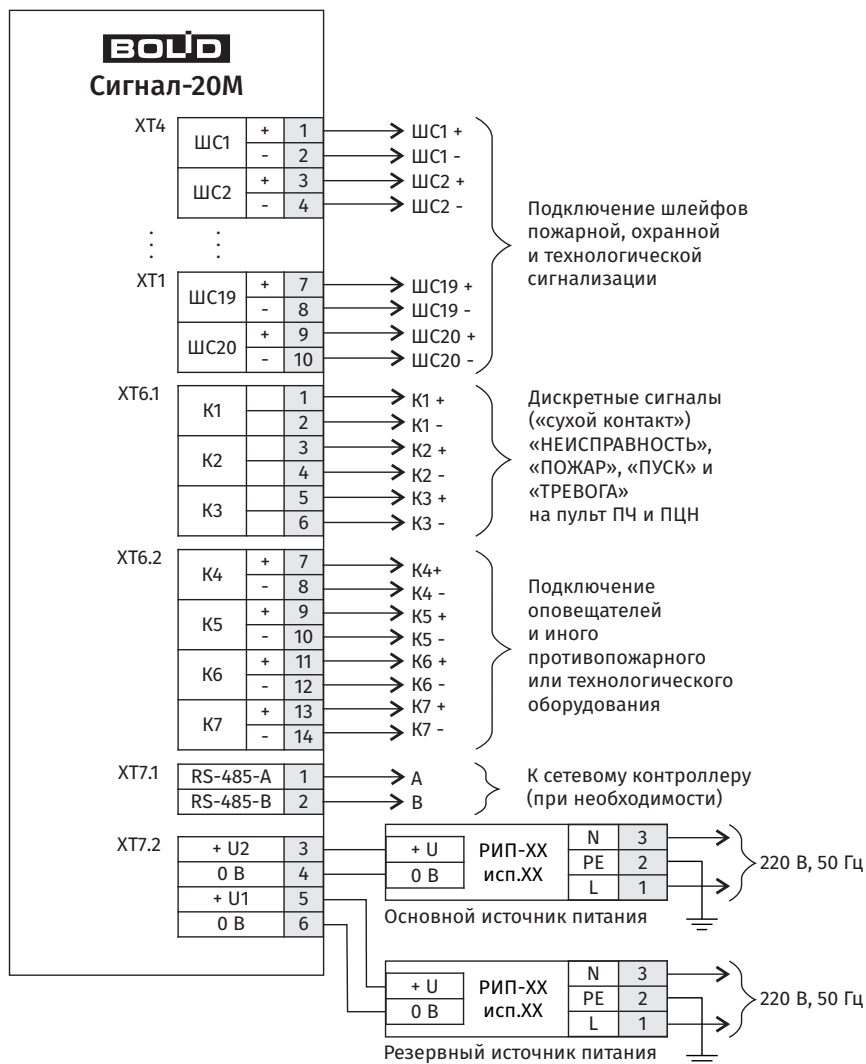
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество радиальных неадресных шлейфов сигнализации (ШС)	20
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС

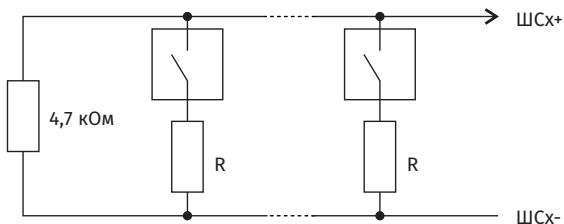
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм для охранных ШС, 50 кОм для пожарных ШС
Подключаемые к ШС устройства:	
Неадресные охранные и пожарные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС - до 3 мА
Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 1 - до 3 мА; общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 2 - до 1,2 мА
Напряжение на каждом входе ШС	19 В ÷ 24 В при установленном оконечном резисторе 4,7 кОм±5% и токе потребления извещателей 0 ÷ 3 мА, 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
Ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА (не более 20 мА через сработавший извещатель, при напряжении на извещателе более 6,8 В)
Световая индикация	20 индикаторов состояния каждого из ШС 7 индикаторов состояния выходов 10 индикаторов отображения режимов прибора (тревог, пожаров, неисправностей, доступа и др.)
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Энергонезависимый буфер событий	4096 сообщения
Интерфейс	RS-485, протокол «Орион» и «Орион 2.1»
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Количество вводов питания	2
Ток потребления, без учета тока потребления оповещателей	в дежурном режиме : 400 мА в режиме «Пожар»: 650 мА
Потребляемый ток в дежурном режиме (зависит от количества токопотребляющих извещателей в ШС)	200 – 300 мА при напряжении питания 24 В, 400 – 600 мА при напряжении питания 12 В
Потребляемый ток в режиме Пожар	350 мА при напряжении питания 24 В, 650 мА при напряжении питания 12 В
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с
Объем памяти паролей пользователей	до 255
Встроенный считыватель «Touch Memory»	1
Количество выходов	без контроля, «сухой контакт» (130 В перем. / 170 В пост., 0,1 А): 3 шт с контролем (10,2 ... 28,0 В, 2,5 А): 4 шт
MOSFET-реле (без контроля выходных цепей)	3 шт.: напряжение AC\DC 80 В - 0,1 А
Электромагнитные реле (сухой контакт)	3 шт.: 28 В - 0,8 А или 80 В - от 0,1 мА до 50 мА
Электромагнитные реле с контролем выходных цепей	2 шт.: 12 или 24 В (определяется напряжением питания прибора), до 0,8 А, с контролем цепей подключения нагрузки на обрыв и короткое замыкание (ток контроля 1,5 мА), защита от перегрузки по току
Рабочий диапазон температур	от -30 до +55 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP40
Материал корпуса	пластик

Габаритные размеры	332x177x42 мм
Масса прибора	не более 0,5 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

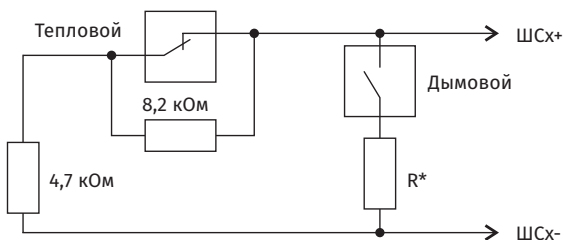


Включение нормально-разомкнутых («дымовых») пожарных извещателей в ШС типа 1 («Пожарный дымовой двухпороговый»)



Величина добавочного резистора R для извещателей разных производителей приведена в документации на конкретный извещатель.

Включение нормально-разомкнутых («дымовых») и нормально-замкнутых («тепловых») пожарных извещателей в ШС типа 2 («Пожарный комбинированный»), ручных пожарных извещателей в ШС типа 16 («Пожарный ручной»), а также УДП в ШС типа 18 («Пожарный пусковой»)



$R^* = 0$ для ДИП-ЗМ, ДИП-ЗСУ, ДИП-У, 2100, 2151Е (напряжение на сработавшем извещателе $> 4В$)

$R^* = 510 \text{ Ом}$ для ИП-101А, ИПР513-3 и извещателей с выходной цепью типа «сухой контакт» (напряжение на сработавшем извещателе $< 4В$)

Включение нормально-замкнутых («тепловых») пожарных извещателей в ШС типа 3 («Пожарный тепловой двухпороговый»)

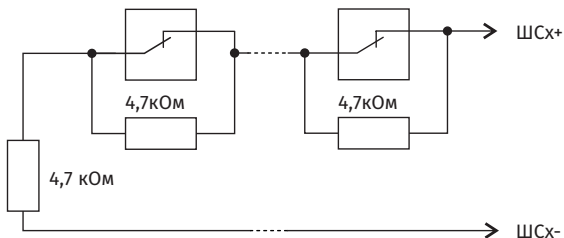
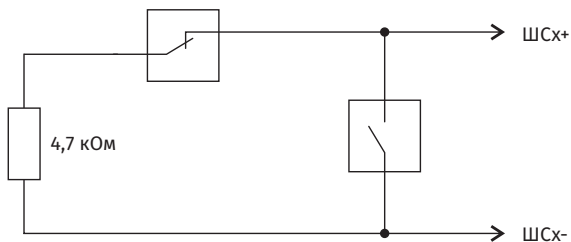
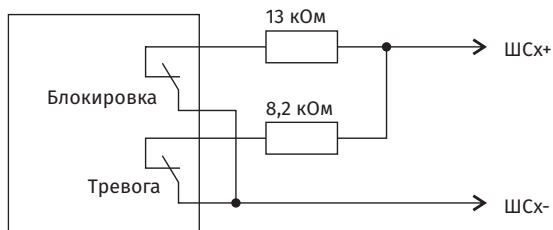


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШС К СИГНАЛ-20М

Включение нормально-замкнутых и нормально-разомкнутых охранных извещателей в ШС типа 4 («Охранный»), 7 («Охранный входной») и 11 («Тревожный»)



Включение охранных извещателей с блокировочными контактами в ШС типа 5 («Охранный с контролем блокировки»)



Включение датчиков протечки жидкости в ШС типа 17 («Водосигнальный»)

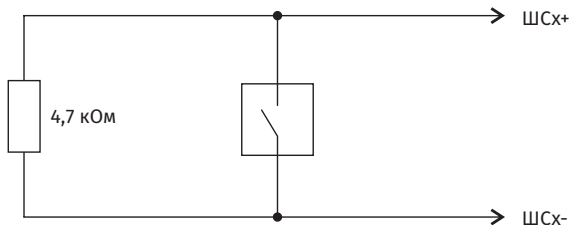


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШС К СИГНАЛ-20М

Сигнал-20П, Сигнал-20П исп.01 вер. 3.10



Блок приемно-контрольный охранно-пожарный

Предназначен для использования в составе ИСО «Орион» для контроля различных типов охранных и пожарных неадресных извещателей, контакторов и сигнализаторов с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и релейного управления внешними исполнительными устройствами. Отличие «Сигнал-20П» от «Сигнал-20П исп.01» состоит в материале и размере корпуса

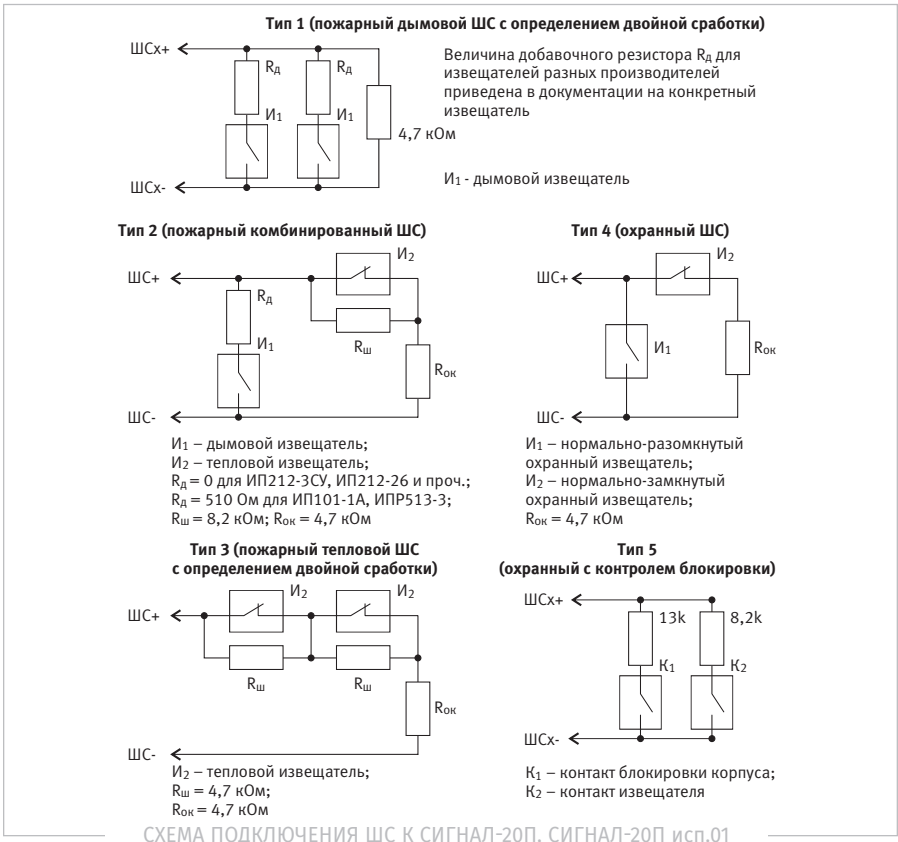
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- До 20 радиальных шлейфов сигнализации
- Программируемый выбор типа шлейфов сигнализации:
 - тип 1: пожарный дымовой двухпороговый (с распознаванием сработки одного и двух извещателей в ШС)
 - тип 2: пожарный комбинированный однопороговый (с возможностью подключения тепловых и дымовых извещателей)
 - тип 3: пожарный тепловой двухпороговый
 - тип 4: охранный
 - тип 5: охранный с распознаванием нарушения блокировочного контакта извещателя
 - тип 6: технологический
 - тип 7: охранный входной
 - тип 11: тревожный
 - тип 12: программируемый технологический
 - тип 16 - пожарный ручной
 - тип 17 - водосигнальный
 - тип 18 - пожарный пусковой
- Управление взятием/снятием ШС под охрану, выходными реле прибора по интерфейсу RS-485 с пульта управления или клавиатур ИСО «Орион»
- Подключение считывателя ключей «Touch Memoгу» для идентификации пользователя и управления разделами (взятие, снятие)
- Программируемые выходы (41 локальных тактик управления)
- Контроль двух выходов на обрыв и короткое замыкание
- Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания

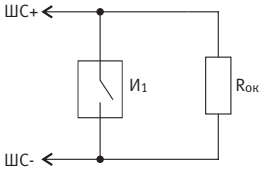
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество радиальных неадресных шлейфов сигнализации (ШС)	20
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм для охранных ШС, 50 кОм для пожарных ШС
<i>Подключаемые к ШС устройства:</i>	
Неадресные охранные и пожарные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС	с общим током потребления до 3 мА
Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	с общим током потребления до 3 мА (с общим током потребления до 1,2 мА при одновременном включении тепловых и дымовых извещателей)
Напряжение на каждом входе ШС	19 В ÷ 24 В при установке оконечного резистора 4,7 кОм ± 5% и токе потребления извещателей 0 ÷ 3 мА, 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
Ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА (не более 20 мА через сработавший извещатель, при напряжении на извещателе более 6,8 В)
Световая индикация	1 индикатор отображения режимов
Встроенный звуковой сигнализатор	нет
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Энергонезависимый буфер событий	4096 сообщения
Интерфейс	RS-485, протокол «Орион» и «Орион 2.1»
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,0 В постоянного тока
Количество вводов питания	2
Потребляемый ток в дежурном режиме (зависит от количества токопотребляющих извещателей в ШС)	200 – 300 мА при напряжении питания 24 В, 400 – 600 мА при напряжении питания 12 В
Потребляемый ток в режиме Пожар	330 мА при напряжении питания 24 В, 650 мА при напряжении питания 12 В
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с
Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Dallas Touch Memory, iButton
Управление светодиодами считывателя	двумя светодиодами (зеленым и красным). Сигнал управления «+5В КМОП» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Управление звуковым сигнализатором считывателя	нет
Выходы	5 шт.
Электромагнитные реле (сухой контакт)	3 шт.: 28 В - до 2 А или 80 В - от 0,1 мА до 50 мА
Электромагнитные реле	2 шт.: 12 В или 24 В (определяется напряжением питания прибора), до 0,8 А, с контролем цепей подключения нагрузки на обрыв и короткое замыкание, (ток контроля 1,5 мА), защита от перегрузки по току

Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Материал корпуса Сигнал-20П исп.01 Сигнал-20П	металл пластик
Габаритные размеры Сигнал-20П исп.01 Сигнал-20П	229x136x41 мм 230x135x37 мм
Масса прибора Сигнал-20П исп.01 Сигнал-20П	не более 0,8 кг не более 0,5 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	в программе UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип крепления: Сигнал-20П исп.01 вер. 3.00 Сигнал-20П	настенный навесной настенный навесной или на DIN-рейку

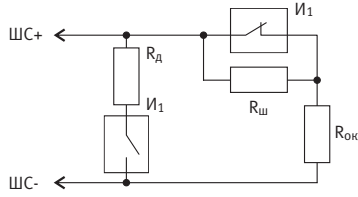


Тип 17
(Водосигнальный)



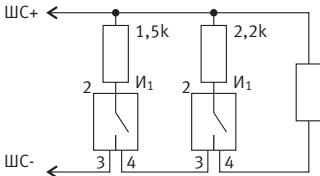
$R_{ок} = 4,7 \text{ кОм}$
Используется нормально-разомкнутый извещатель типа сухой контакт.

Тип 16, 18
(Пожарный ручной, пожарный пусковой)



$R_{д} = 510 \text{ Ом}$; $R_{ш} = 8,2 \text{ кОм}$; $R_{ок} = 4,7 \text{ кОм}$.
Для 16-го типа рекомендуется использовать ИПР 513-3М. Для 18-го типа – ЭДУ 513-3М

Схема подключения дымовых извещателей, тип шлейфа 1



И1 – дымовые извещатели (см. таблицу 14)

Схема подключения дымовых и тепловых извещателей, тип шлейфа 2

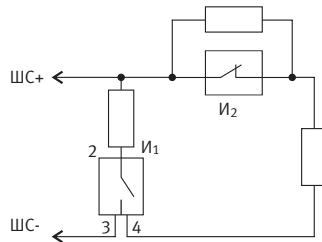
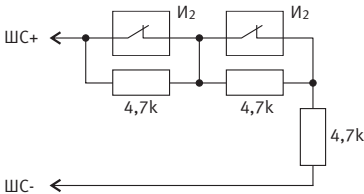
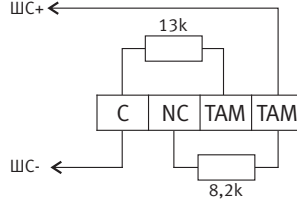


Схема подключения тепловых извещателей, тип шлейфа 3



И2 – тепловые извещатели (ИП103-5, ИП109-1, ИП103-4 и др.)

Схема подключения охранных извещателей «Фотон-СК», тип шлейфа 5



Подключение извещателей ИПР513-3

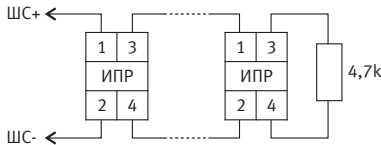


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШС К СИГНАЛ-20П, СИГНАЛ-20П исп.01

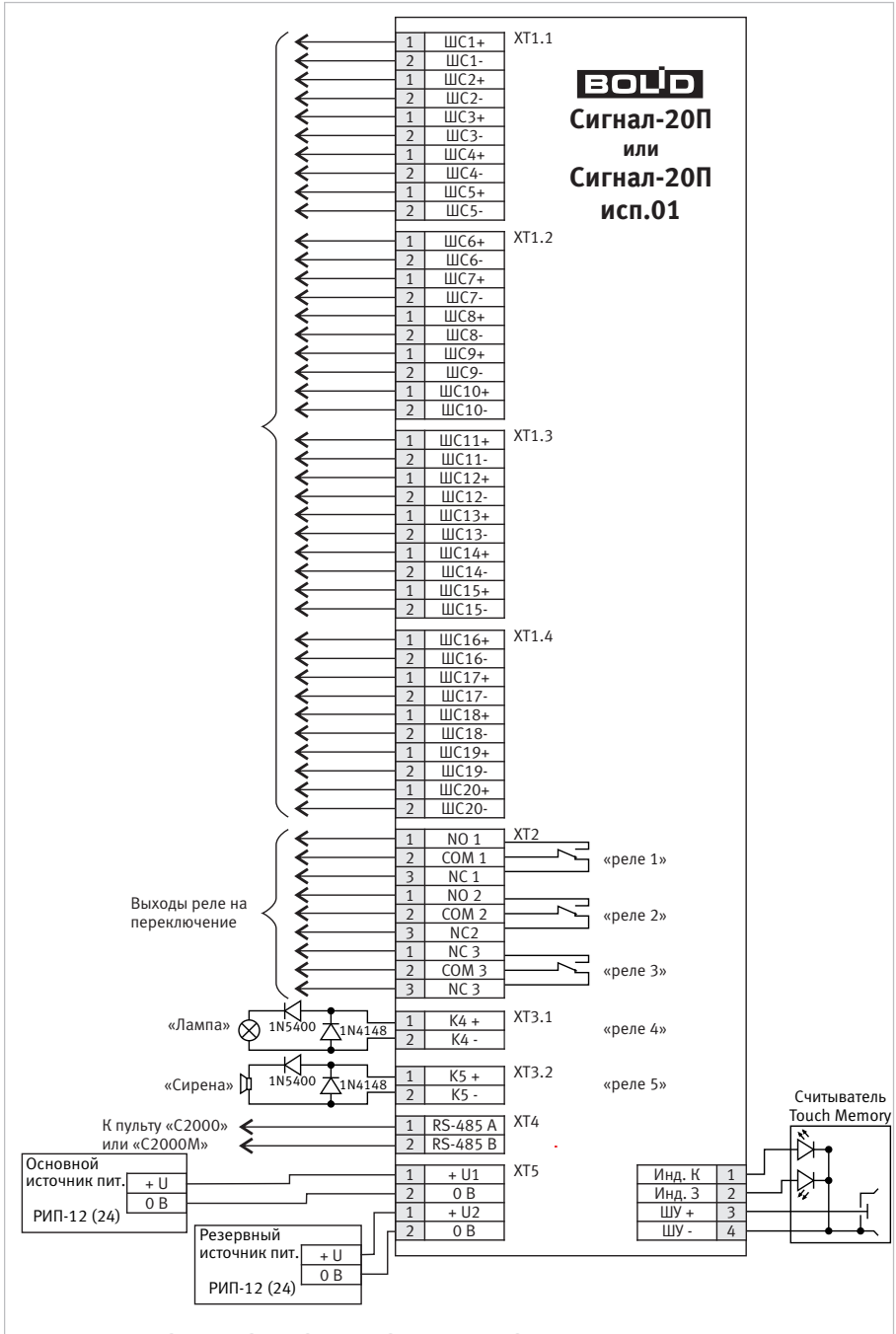


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛ-20П, СИГНАЛ-20П исп. 01

Сигнал-10 вер.2.00



Блок приёмно-контрольный охранно-пожарный

Предназначен для совместного использования с сетевым контроллером (пультом контроля и управления охранно-пожарным «С2000М» или прибором приемно-контрольным и управления пожарным «Сириус», или их исполнениями) в качестве блока приёмно-контрольного в составе комплексов технических средств:

- пожарной сигнализации и автоматики;
- систем оповещения и управления эвакуацией 1 и 2 типов;
- охранной и тревожной сигнализации;
- технологической сигнализации.

В автономном режиме, а также при совместном использовании с компьютером с установленным ПО АРМ «Орион Про», блок представляет собой блок приемно-контрольный охранный.

При работе под управлением пульта «С2000М» или прибора «Сириус», блок обеспечивает подключение различного противопожарного оборудования в соответствии с их руководствами по эксплуатации.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

В автономном режиме «Сигнал-10» представляет собой однокомпонентный приемно-контрольный охранный прибор и выполняет следующие функции:

- контролирует неадресные шлейфы сигнализации:
 - тип 4: охранный
 - тип 5: охранный с распознаванием нарушения блокировочного контакта извещателя
 - тип 6: технологический
 - тип 7: охранный входной
 - тип 11: тревожный
 - тип 12: программируемый технологический
 - тип 17: водосигнальный.
- управляет двумя релейными выходами без контроля подключаемых цепей
- управляет двумя ключевыми транзисторными выходами с контролем подключаемых цепей
- отображает состояние шлейфов сигнализации и сообщения о неисправности на 11 встроенных индикаторах
- поддерживает процедуру взятия/снятия шлейфов сигнализации с помощью электронных идентификаторов (ключей и карточек) через подключаемый внешний считыватель
- позволяет одновременно управлять группой своих шлейфов сигнализации
- позволяет сохранять в энергонезависимой памяти до 85 электронных идентификаторов и их полномочия по управления шлейфами сигнализации
- питается от одного или двух независимых внешних источников питания постоянного тока
- имеет датчик вскрытия корпуса

При работе под управлением пульта «С2000М» или прибора «Сириус» или их исполнениями дополнительно к функциям в автономном режиме блок выполняет следующие функции:

- контролирует пожарные неадресные шлейфы сигнализации:
 - тип 1: пожарный дымовой двухпороговый (с распознаванием сработки одного и двух извещателей в ШС)
 - тип 2: пожарный комбинированный однопороговый (с возможностью подключения тепловых и дымовых извещателей)
 - тип 3: пожарный тепловой двухпороговый
 - тип 16: пожарный ручной
 - тип 18: пожарный пусковой
- контролирует пожарный адресно-пороговый шлейф сигнализации:
 - тип 14 с извещателями «ДИП-34ПА-03», «С2000-ИП-ПА-03», «ИПР 513-ЗПА»
- передает в ИСО «Орион» сообщения о событиях: состоянии шлейфов, попытках взятия шлейфов на охрану (снятия с охраны), аварийном режиме, неисправностях шлейфов, релейных выходов, питания и т.д.
- поддерживает централизованное управление своими выходами по событиям в ИСО «Орион»: тревогах в разделах охраны, разрешении/запрещении прохода в точках доступа и т.д.
- поддерживает процедуру взятия/снятия своих шлейфов сигнализации с помощью электронных идентификаторов (ключей и карточек) через любой считыватель в системе
- поддерживает процедуру взятия/снятия своих шлейфов сигнализации с помощью системных кнопочных клавиатур и с сетевого контроллера
- передает текущие значения сопротивлений шлейфов сигнализации с подключенными извещателями и сигнализаторами по запросу сетевого контроллера;
- имеет в энергонезависимой памяти буфер на 512 событий. В буфер сохраняются сообщения, которые не могут быть переданы сетевому контроллеру при отсутствии связи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Проводные шлейфы сигнализации (ШС)	10 входов
Макс. сопротивление проводов неадресных ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС
Макс. сопротивление проводов адресных ШС	50 Ом
Мин. сопротивление утечки между проводом ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм для охранных ШС, 50 кОм для пожарных ШС
<i>Подключаемые к ШС устройства:</i>	
Неадресные охранные и пожарные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Адресные пороговые пожарные извещатели «ДИП-34-ПА-03», «С2000-ИП-ПА-03», «ИПР513-ЗПА»	до 10 в одном ШС
Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС - до 3 мА
Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 1 — до 3 мА; общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 2 — до 1,2 мА
Контакты и сигнализаторы с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами	без ограничений
Контролируемые цепи технологических установок	по 1 цепи к ШС типа 12, до 4 программируемых пороговых уровней контроля на 1 технологическую цепь

Напряжение на каждом входе ШС	19 В ± 22 В при установленном оконечном резисторе 4,7 кОм±5% и токе потребления извещателей 0 ± 3 мА; 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
Ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА
Световая индикация тревог и неисправностей	1 индикатор состояния прибора и 10 индикаторов состояния каждого из ШС
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Энергонезависимый буфер событий	512 сообщений
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Скорость передачи	9600 бит/с
Тип передачи	полудуплекс
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока номинальным напряжением от 12 до 24 В
Потребляемый ток	220 – 410 мА при напряжении питания 12 В, 110 – 200 мА при напряжении питания 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с (при условии наличия стабильного напряжения выше 11 В на клеммах хотя бы одного ввода питания прибора)
Внешний считыватель ЭИ	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Dallas Touch Memory, iButton
Светодиоды	управление двумя светодиодами считывателя (красным и зеленым) в соответствии с логическими уровнями «+5В КМОП», с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Объем памяти ЭИ пользователей	до 85
Выходы	4 шт.
оптореле	2 шт.: 170 В/0,1 А (постоянное); 130 В/0,1 А (переменное)
ключи (транзисторные)	2 шт.: 28 В, 1 А с контролем цепей подключения нагрузки на обрыв и короткое замыкание (ток контроля 3 мА)
Защита от перегрузки по току	самовосстанавливающиеся предохранители
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	156x107x35 мм
Масса прибора	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe

Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

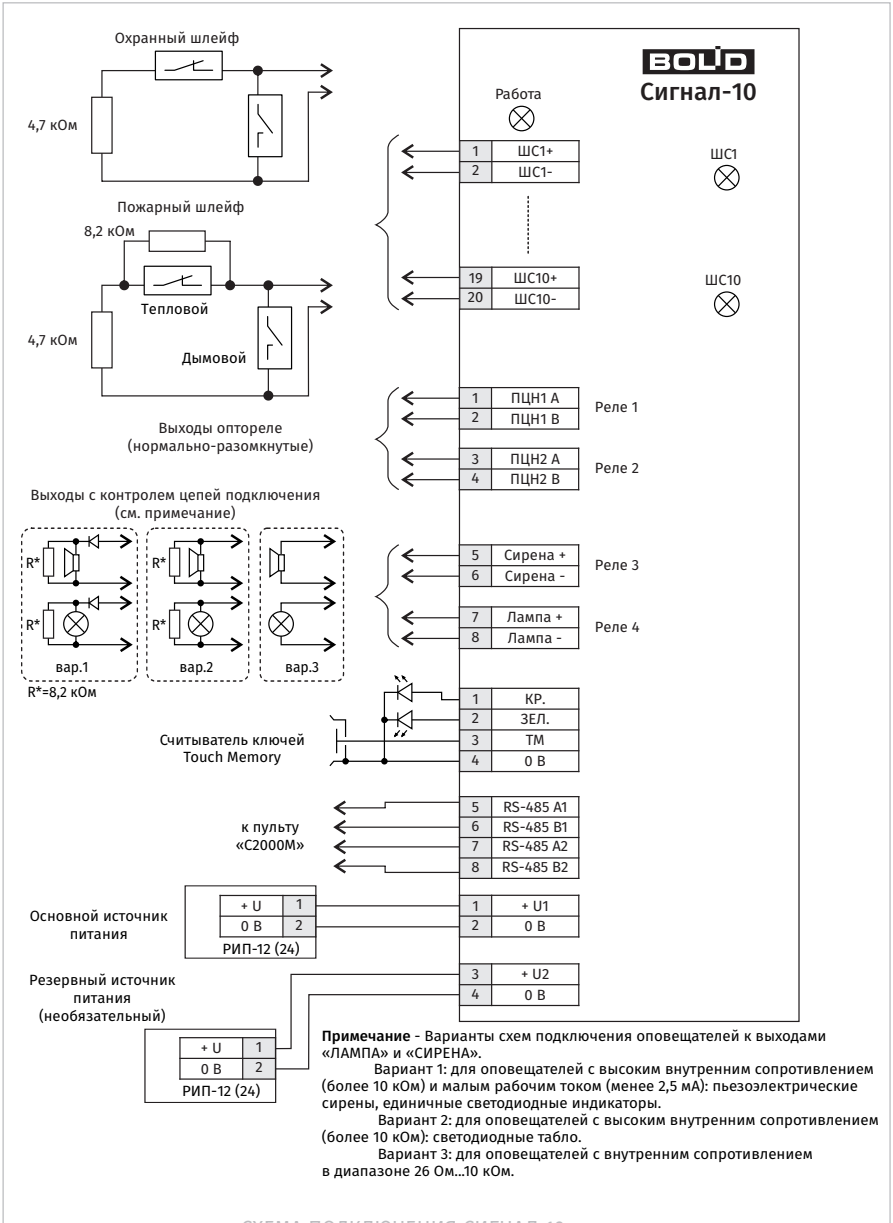
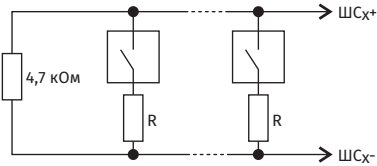


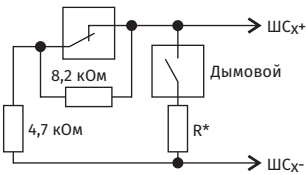
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛ-10

Включение нормально-разомкнутых («дымовых») пожарных извещателей в ШС типа 1 («Пожарный дымовой двухпороговый»)



Величина добавочного резистора R для извещателей разных производителей приведена в документации на конкретный извещатель.

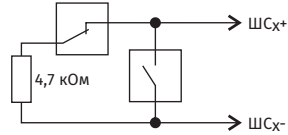
Включение нормально-разомкнутых («дымовых») и нормально-замкнутых («тепловых») пожарных извещателей в ШС типа 2 («Пожарный комбинированный»), ручных пожарных извещателей в ШС типа 16 («Пожарный ручной»), а так же УДП в ШС типа 18 («Пожарный пусковой»)



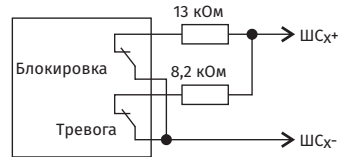
$R^* = 0$ ДИП-ЗМ, ДИП-ЗСУ, ДИП-У, 2100, 2151Е (напряжение на сработавшем извещателе > 4 В)

$R^* = 510\text{Ом}$ для ИП-101А, ИПР513-3 и извещателей с выходной цепью типа «сухой контакт» (напряжение на сработавшем извещателе < 4 В)

Включение нормально-замкнутых и нормально-разомкнутых охранных извещателей в ШС типа 4 («Охранный» 7 («Охранный вход») и 11 («Тревожный»)



Включение охранных извещателей с блокировочными контактами в ШС типа 5 («Охранный с контролем блокировки»)



Включение нормально-замкнутых («тепловых») пожарных извещателей в ШС типа 3 («Пожарный тепловой двухпороговый»)

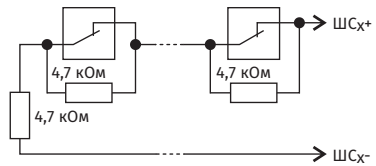


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШС К СИГНАЛ-10

C2000-4 вер.3.80**Блок приемно-контрольный
охранно-пожарный**

Предназначен для использования в составе ИСО «Орион» для контроля различных типов охранных или пожарных неадресных извещателей, контакторов и сигнализаторов с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и релейного управления внешними исполнительными устройствами. Для охранной сигнализации и контроля доступа может использоваться в автономном режиме

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Программируемый выбор типа шлейфов сигнализации:
 - тип 21: пожарный
 - тип 4: охранный
 - тип 5: охранный с распознаванием нарушения блокировочного контакта извещателя
 - тип 6: технологический
 - тип 11: тревожный
 - тип 12: программируемый технологический
 - тип 17: водосигнальный
 - тип 18: пожарный пусковой
- Отображение состояния шлейфов сигнализации и состояния блока на пяти встроенных индикаторах
- Контроль доступа в охраняемое помещение в режиме: вход по Proximity-карте или ключу Touch Memory, выход по кнопке ВЫХОД
- Настраиваемый контроль взлома и блокировки входной двери
- Подключение считывателей с интерфейсом Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II и управление двухцветным светодиодом и звуковым сигнализатором считывателя
- Возможность управления взятием/снятием под охрану и доступом одной Proximity-картой или ключом Touch Memory
- Режим двойной идентификации (например, карта + PIN-код) для доступа и управления взятием/снятием
- Программируемые временные зоны для доступа и управления шлейфами сигнализации
- Программируемая логика управления двумя реле и двумя транзисторными выходами с контролем подключаемых цепей
- Управление взятием/снятием под охрану и доступом со считывателя или по интерфейсу RS-485 в ИСО «Орион»
- Управление выходами прибора по интерфейсу RS-485 в ИСО «Орион»
- Запоминание событий в буфере при потере связи по интерфейсу RS-485

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество радиальных неадресных шлейфов сигнализации (ШС)	4
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС
Допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм для охранных ШС, 50 кОм для пожарных ШС
<i>Подключаемые к ШС устройства:</i>	
Неадресные охранные и пожарные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Неадресные охранные извещатели, питающиеся от ШС	с общим током потребления до 3 мА
Неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	с общим током потребления до 3 мА (до 0,6 мА при одновременном включении нормально разомкнутых (НР) и нормально замкнутых (НЗ) извещателей)
Напряжение на каждом входе ШС	24 В + 19 В при установке оконечного резистора 4,7 кОм±5% и токе потребления извещателей 0 ÷ 3 мА, 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
Ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА (не более 20 мА через сработавший извещатель, при напряжении на извещателе более 6,8 В)
Световая индикация тревог и неисправностей	1 индикатор состояния блока и 4 индикатора состояния каждого из ШС
Энергонезависимый буфер событий	4088 сообщений
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	микроконтакт
Интерфейс	RS-485
Питание блока	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Количество вводов питания	2
Потребляемый ток	110 – 260 мА при напряжении питания 12 В, 60 – 140 мА при напряжении питания 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с
Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II
Управление светодиодами считывателя	двумя светодиодами (зеленым и красным). Сигнал управления «+5В КМОП» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Управление звуковым сигнализатором считывателя	есть. Сигнал управления «+5В КМОП»
Объем памяти ЭИ (ключей Touch Memory или Proximity-карт)	4096

Выходы	4 шт.
Электромагнитные реле	2 шт.: 30 В, 7 А, 100 Вт постоянного тока
Ключи (транзисторные)	2 шт.: 12 или 24 В (определяется напряжением питания блока), 1А, с контролем цепей подключения нагрузки на обрыв и короткое замыкание (ток контроля 1,0 мА), защита от перегрузки по току
Рабочий диапазон температур	от -40 до +55 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	156x107x39 мм
Масса блока	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование блока	в программе UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

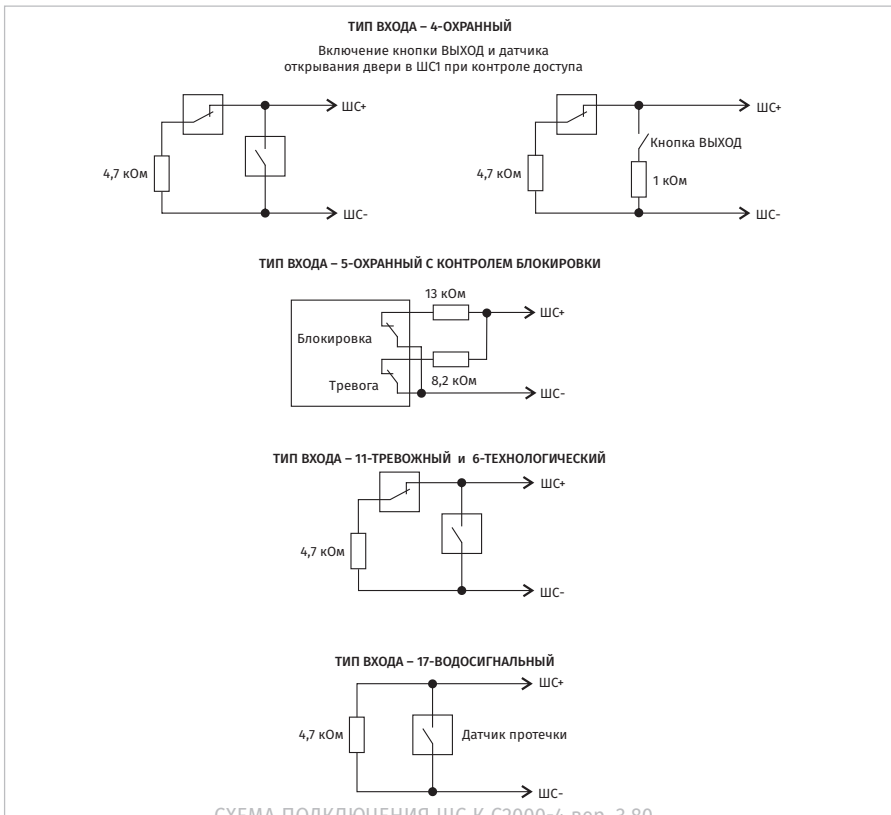
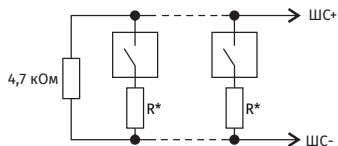


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШС К С2000-4 вер. 3.80

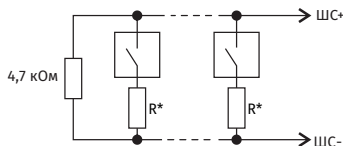
ТИП ВХОДА – 21-ПОЖАРНЫЙ

Тип срабатывания вещателей – НР



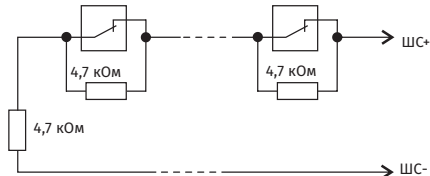
$R^* = 1,0 \text{ кОм}$ (0,5...1,5 кОм) для извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт" (напряжение на извещателе < 4В)
 $R^* = 0$ для всех остальных извещателей

Тип срабатывания вещателей – НР2

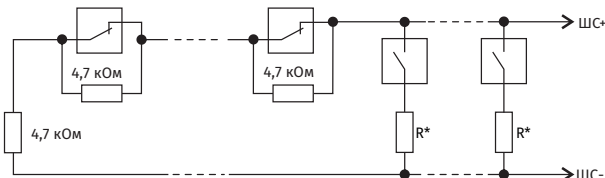


$R^* = 0$ для ИП 212-31 "ДИП-31"
 $R^* = 2,2 \text{ кОм}$ для ИП435-8/101-04-A1R "COnet"
 $R^* = 3,0 \text{ кОм}$ для извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт"

Тип срабатывания извещателей – НЗ или НЗ2

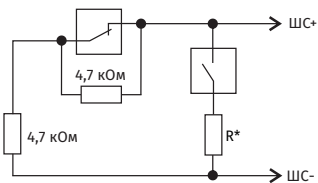


Тип срабатывания извещателей – НР+НЗ



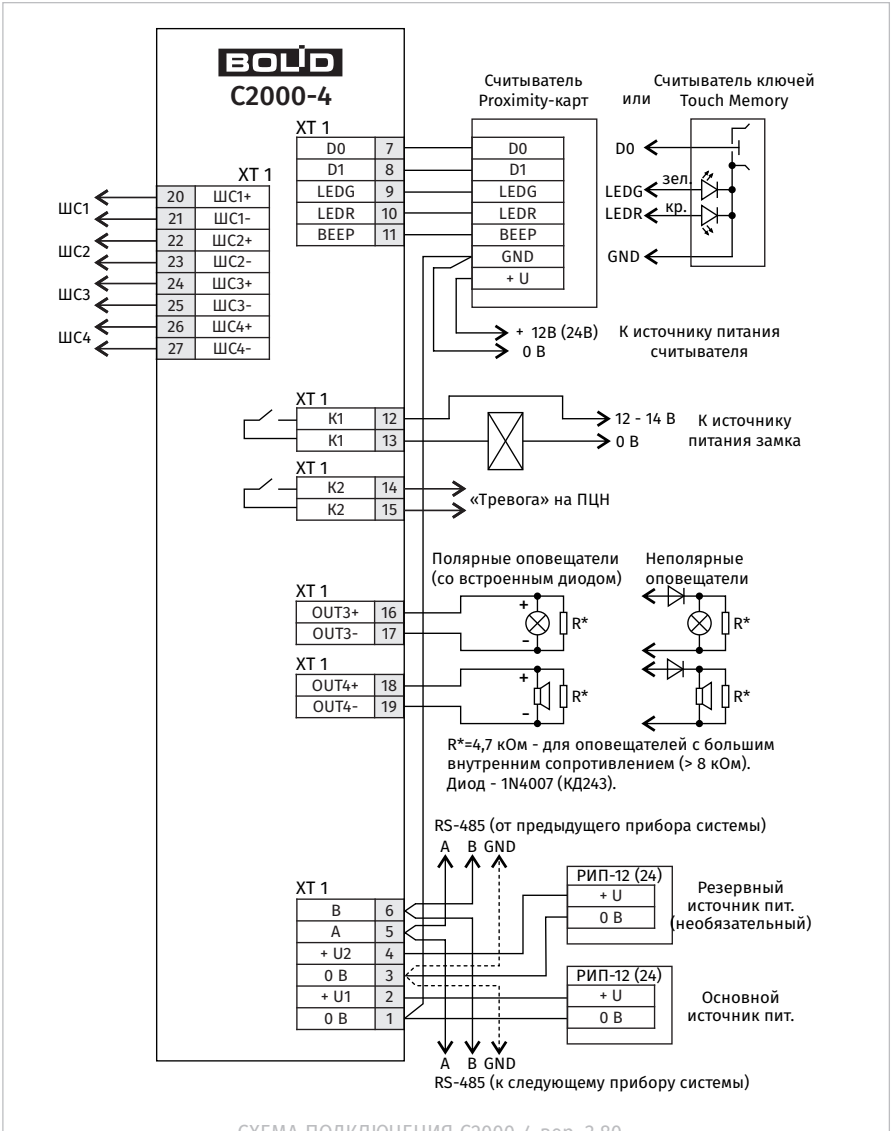
$R^* = 1,0 \text{ кОм}$ (0,5...1,5 кОм) для извещателей с выходной цепью типа "сухой контакт" (напряжение на сработавшем извещателе < 4В)
 $R^* = 0$ для всех остальных извещателей

ТИП ВХОДА – 18-ПОЖАНЫЙ ПУСКОВОЙ



$R^* = 1,0 \text{ кОм}$ (0,5...1,5 кОм) для УДП с выходной цепью типа "сухой контакт" (напряжение на сработавшем УДП < 4В)
 $R^* = 0$ для всех остальных УДП

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШС К С2000-4 вер. 3.80



C2000-ПУ



Пульт управления

Пульт управления предназначен для использования в составе ИСО «Орион» совместно с приемно-контрольными приборами ИСО «Орион», контролирующими радиальные шлейфы сигнализации. «С2000-ПУ» обеспечивает ручное управление состоянием шлейфов сигнализации

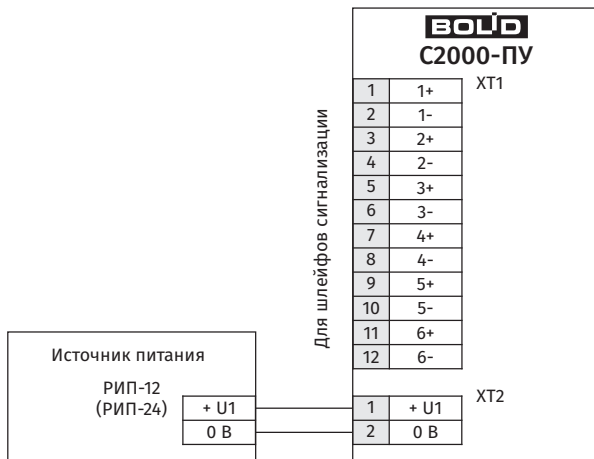
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- До 6 зон управления на один прибор
- Два состояния переключателей
- Наклейки с назначением зон

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество подключаемых ШС	6
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Потребляемый ток	не более 70 мА
Напряжение коммутации ШС	до 36 В
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Максимальный коммутируемый ток	не более 70 мА
Габаритные размеры	156x107x42 мм
Масса прибора	не более 0,2 кг
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



КОНТРОЛЛЕРЫ, СЧИТЫВАТЕЛИ, УСТРОЙСТВА СКУД

Контроллеры доступа и считыватели предназначены для организации в точках доступа управления запирающими и преграждающими устройствами типа защелка, замок, турникет, ворота, шлагбаум и др. с помощью идентификаторов в виде электронных ключей, пластиковых карточек, рисунка отпечатков пальцев



КОНТРОЛЛЕРЫ АВТОНОМНЫЕ

Proxy-H1000

Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH, Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH

КОНТРОЛЛЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

C2000-2

КОНТРОЛЛЕРЫ ДОСТУПА БИОМЕТРИЧЕСКИЕ

C2000-BIOAccess-SF10T

C2000-BIOAccess-F22

C2000-BIOAccess-SF10

C2000-BIOAccess-MA300

C2000-BIOAccess-SF6P

C2000-BIOAccess-ZK9500

C2000-BIOAccess-SB101TC

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА EM-MARIN

C2000-Proxy

Proxy-Key AH/AV в режиме «считыватель»

C2000-Proxy H

Proxy-4E

Proxy-5AB/AG

ProxyKey-4E

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА MIFARE

Proxy-5MSB/MSG

Proxy-3M

Proxy-2M

Proxy-4M

Proxy-Key MH/MV в режиме «считыватель»

ProxyKey-4M

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ НЕСКОЛЬКИХ ФОРМАТОВ (EM-MARINE, MIFARE, HID PROX)

Proxy-2A, Proxy-2MA

Proxy-3A, Proxy-3MA

СЧИТЫВАТЕЛИ НАСТОЛЬНЫЕ

Proxy-5MS-USB

Proxy-USB-MA

ТУРНИКЕТЫ

C2000-УТ-1xx

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

УК-ВК/06

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ СЧИТЫВАТЕЛЕЙ С ПРИБОРАМИ ИСО «ОРИОН»

КОНТРОЛЛЕРЫ АВТОНОМНЫЕ

Proxy-H1000 вер. 11



Контроллер управления доступом со встроенным бесконтактным считывателем

Контроллер управления доступом «Proxy-H1000» применяется в системах охраны, в системах контроля и управления доступом (СКД) и предназначен для считывания уникального кода идентификационных карточек ProxCard и карт стандарта EM-Marine (например, КИБИ-001 и БИБ-001 предприятия «Ангстрем») и управления электрозамком

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

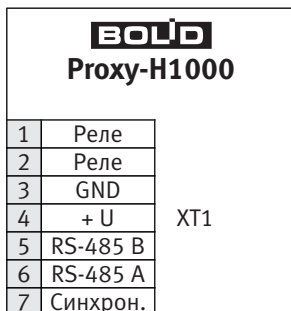
- Имеет встроенные реле (для управления электрозамком), зуммер, два светодиодных индикатора и кнопку сброса на заводские установки
- Встроенная энергонезависимая память позволяет хранить до 1000 пользовательских карточек и до 10 «мастер-карт»
- Наличие интерфейса RS-485 с открытым протоколом позволяет:
 - вести обмен с контроллерами с помощью их уникального адреса или одновременно со всеми считывателями (избирательная или вещательная адресация)
 - управлять контроллерами по интерфейсу и задавать их конфигурацию: адрес контроллера на интерфейсе RS-485, скорость обмена по интерфейсу, способ реакции на поднесение карточки, режим работы и параметры реле, условия включения зуммера, настройка чувствительности контроллера
 - записывать во внутреннюю энергонезависимую память контроллера уникальные коды идентификационных карточек
 - отправлять уникальный код считанной идентификационной карточки системе контроля доступа
 - считывать состояние кнопки, находящейся на лицевой панели контроллера
 - обновлять версию программного обеспечения контроллера
- Автономный режим работы:
 - возможность самостоятельного предоставления доступа (идентификационные карточки должны быть занесены в память контроллера)
 - синхронизация работы двух рядом расположенных контроллеров для избежания коллизий между ними
- Работа в составе СКУД (не интегрируется в ИСО «Орион»):
 - предоставление доступа по команде с шины RS-485
 - до 32 контроллеров на одной шине
- Конфигурирование параметров контроллера с помощью бесплатной программы ConfProxy

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	от 7 до 16 В
Максимальный ток потребления	не более 90 мА
Максимальный коммутируемый ток	5 А
Максимальная дистанция считывания	не более 12 см
Скорость передачи данных по RS-485	от 1200 до 115200 бит/с, 8 бит в байте, 1 стоп бит, нет бита четности

Установка адреса	от 1 до 254
Емкость встроенной памяти	10 карточек «мастер» 1000 пользовательских карточек
Габаритные размеры	82x82x22 мм
Диапазон рабочих температур	от минус 20 до 70 °С

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH, Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH

Контроллеры автономные



Автономные контроллеры со встроенными бесконтактным считывателем и клавиатурой антивандального исполнения.

Особенно эффективны для организации автономной точки доступа на уличных или подъездных дверях, общих лестничных маршах, производственных и других помещениях с высоким риском механического повреждения

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Уличное антивандальное исполнение
- Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH поддерживают работу с бесконтактными картами EM-marlin
- Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH поддерживают работу с бесконтактными картами MIFARE
- Для работы в автономном режиме предусмотрены встроенная память карт и паролей, реле для управления замком и сиреной, контакты для подключения датчика двери и кнопки «Выход», дверного звонка
- В автономном режиме поддерживаются несколько вариантов идентификации: пароль, карта, комбинация карты и пароль

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты	до 3 см
Световая индикация	голубой и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель
Объем памяти идентификаторов	1000
Управление индикацией	только голубым светодиодом 5 В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания	от 10 до 15 В
Ток потребления	не более 200 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 35 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	от 0 до 95 %
Степень защиты оболочки	IP65
Габаритные размеры Proxy-KeyAV, Proxy-KeyMV Proxy-KeyAH, Proxy-KeyMH	50,2x160,2x21 мм 86,2x120,2x21 мм
Вес	не более 0,5 кг

ПАРАМЕТРЫ АВТОНОМНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ

Объем памяти карт	1000 шт.
Объем памяти паролей	8 шт.
Количество реле	2 шт. (замок и сирена)
Коммутируемое напряжение реле (постоянный ток)	24 В
Коммутируемый ток реле	2 А

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
NC	Желтый	Реле замка, нормально замкнутый контакт
COM	Розовый	Реле замка, общий контакт
NO	Синий	Реле замка, нормально разомкнутый контакт
SEN	Голубой	Датчик двери
BUT	Серый	Кнопка «Выход»
AL	Оранжевый	Сирена
BELL+	Сиреневый	Звонок «+»
BELL-	Коричневый	Звонок «-»

КОНТРОЛЛЕРЫ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

Для организации небольших систем охранно-пожарной сигнализации и контроля доступа рекомендуется применение приемно-контрольного охранно-пожарного блока «С2000-4». Подробная информация на стр. 151

C2000-2



Контроллер доступа

Предназначен для управления доступом через одну или две точки доступа путем считывания кодов предъявляемых идентификаторов (карт Proximity, ключей Touch Memory и PIN-кодов), проверки прав и ограничений доступа и замыкания (размыкания) контактов реле, управляющих запорными устройствами (электромеханическими и электромагнитными замками и защелками, турникетом, шлагбаумом). Предназначен для использования в составе системы «Орион Про» или автономно

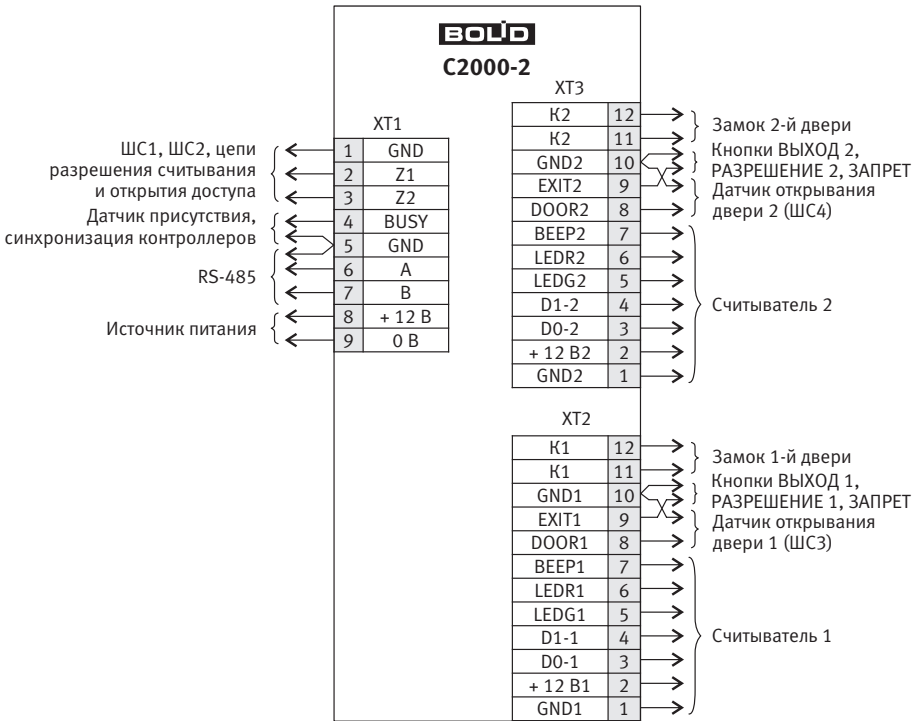
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль одной точки доступа на вход и на выход или двух точек доступа на вход
- Разнообразные режимы работы:
 - «Дверь на вход/выход»
 - «Турникет»
 - «Шлагбаум»
 - «Шлюз»
 - «Две двери на вход»
- Подключение считывателей ключей Touch Memory, карт Proximity или PIN-кода с интерфейсом Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II и управление двухцветным светодиодом и звуковым сигнализатором считывателя
- Режим запрета повторного прохода (Antipassback)
- Возможность управления взятием/снятием под охрану и доступом одной Proximity картой или ключом Touch Memory
- Настраиваемый контроль взлома и блокировки двери
- Программируемый временной график доступа
- Встроенные энергонезависимые часы с календарем
- Двойная идентификация (Proximity карта + PIN-код)
- Доступ по правилу двух (трех) лиц
- Доступ по коду принуждения
- Синхронизация работы нескольких контроллеров
- Доступ с подтверждением кнопкой
- 2 шлейфа охранной, тревожной или технологической сигнализации (ШС1, ШС2)
- Возможность использования цепей подключения датчиков открывания двери в качестве шлейфов охранной сигнализации (ШС3, ШС4)
- Встроенный звуковой сигнализатор
- Управление и передача сообщений по интерфейсу RS-485 в ИСО «Орион»
- Запоминание событий в буфере при потере связи по интерфейсу RS-485

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество внешних считывателей электронных идентификаторов (ЭИ)	2
Интерфейс подключаемых считывателей	Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II
Управление светодиодами считывателя	двумя светодиодами (зеленым и красным). Сигнал управления «+5В КМОП» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Управление звуковым сигнализатором считывателя	есть. Сигнал управления «+5В КМОП»
Объем памяти ЭИ (ключей Touch Memory или Proximity-карт)	32768
Количество уровней доступа	100
Количество окон времени (временных графиков)	100
Количество выходов (электромагнитные реле)	2
Максимальный коммутируемый ток	7 А
Максимальное коммутируемое напряжение	30 В
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2 ÷ 15,0 В постоянного тока
Потребляемый ток	не более 120 мА
Готовность к работе после включения питания	не более 5 с
Энергонезависимый буфер событий	32768 сообщений
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Количество радиальных неадресных шлейфов охранной сигнализации (ШС)	2 (4 при использовании цепей датчиков открывания двери в качестве ШС)
Максимальное сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	1 кОм
Допустимое сопротивление утечки между проводом ШС или каждым проводом и «землей»	20 кОм
Подключаемые к ШС устройства	
Неадресные охранные извещатели с релейным выходом	без ограничений
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Масса прибора	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	в программе UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	156x107x39 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



КОНТРОЛЛЕРЫ ДОСТУПА БИОМЕТРИЧЕСКИЕ

C2000-BIOAccess-SF10T

Биометрический контроллер доступа



Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и организации системы контроля и управления доступом (СКУД) по биометрическим идентификаторам – лицам и отпечаткам пальцев

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

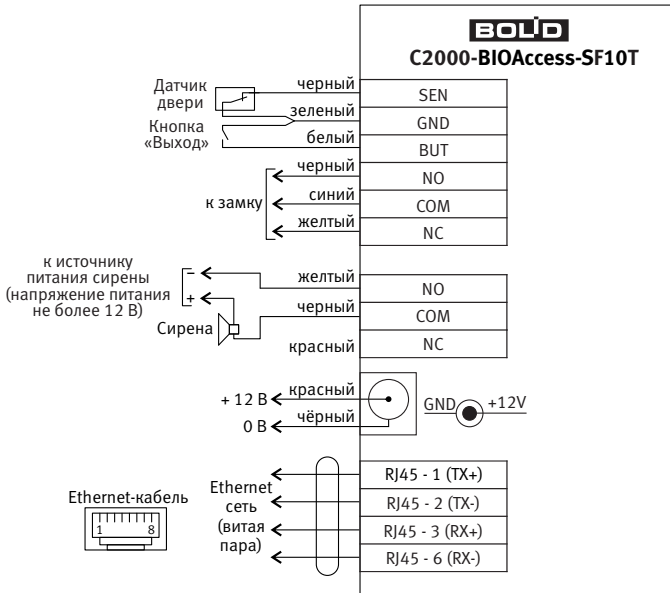
- Обеспечивает скоростное распознавание лиц:
 - на расстоянии до 3 м
 - при отклонении головы до 30° в любом направлении
 - в очках, головных уборах и защитных масках
- Функция контроля наличия защитной маски с возможностью автоматического отказа в предоставлении доступа без маски
- Функция измерения температуры тела с возможностью автоматического отказа в предоставлении доступа лицам с повышенной температурой
- Встроенный считыватель бесконтактных карт стандарта Em-Marine
- Цветной сенсорный ЖК-дисплей диагональю 7 дюймов
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Контакты для управления замком и сиреной
- Отображение имени и фотографии пользователя на дисплее при проходе
- Голосовое оповещение на русском и английском языках

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество пользователей	10000
Количество шаблонов лиц	10000
Количество шаблонов отпечатков пальцев	10000
Объем памяти карт	10000
Объем буфера событий	100000
Индикация	цветной сенсорный ЖК-дисплей 7"
Напряжение питания	от 9,6 до 14,4 В
Ток потребления	не более 1 А
Выходы	2 шт.
Электромагнитные реле для управления сиреной и замком	36 В постоянного тока 2 А
Программирование прибора	С помощью меню и программы WAProg
Подключение к ПК при программировании	Ethernet
Диапазон рабочих температур	от -10 до +45 °С

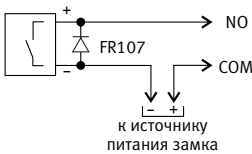
Относительная влажность	от 10 до 90%
Степень защиты корпуса	IP65
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	120x282x31 мм
Масса	не более 0,5 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

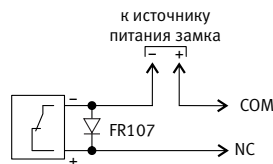


Схемы подключения замков:

Замок с нормально - разомкнутыми контактами



Замок с нормально - замкнутыми контактами



C2000-BIOAccess-SF10

Биометрический контроллер доступа



Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и организации системы контроля и управления доступом (СКУД) по биометрическим идентификаторам – лицам

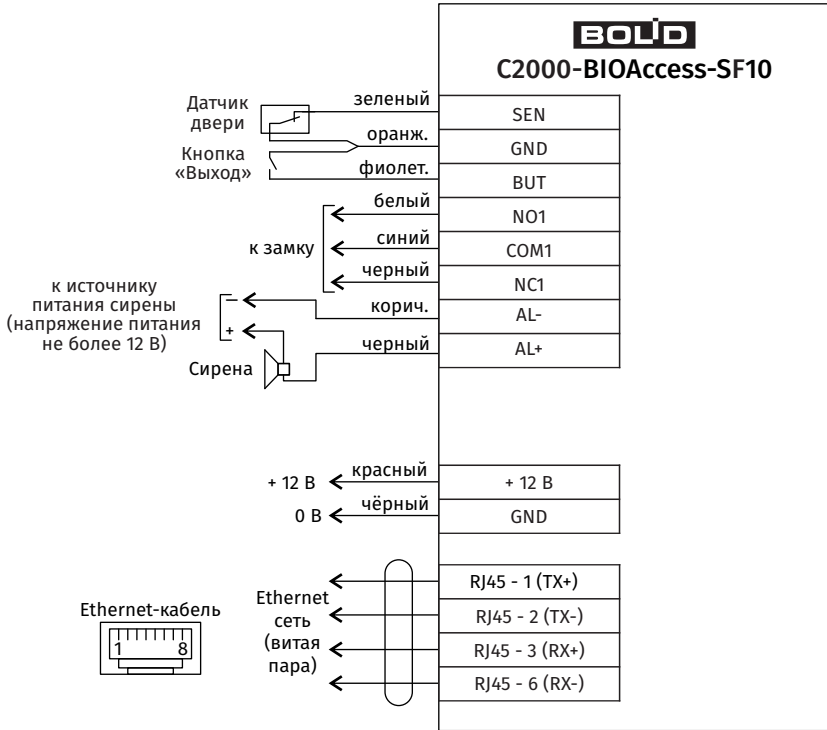
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Обеспечивает скоростное распознавание лиц:
 - на расстоянии до 3 м
 - при отклонении головы до 30° в любом направлении
 - в очках, головных уборах и защитных масках
- Функция контроля наличия защитной маски с возможностью автоматического отказа в предоставлении доступа без маски
- Цветной сенсорный ЖК-дисплей диагональю 7 дюймов
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Контакты для управления замком и сиреной
- Отображение имени и фотографии пользователя на дисплее при проходе
- Голосовое оповещение на русском и английском языках

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

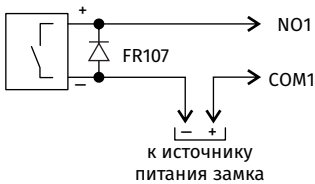
Количество пользователей	10000
шаблонов лиц	10000
Объем буфера событий	100000
Индикация	цветной сенсорный ЖК-дисплей 7"
Напряжение питания	от 9.6 до 14.4 В
Ток потребления	не более 1 А
Выходы	2 шт.
Электромагнитные реле для управления сиреной и замком	36 В постоянного тока 2 А
Программирование прибора	С помощью меню и программы WAProg
Подключение к ПК при программировании	Ethernet
Диапазон рабочих температур	от -10 до +45 °С
Относительная влажность	от 10 до 90%
Степень защиты корпуса	IP65
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	113x210x22 мм
Масса	не более 0,5 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

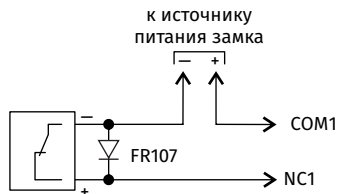


Схемы подключения замков:

Замок с нормально - разомкнутыми контактами

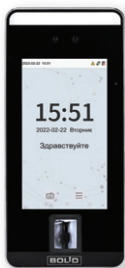


Замок с нормально - замкнутыми контактами



C2000-BIOAccess-SF6P

Биометрический контроллер доступа



Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и организации системы контроля и управления доступом (СКУД) по биометрическим идентификаторам – лицам, ладоням и отпечаткам пальцев

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

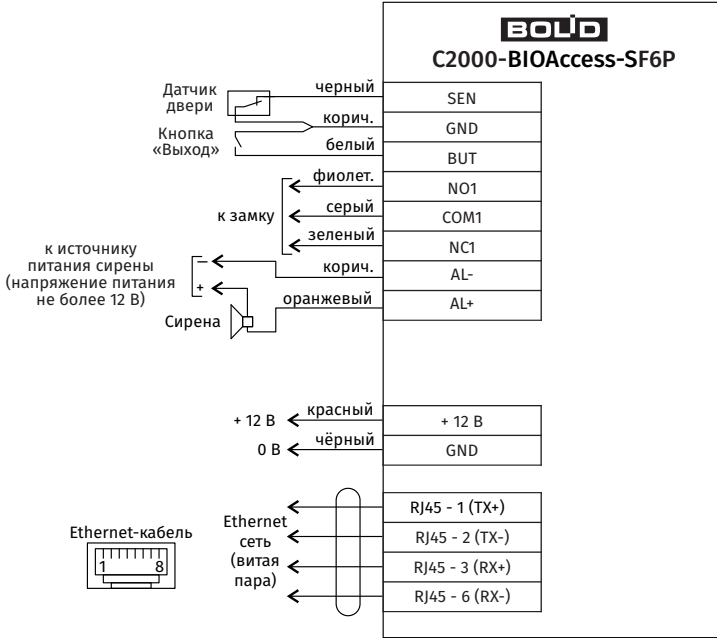
- Обеспечивает скоростное распознавание лиц:
 - на расстоянии до 2 м
 - при отклонении головы до 30° в любом направлении
 - в очках, головных уборах и защитных масках
- Функция контроля наличия защитной маски с возможностью автоматического отката в предоставлении доступа без маски
- Встроенный считыватель бесконтактных карт стандарта Em-Marine
- Цветной сенсорный ЖК-дисплей диагональю 5 дюймов
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Контакты для управления замком и сиреной
- Отображение имени и фотографии пользователя на дисплее при проходе
- Голосовое оповещение на русском и английском языках

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество пользователей	10000
Количество шаблонов лиц	6000
Количество шаблонов ладоней	3000
Количество шаблонов отпечатков пальцев	10000
Объем памяти карт	10000
Объем буфера событий	200000
Индикация	цветной сенсорный ЖК-дисплей 5"
Напряжение питания	от 9.6 до 14.4 В
Ток потребления	не более 1 А
Выходы	2 шт.
Электромагнитные реле для управления сиреной и замком	36 В постоянного тока 2 А
Программирование прибора	С помощью меню и программы VAProg
Подключение к ПК при программировании	Ethernet
Диапазон рабочих температур	от -10 до +45 °С
Относительная влажность	от 10 до 90%
Степень защиты корпуса	IP65

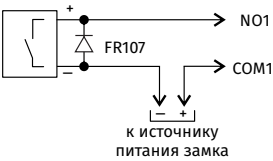
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	92x203x22 мм
Масса	не более 0,5 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

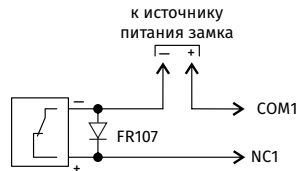


Схемы подключения замков:

Замок с нормально - разомкнутыми контактами



Замок с нормально - замкнутыми контактами



C2000-BIOAccess-SB101TC

Биометрический контроллер доступа



Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и организации системы контроля и управления доступом (СКУД) по биометрическим идентификаторам – лицу и отпечаткам пальцев

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

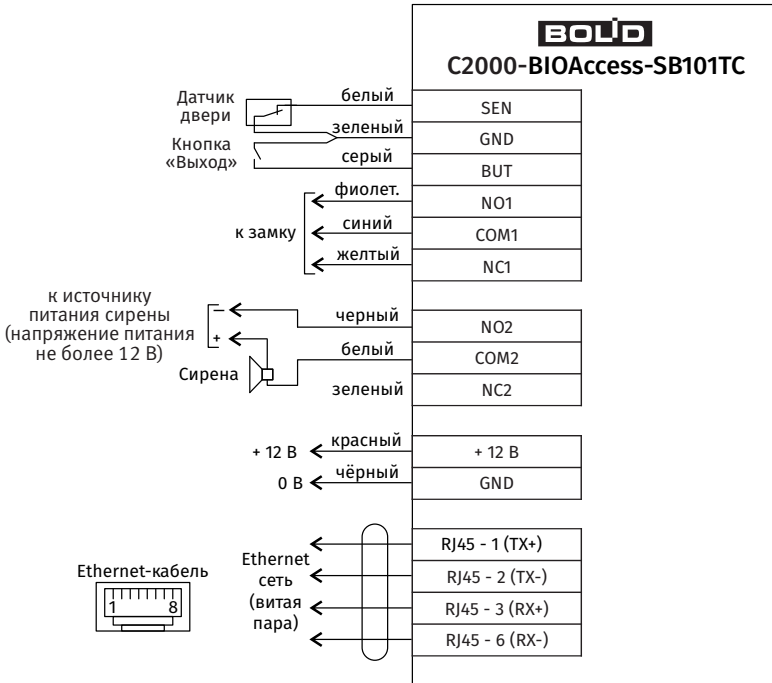
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Предусмотрены контакты для управления замком и сиреной
- Цветной графический TFT ЖК-дисплей диагональю 2,8 дюйма с меню на русском и английском языках
- Встроенный считыватель Proximity-карт стандарта EM-Marlin
- Цифровая сенсорная клавиатура для настройки прибора через меню и ввода паролей
- Поддерживается режим доступа по комбинации любых двух идентификаторов: лицо, отпечаток пальца, карточка, пароль
- Отображение имени пользователя на дисплее при проходе
- Голосовое оповещение на русском и английском языках

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество пользователей	3000
Память контроллера: шаблонов лица шаблонов отпечатков пальцев карт паролей	2000 3000 3000 3000
Объем буфера событий	100000
Индикация	цветной графический TFT ЖК-дисплей
Считыватель Proximity-карт	встроенный
Клавиатура	цифровая сенсорная
Напряжение питания	от 9,6 до 14,4 В
Ток потребления	не более 1 А
Выходы	2 шт.
Электромагнитные реле для управления сиреной и замком	36 В постоянного тока 2 А
Программирование прибора	с помощью встроенной клавиатуры и программы VAProg
Подключение к ПК при программировании	Ethernet
Диапазон рабочих температур	от 0 до +45 °С

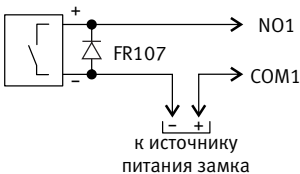
Относительная влажность	от 20 до 80 %
Степень защиты корпуса	IP20
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	180x154x34,2 мм
Масса	не более 1 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

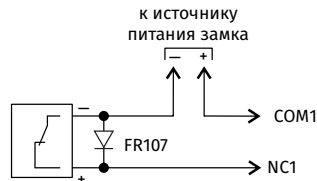


Схемы подключения замков:

Замок с нормально - разомкнутыми контактами



Замок с нормально - замкнутыми контактами



C2000-BIOAccess-F22

Биометрический контроллер доступа



Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и организации системы контроля и управления доступом (СКУД) по биометрическим идентификаторам – отпечаткам пальцев

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

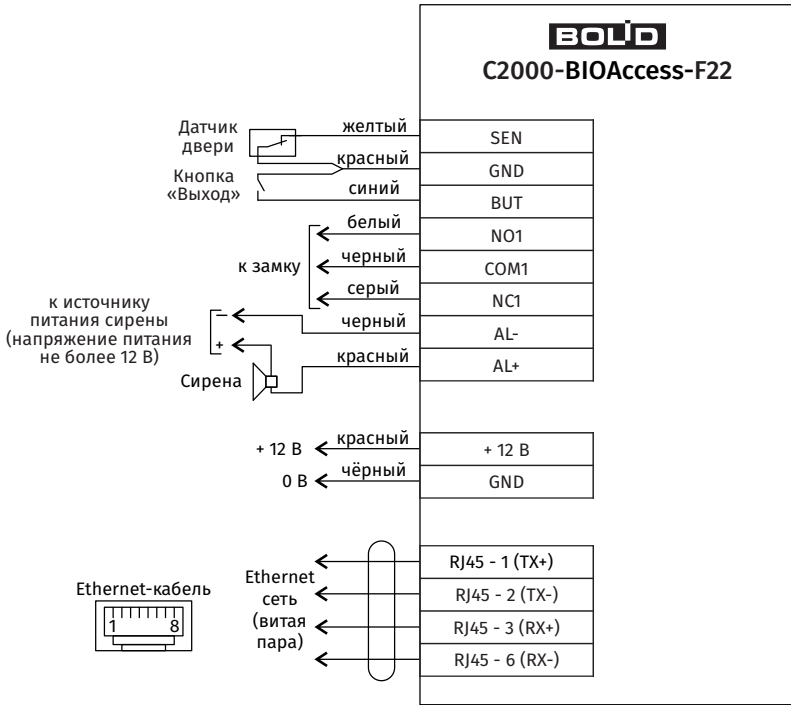
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Предусмотрены контакты для управления замком и сиреной
- Цветной графический TFT ЖК-дисплей диагональю 2,4 дюйма с меню на русском и английском языках
- Встроенный считыватель Proximity-карт стандарта EM-Marlin
- Цифровая сенсорная клавиатура для настройки прибора через меню и ввода паролей
- Поддерживается режим доступа по комбинации любых двух идентификаторов: отпечаток пальца, карточка, пароль
- Отображение имени пользователя на дисплее при проходе
- Голосовое оповещение на русском и английском языках

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество пользователей	5000
Память контроллера: шаблонов отпечатков пальцев карт паролей	3000 5000 5000
Объем буфера событий	30000
Индикация	цветной графический TFT ЖК-дисплей
Считыватель Proximity-карт	встроенный
Клавиатура	цифровая сенсорная
Напряжение питания	от 9,6 до 14,4 В
Ток потребления	не более 1 А
Выходы	2 шт.
Электромагнитные реле для управления сиреной и замком	36 В постоянного тока 2 А
Программирование прибора	с помощью встроенной клавиатуры и программы BAProg
Подключение к ПК при программировании	Ethernet
Вероятность несанкционированного доступа	не более 0,0001 %
Вероятность ложного задержания	не более 1 %

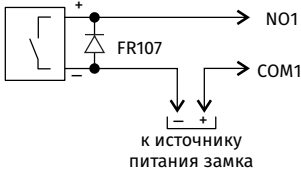
Диапазон рабочих температур	от 0 до +45 °С
Относительная влажность	от 20 до 80 %
Степень защиты корпуса	IP20
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	159x78x20 мм
Масса	не более 0,2 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

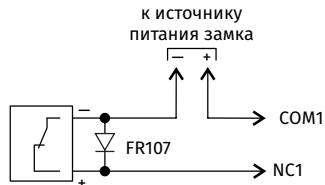


Схемы подключения замков:

Замок с нормально - разомкнутыми контактами



Замок с нормально - замкнутыми контактами



C2000-BIOAccess-MA300

Биометрический контроллер доступа



Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и организации системы контроля и управления доступом (СКУД) по биометрическим идентификаторам - отпечаткам пальцев.

Контроллеры объединяются в сеть по интерфейсу Ethernet (TCP/IP)

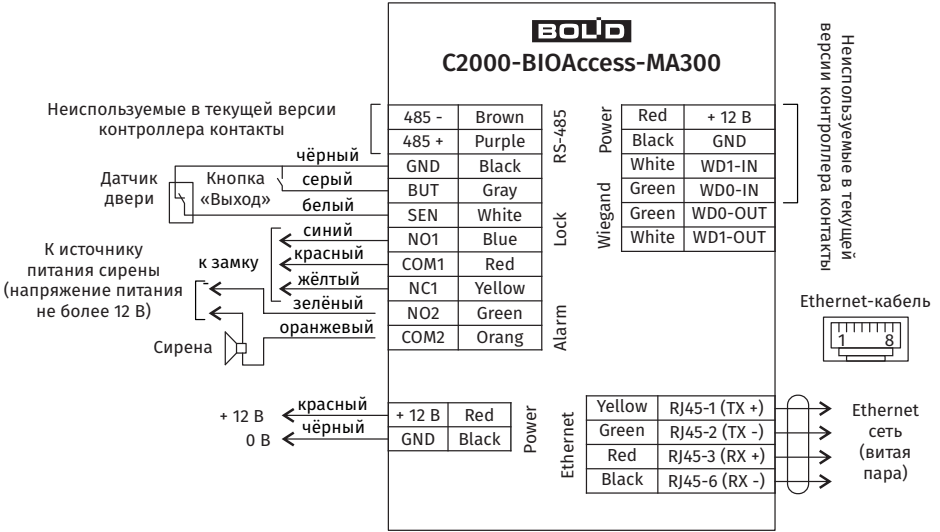
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Защищенный режим работы с контроллером «С2000-2» по интерфейсу Wiegand, который предотвращает возможность несанкционированного доступа в помещение путем отрыва контроллера от стены и замыкания контактов замка
- Входы для подключения датчика положения двери и кнопки ВЫХОД
- Предусмотрены контакты для управления сиреной и дверным звонком
- Встроенный считыватель Proximity-карт стандарта EM-Marine
- Поддерживается режим доступа по комбинации двух идентификаторов: отпечаток пальца, карточка
- Голосовое оповещение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

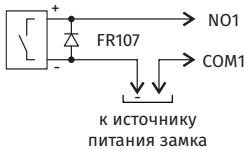
Память контроллера	1500 шаблонов отпечатков пальцев
Объем буфера событий	100000 записей
Индикация	двухцветный светодиод, голосовое оповещение
Считыватель Proximity-карт	встроенный
Напряжение питания	от 9,6 до 14,4 В
Ток потребления	не более 1 А
Выходы	2 шт.
Электромагнитные реле (для управления сиреной и замком)	36 В постоянного тока 2 А
Программирование прибора	с помощью программы BAProg
Подключение к ПК при программировании	Ethernet
Подключение к ПК	кабель из комплекта поставки
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до +60 °С
Относительная влажность	от 10 до 90 %
Степень защиты корпуса	IP54
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	73x148x34,5 мм
Масса	не более 1 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

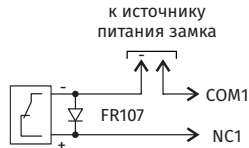


Схемы подключения замков:

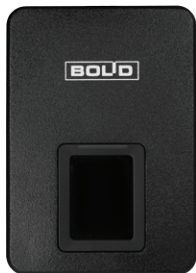
Замок с нормально-разомкнутыми контактами



Замок с нормально-замкнутыми контактами



C2000-BIOAccess-ZK9500



Считыватель отпечатков пальцев

Предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про» и регистрации отпечатков пальцев с последующим их сохранением в базе данных и контроллерах доступа C2000-BIOAccess-SF10T/SF6P/SB101TC/F22/MA300.

Подключается к ПК по интерфейсу USB 2.0

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание по интерфейсу USB
- Настольное исполнение

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	5 В от USB
Ток потребления	не более 0,2 А
Интерфейс	USB 1.1/2.0
Поддерживаемые ОС	MS Windows 2000/XP/2003/Vista/7/8/10 (32/64 бит)
Диапазон рабочих температур	от 0 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP20
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	76x54x19 мм
Масса	не более 0,2 кг

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА EM-MARIN

C2000-Proxy



Считыватель бесконтактный

«C2000-Proxy» предназначен для считывания кода с идентификационных карточек и передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры СКУД. В ИСО «Орион» используется для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместим с приборами, работающими в формате Dallas Touch Memory
- В ИСО «Орион» работает с приборами: «Сигнал-20П», «C2000-БКИ», «Сигнал-10», «C2000-4», «C2000-2», «C2000-КДЛ», «C2000-АСПТ», «C2000-ПТ»
- Управление шлейфами и доступом по одной карте при работе с приборами «C2000-4» и «C2000-2» с использованием встроенного микропереключателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Поддерживаемые карты и брелоки	EM-Marin, HID ProxCard II
Дистанция считывания	до 7 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания 1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory
Управление индикацией	два светодиода Power (зеленый) и Ready (красный) Управление только светодиодом Ready Сигнал управления +5В TTL, 10 МА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	10,0 ÷ 15,0 В
Потребляемый ток	не более 80 мА
Рабочий диапазон температур	от -20 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	123x97x8 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный врезной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

BOLID		
C2000-Proxy		
1	+ Упит	XT1
2	0 В	
3	Выход	XT2
4	Индикация	

C2000-Proxy H



Считыватель бесконтактный

«С2000-Proxy H» предназначен для считывания кода с идентификационных карточек и передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры СКУД.

В ИСО «Орион» используется для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

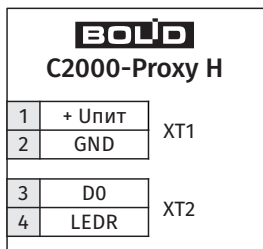
- Совместим с приборами, работающими в формате Dallas Touch Memory
- В ИСО «Орион» работает с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ»
- Управление шлейфами и доступом по одной карте при работе с приборами «С2000-4» и «С2000-2» с использованием встроенного микропереключателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 9 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания 1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory
Управление индикацией	два светодиода Power (зеленый) и Ready (красный), управление только светодиодом Ready, сигнал управления +5В TTL, 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	7,0 ÷ 25,0 В
Потребляемый ток	не более 60 мА
Рабочий диапазон температур	от - 20 до +50 °С

Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	82x82x22 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Proxy-5AG, Proxy-5AB



Считыватели бесконтактные

Предназначены для считывания кода с идентификационных карточек и передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры СКУД.

В ИСО «Орион» используются для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместим с приборами, работающими в формате Dallas Touch Memory
- В ИСО «Орион» работают с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ»
- Управление шлейфами и доступом по одной карте при работе с приборами «С2000-4» и «С2000-2» с использованием встроенной сенсорной кнопки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 10 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания 1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	4-х жильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory
Управление индикацией	управление переключением между красным и зеленым светодиодом Сигнал управления +5В TTL, 10 мА

Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	7,0 + 25,0 В
Потребляемый ток	не более 60 мА
Рабочий диапазон температур	от - 20 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	43x83x14 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной

ТАБЛИЦА ЦВЕТОВ ПРОВОДОВ В ЧЕТЫРЕХЖИЛЬНОМ КАБЕЛЕ

Цвет провода	Цепь	Описание
Коричневый (В)	+U	Напряжение питания
Белый (W)	GND	0 В
Зелёный (G)	D0	1-проводный интерфейс (Touch Memory)
Жёлтый (Y)	LEDR	Управление красным светодиодом

Proxy-KeyAV, Proxy-KeyАН (в режиме считыватель)



Автономный контроллер в режиме считывателя

Предназначены для набора кода на клавиатуре, либо считывания уникального кода бесконтактной карты с дальнейшей передачей его контроллеру доступа по интерфейсу Wiegand

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО Орион работают с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ»
- Считыватели Proxy-KeyAV, Proxy-KeyАН поддерживают работу с бесконтактными картами EM-Marine

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты	до 3 см
Световая индикация	голубой и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов	Wiegand 26, Wiegand 34, Wiegand 44, Wiegand-8

Управление индикацией	только голубым светодиодом 5В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания	от 10 до 15 В
Ток потребления	не более 200 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 35 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	от 0 до 95 %
Степень защиты оболочки	IP65
Габаритные размеры Proху-KeуAV Proху-KeуАН	50,2x160,2x21 мм 86,2x120,2x21 мм
Вес	не более 0,5 кг

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ В РЕЖИМЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
WD0	Зеленый	Wiegand – данные «0»
WD1	Белый	Wiegand – данные «1»
LED	Голубой	Управление голубым светодиодом
BEЕP	Серый	Управление звуковым сигнализатором
BELL+	Сиреневый	Звонок «+»
BELL-	Коричневый	Звонок «-»

Proxy-4E



Считыватель бесконтактный

Предназначен для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на приемно-контрольные приборы или контроллеры систем контроля доступа

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО «Орион» работает с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»
- Работает с идентификационными картами и брелоками стандарта EM-Marin
- Форматы выходных данных: Wiegand-26, Wiegand-44

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты	до 10 см
Световая индикация	голубой, зеленый и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов	Wiegand-26 Wiegand-44
Управление индикацией	зеленым и красным светодиодом 5В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания	от 7 до 25 В
Ток потребления	не более 60 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 20 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	от 0 до 95 %
Степень защиты оболочки	IP41
Габаритные размеры	50x120x20 мм
Вес	не более 0,2 кг

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
D0	Зеленый	Wiegand – данные «0»
D1	Белый	Wiegand – данные «1»
LEDG	Коричневый	Управление зеленым светодиодом
LEDR	Синий	Управление красным светодиодом
БEEP	Желтый	Управление звуковым сигнализатором
W26	Серый	Переключение формата данных на Wiegand-26

ProxyKey-4E**Считыватель бесконтактный**

Предназначен для набора кода на клавиатуре, либо считывания кода идентификационных карточек и передачи их на приемно-контрольные приборы или контроллеры систем контроля доступа

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО «Орион» работает с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»
- Работает с идентификационными картами и брелоками стандарта EM-Marin
- Форматы выходных данных для кодов карт: Wiegand-26, Wiegand-44
- Форматы выходных данных для кодов клавиш: Wiegand-4, Wiegand-8, эмуляция кода карты
- Клавиатура с подсветкой
- Настройка режимов работы через клавиатуру считывателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты	до 10 см
Световая индикация	голубой, зеленый и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель

Интерфейс подключаемых приборов:

Коды карт	Wiegand-26 Wiegand-44
Коды клавиш	Wiegand-4 Wiegand-8 Эмуляция кода карты
Управление индикацией	зеленым и красным светодиодом 5 В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания	от 7 до 25 В
Ток потребления	не более 60 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 20 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	от 0 до 95 %
Степень защиты оболочки	IP41
Габаритные размеры	50x120x20 мм
Вес	не более 0,2 кг

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
D0	Зеленый	Wiegand – данные «0»
D1	Белый	Wiegand – данные «1»
LEDG	Коричневый	Управление зеленым светодиодом
LEDR	Синий	Управление красным светодиодом
BEER	Желтый	Управление звуковым сигнализатором

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ ФОРМАТА MIFARE

Proxy-5MSG, Proxy-5MSB



Считыватели бесконтактные с функцией «антиклон»

Предназначены для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на приёмно-контрольные приборы или контроллеры СКУД, поддерживающие входной формат данных – Dallas Touch Memory. В ИСО «Орион» используются для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД. В считывателях реализован функционал работы с защищенными секторами карт MIFARE (защищенный режим), позволяющий обеспечить защиту от копирования идентификационных карточек

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместим с приборами, работающими в формате Dallas Touch Memory
- В ИСО «Орион» работает с приборами: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ»
- Управление шлейфами и доступом по одной карте при работе с прибором «С2000-2», «С2000-4» с использованием встроенной сенсорной кнопки
- Работают с карточками и брелоками стандарта MIFARE
- Три варианта защищенного режима работы
- Настройка с помощью мастер-карты*

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 6 см (зависит от карты)
Световая индикация	3-цветный индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	шестижильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory
Управление индикацией	управление зеленым и красным светодиодами и звуковым сигнализатором. Сигнал управления +5В TTL 10 мА «активная 1»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	7,0 ÷ 25,0 В
Потребляемый ток	не более 60 мА
Рабочий диапазон температур	от -20 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	43x83x14 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной

* для подготовки мастер-карт и пользовательских карт используется USB-считыватель «Proxy-5MS-USB» и бесплатное ПО «SecurityCoder»

Proxy-2M



Считыватель бесконтактный

Предназначен для считывания кода с идентификационных карточек и передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры СКУД.

В ИСО «Орион» используется для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместимы с приборами, работающими со считывателями в форматах Dallas Touch Memory, RS -232 ТТЛ, RS-232/DATA, Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44, ABA TRACK II
- В ИСО «Орион» работают в протоколе Dallas Touch Memory с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ», «УО-4С»
- Работает с идентификационными картами стандарта MIFARE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 6 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания 1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory, RS -232 ТТЛ, RS-232/DATA , Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44, ABA TRACK II
Управление индикацией	1 светодиод Ready (двухцветный красный-зеленый), управляемый, имеет две линии управления — красным и зеленым 1 светодиод Power (оранжевый), неуправляемый Сигнал управления 5В TTL с возможностью выбора управления «активный 0» или «активная 1» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	8,0 ÷ 15,0 В
Потребляемый ток	не более 160 мА
Рабочий диапазон температур	от -25 до +60 °С
Относительная влажность	до 95 %
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	123x97x14 мм
Масса	не более 0,09 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный врезной

Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH (в режиме считыватель)



Автономный контроллер в режиме считывателя

Предназначены для набора кода на клавиатуре, либо считывания уникального кода бесконтактной карты с дальнейшей передачей его контроллеру доступа по интерфейсу Wiegand

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО Орион работают с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ»
- Считыватели Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH поддерживают работу с бесконтактными картами MIFARE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты	до 3 см
Световая индикация	голубой и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов	Wiegand 26, Wiegand 34, Wiegand 44, Wiegand-8
Управление индикацией	только голубым светодиодом 5 В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания	от 10 до 15 В
Ток потребления	не более 200 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 35 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	от 0 до 95 %
Степень защиты оболочки	IP65
Габаритные размеры Proxy-KeyMV Proxy-KeyMH	50,2x160,2x21 мм 86,2x120,2x21 мм
Вес	не более 0,5 кг

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ В РЕЖИМЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
WD0	Зеленый	Wiegand – данные «0»
WD1	Белый	Wiegand – данные «1»
LED	Голубой	Управление голубым светодиодом
BEEP	Серый	Управление звуковым сигнализатором
BELL+	Сиреневый	Звонок «+»
BELL-	Коричневый	Звонок «-»

Proxy-3M



Считыватель бесконтактный

Предназначен для считывания кода с идентификационных карточек, передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры приборов ИСО «Орион» для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО «Орион» работают в протоколе Dallas Touch Memory с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ», «УО-4С»
- Программирование формата данных с помощью DIP-переключателя
- Работает с идентификационными картами стандарта MIFARE

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 6 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания 1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory RS-232 TTL RS-232/DATA Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44 ABA TRACK II
Управление индикацией	RGB светодиоды; управляется только индикатор Ready (две линии управления – красным и зеленым); сигнал управления 5В TTL с возможностью выбора управления «активный 0» или «активная 1» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	8,0 ÷ 15,0 В
Потребляемый ток	не более 180 мА
Рабочий диапазон температур	от -25 до +60 °С
Относительная влажность	до 95 %
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	143x71x25 мм
Масса	не более 0,195 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный накладной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

BOLID		
Proxy-3M		
1	+ 12 В	XT1
2	GND	
3	DO/TM	
4	D1	
5	LEDG	
6	LEDR	
7	BEEP	

Proxy-4M



Считыватель бесконтактный

Предназначен для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на приемно-контрольные приборы или контроллеры систем контроля доступа

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО «Орион» работает с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»
- Работает с идентификационными картами и брелоками стандарта Mifare
- Форматы выходных данных: Wiegand-26, Wiegand-44

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты	до 5 см
Световая индикация	голубой, зеленый и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов	Wiegand-26 Wiegand-44
Управление индикацией	зеленым и красным светодиодом 5В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания	от 7 до 25 В
Ток потребления	не более 60 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 20 до +50 °С

Относительная влажность воздуха	от 0 до 95 %
Степень защиты оболочки	IP41
Габаритные размеры	50x120x20 мм
Вес	не более 0,2 кг

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
D0	Зеленый	Wiegand – данные «0»
D1	Белый	Wiegand – данные «1»
LEDG	Коричневый	Управление зеленым светодиодом
LEDR	Синий	Управление красным светодиодом
BEEP	Желтый	Управление звуковым сигнализатором
W26	Серый	Переключение формата данных на Wiegand-26

ProxyKey-4M



Считыватель бесконтактный

Предназначен для набора кода на клавиатуре, либо считывания кода идентификационных карточек и передачи их на приемно-контрольные приборы или контроллеры систем контроля доступа

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО «Орион» работает с приборами: «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»
- Работает с идентификационными картами и брелоками стандарта Mifare
- Форматы выходных данных для кодов карт: Wiegand-26, Wiegand-44
- Форматы выходных данных для кодов клавиш: Wiegand-4, Wiegand-8, эмуляция кода карты
- Клавиатура с подсветкой
- Настройка режимов работы через клавиатуру считывателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания карты	до 5 см
Световая индикация	голубой, зеленый и красный индикаторы для отображения режимов работы
Внешний интерфейс	многожильный кабель
Интерфейс подключаемых приборов:	
Коды карт	Wiegand-26 Wiegand-44
Коды клавиш	Wiegand-4 Wiegand-8 Эмуляция кода карты
Управление индикацией	зеленым и красным светодиодом 5 В ТТЛ 10 мА «активный 0»
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Напряжение питания	от 7 до 25 В
Ток потребления	не более 60 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 20 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	от 0 до 95 %
Степень защиты оболочки	IP41
Габаритные размеры	50x120x20 мм
Вес	не более 0,2 кг

НАЗНАЧЕНИЕ И ЦВЕТА ПРОВОДОВ

Обозначение	Цвет	Описание
+12V	Красный	Напряжение питания
GND	Черный	0 В
D0	Зеленый	Wiegand – данные «0»
D1	Белый	Wiegand – данные «1»
LEDG	Коричневый	Управление зеленым светодиодом
LEDR	Синий	Управление красным светодиодом
BEER	Желтый	Управление звуковым сигнализатором

СЧИТЫВАТЕЛИ ИДЕНТИФИКАТОРОВ НЕСКОЛЬКИХ ФОРМАТОВ (EM-MARINE, MIFARE, HID PROX)

Proxy-2A, Proxy-2MA



Считыватели бесконтактные

Предназначены для считывания кода с идентификационных карточек и передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры СКУД.

В ИСО «Орион» используется для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместимы с приборами, работающими со считывателями в форматах Dallas Touch Memory, RS -232 ТТЛ, RS-232/DATA, Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44, ABA TRACK II
- В ИСО «Орион» работают в протоколе Dallas Touch Memory с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ», «УО-4С»
- Считыватель «Proxy-2A» работает с идентификационными картами и брелоками стандарта EM-Marin, а также картами HID ProxCard II
- Считыватель «Proxy-2MA» работает с идентификационными картами и брелоками MIFARE, EM-Marin и картами HID ProxCard II

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания «Proxy-2A» «Proxy-2MA»	до 12 см до 12 см (EM-Marin, HID) до 6 см (MIFARE)
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания
	1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс подключаемых приборов	Dallas Touch Memory RS -232 ТТЛ RS-232/DATA Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44 ABA TRACK II
Управление индикацией	1 светодиод Ready (двухцветный красный-зеленый), управляемый, имеет две линии управления — красным и зеленым; 1 светодиод Power (оранжевый), неуправляемый; сигнал управления 5В TTL с возможностью выбора управления «активный 0» или «активная 1» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	8,0 ÷ 15,0 В

Потребляемый ток «Proху-2А» «Proху-2МА»	не более 100 мА не более 180 мА
Рабочий диапазон температур	от -25 до +60 °С
Относительная влажность	до 95 %
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	123x97x14 мм
Масса	не более 0,09 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный врезной

Proху-3А, Proху-3МА



Считыватели бесконтактные

Предназначены для считывания кода с идентификационных карточек, передачи его на приборы приемно-контрольные или контроллеры приборов ИСО «Орион» для обеспечения процедур управления шлейфами и разделами охранно-пожарной сигнализации и идентификации пользователей в точках доступа СКУД

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- В ИСО «Орион» работают в протоколе Dallas Touch Memory с приборами и блоками: «Сигнал-20П», «С2000-БКИ», «Сигнал-10», «С2000-4», «С2000-2», «С2000-КДЛ», «С2000-АСПТ», «С2000-ПТ», «УО-4С»
- Программирование формата данных с помощью DIP-переключателя
- Считыватель «Proху-3А» работает с идентификационными картами и брелоками стандарта EM-MarIn, а также картами HID ProxCaгd II
- Считыватель «Proху-3МА» работает с идентификационными картами и брелоками MIFARE, EM-MarIn и картами HID ProxCaгd II

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания «Proху-3А» «Proху-3МА»	до 12 см до 12 см (EM-MarIn, HID), до 6 см (MIFARE)
Световая индикация	1 светодиодный индикатор питания 1 индикатор для отображения режимов работы считывателя
Внешний интерфейс	1 контактная колодка под винт для подключения к приборам
Интерфейс приборов	подключаемых Dallas Touch Memory RS-232 TTL RS-232/DATA Wiegand-26, Wiegand-37, Wiegand-44 ABA TRACK II

Управление индикацией	RGB светодиоды; управляется только индикатор Ready (две линии управления – красным и зеленым); сигнал управления 5В TTL с возможностью выбора управления «активный 0» или «активная 1» с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Встроенный звуковой сигнализатор	есть, управляемый
Питание прибора	от прибора, к которому подключен считыватель или от отдельного источника постоянного тока
Напряжение питания	8,0 ÷ 15,0 В
Потребляемый ток «Proxy-3А» «Proxy-3МА»	не более 120 мА не более 200 мА
Рабочий диапазон температур	от -25 до +60 °С
Относительная влажность	до 95 %
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	143x71x25 мм
Масса	не более 0,195 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный накладной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

BOLID		
Proxy-3А, Proxy-3МА		
1	+ 12 В	ХТ1
2	GND	
3	D0/TM	
4	D1	
5	LEDG	
6	LEDR	
7	BEEP	

СЧИТЫВАТЕЛИ НАСТОЛЬНЫЕ

Proxy-5MS-USB

Считыватель бесконтактный с функцией «антиклон»



Предназначен для программирования мастер-карт и пользовательских карт, которые используются совместно со считывателями бесконтактными «Proxy-5MSG» и «Proxy-5MSB» в защищенных режимах работы. Кроме этого, считыватель позволяет заносить коды идентификационных карточек в базу АРМ «Орион Про»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подключение к ПК через USB-порт, работает как виртуальный COM-порт
- Питание от USB-порта ПК
- Работает с карточками и брелоками стандарта MIFARE
- Для программирования карт предоставляется бесплатное ПО «SecurityCoder»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания	до 7 см (зависит от карты)
Световая индикация	три светодиодных индикатора
Интерфейс подключения к ПК	USB (виртуальный COM-порт)
Параметры	разъем USB тип В, Кабель USB-B <-> USB-A (п)
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от USB порта ПК
Напряжение питания	5 В постоянного тока
Потребляемый ток	не более 200 мА
Рабочий диапазон температур	от 0 до +60 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	92x146x29 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настольный

Proxy-USB-MA

Считыватель бесконтактный настольный



Предназначен для считывания кода идентификационных карточек и передачи его на персональный компьютер через USB-порт. Считыватель предназначен для совместной работы с АРМ «Орион Про»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Работает по интерфейсу USB клавиатуры
- Не требует установки драйверов
- Питание от USB-порта ПК
- Работает с двумя типами идентификаторов:
 - идентификационные карты и брелоки стандарта EM-MarIn, карты HID ProxCard II
 - идентификационные карты и брелоки стандарта MIFARE®

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дистанция считывания - для карточек EM-MarIn, HID - для карточек MIFARE®	до 12 см до 6 см
Световая индикация	1 светодиодный индикатор режимов работы
Интерфейс подключения к ПК	USB для клавиатуры
Параметры	разъем Mini-USB, кабель Mini-USB <-> USB A
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Питание прибора	от USB-порта ПК
Напряжение питания	+5,0 В постоянного тока
Потребляемый ток	не более 100 мА
Рабочий диапазон температур	от 0 до +70 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	116x90x26 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	8 лет
Тип монтажа	настольный

ТУРНИКЕТЫ

С2000-УТ-1хх



Турникет-трипод

Предназначен для управления потоками людей на проходных и в помещениях

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Встроенный контроллер доступа «С2000-2»
- Турникеты серии «С2000-УТ-11х» оснащены встроенными считывателями карт стандарта Em-Marlin, а «С2000-УТ-12х» – стандарта Mifare
- Встроенный преобразователь интерфейсов «С2000-Ethernet» (в моделях «С2000-УТ-1х3» и «С2000-УТ-1х4»).
- Встроенный источник питания «МИП-24-УТ» (в моделях «С2000-УТ-1х2» и «С2000-УТ-1х4»)
- с возможностью установки двух АКБ 12 В 7 Ач
- В комплект поставки входит проводной пульт управления
- Функция «Антипаника» - автоматическое опускание планки по дискретному сигналу

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания: - для моделей с «МИП-24-УТ» - для моделей без источника питания	150 ... 253 В переменного тока 24 ... 27,8 В постоянного тока
Ток потребления - для моделей с «МИП-24-УТ» - для моделей без источника питания	не более 0,8 А не более 2 А
Пропускная способность	до 30 человек/м
Диапазон рабочих температур	от -20 до +60 °С
Относительная влажность	от 10 до 90%
Степень защиты корпуса	IP41
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры (с учетом установленных планок)	778x1008x776 мм
Масса	не более 40 кг

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

УК-ВК/06



Устройство коммутационное

Устройство содержит два реле с переключающими контактами и схему управления, позволяющую включать реле сигналом уровня логическая «1» (+5В КМОП). Используется совместно с контроллером доступа «С2000-2», работающим в режиме «Шлагбаум», для управления светофором, а также коммутации исполнительных устройств в системах охранной сигнализации и контроля доступа

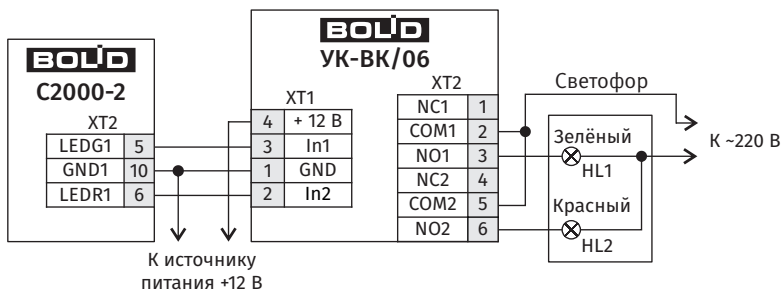
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Коммутация значительных токов и напряжений с помощью управляющих сигналов с логическим уровнем +5 В КМОП

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество исполнительных реле	2
<i>Параметры источника питания:</i>	
напряжение источника питания ток потребления (оба реле включены)	(10,2...14,2) В не более 110 мА
<i>Максимально коммутируемое напряжение каждого реле:</i>	
переменное постоянное	250 В 30 В
<i>Максимально коммутируемый ток реле:</i>	
переменный постоянный	10 А 10 А
<i>Характеристики управляющего сигнала:</i>	
входное напряжение входной ток по каждому входу при входном напряжении 5,0 В	4,0...20,0 В не более 0,8 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +50 °С
Габаритные размеры	75x75x46 мм
Масса	не более 0,1 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Сводная таблица совместимости считывателей с приборами ИСО «Орион»

	Считыватель-2	Считыватель-3	C2000-Proxy	C2000-Proxy H	Proxy-5AG, Proxy-5AB	Proxy-5MSG, Proxy-5MSB	Proxy-KeyAV, Proxy-KeyAH, Proxy-KeyMV, Proxy-KeyMH	Proxy-4E, Proxy-4M, ProxyKey-4E, ProxyKey-4M	Proxy-2A исп.01, Proxy-2M, Proxy-2MA		Proxy-3A, Proxy-3M, Proxy-3MA	
									Touch Memory	Wiegand	Touch Memory	Wiegand
Сигнал-20П	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
Сигнал-10	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
C2000-4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
C2000-2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
C2000-БИ	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
C2000-БКИ	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
C2000-КДЛ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
C2000-КДЛ-2И	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
C2000-АСПТ (одно- цветный индикатор)	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
C2000-ПТ	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-
УО-4С (од- ноцветный индикатор)	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	-

АДРЕСНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ ОХРАННОЙ И ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ПРОТИВОПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ НА ОСНОВЕ С2000-КДЛ

Адресные подсистемы предназначены для получения извещений от адресных проводных и радиоканальных охранных и пожарных извещателей и обнаружения проникновения или пожара с точностью до места установки извещателя



С2000-КДЛ, С2000-КДЛ-2И, С2000-КДЛ-2И исп.01, С2000-КДЛ-С

Адресные пожарные извещатели и УДП

С2000-АИ исп.01, С2000-АИ исп.02, ДИП-34А-03, ДИП-34А-04 (со встроенным БРИЗ), ДИП-34А-05 (со встроенным БРИЗ и возможностью подключения выносного устройства индикации), С2000-ИП-03, С2000-ИПГ, С2000-ИПДЛ, С2000-ИПДЛ-Д, С2000-ПЛ, С2000-Спектрон-207, С2000-Спектрон-207-М, С2000-Спектрон-607, С2000-Спектрон-608, С2000-Спектрон-607-М/Н, ИП 103-5/4 с С2000-АР1 исп.02, ИПР 513-ЗАМ, ИПР 513-ЗАМ исп.01, ИПР 513-ЗАМ исп.01 IP67, УДП 513-ЗАМ, УДП 513-ЗАМ исп.01, УДП 513-ЗАМ исп.02

Адресные охранные извещатели

С2000-Грация исп.01, С2000-ИК исп.02, С2000-ИК исп.03, С2000-ИК исп.04, С2000-Пирон, С2000-Пирон-Ш, С2000-ПИК, С2000-ПИК-СТ, С2000-СТИК, С2000-ШИК, С2000-СТ исп.02, С2000-СТ исп.03, С2000-СМК исп.01 (IP68), С2000-СМК Эстет, С2000-СМК исп.04, С2000-СМК исп.05, С2000-СМК исп.06, С2000-СМК исп.07, IO 102-20 Б2П с С2000-АР1 исп.02, С2000-КТ, С2000-В

Адресные технологические датчики

С2000-ВТ, С2000-ВТИ, С2000-ВТИ исп.01, С2000-ДЗ

Адресные расширители

С2000-АР1 исп.01, С2000-АР1 исп.02, С2000-АР1 исп.03, С2000-АР1 исп.04, С2000-АР2 исп.02, С2000-АР8

Адресные релейные и пусковые блоки

С2000-СП2, С2000-СП2 исп.02, С2000-СП2 исп.03, С2000-СП4

Адресные оповещатели

С2000-ОСТ, С2000-ОПЗ

Адресное взрывозащищенное оборудование

ДИП-34А-03-Ехi, С2000-ИП-03-Ехi, ИПР 513-ЗАМ-Ехi-IP67, С2000-Спектрон-207-Ехi, С2000-Спектрон-207-Ехi-М, С2000-Спектрон-207-Ехm, С2000-Спектрон-207-Ехm-М, С2000-Спектрон-607-Ехi, С2000-Спектрон-607-Ехi-М, С2000-Спектрон-607-Ехm, С2000-Спектрон-607-Ехm-М, С2000-Спектрон-607-Ехd-Н/М, С2000-Спектрон-101-Т-Р, С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н, С2000-Спектрон-512-Ехd-Н-ИПР-В, С2000-Спектрон-512-Ехd-А-ИПР-В, С2000-Спектрон-512-Ехd-Н-ИПР-В исп.01, С2000-Спектрон-512-Ехd-А-ИПР-В исп.01, С2000-Спектрон-535-Ехd-Н-ИПР-А/В исп.01, С2000-Спектрон-535-Ехd-А-ИПР-А/В исп.01, С2000-Спектрон-512-Ехd-Н-УДП-01/02/03, С2000-Спектрон-512-Ехd-А-УДП-01/02/03, С2000-Спектрон-512-Ехd-Н-УДП-01/02/03 исп.01, С2000-Спектрон-512-Ехd-А-УДП-01/02/03 исп.01, С2000-Спектрон-535-Ехd-Н-УДП-01/02/03 исп.01, С2000-Спектрон-535-Ехd-А-УДП-01/02/03 исп.01, С2000-Спектрон-ИБ, С2000-БРШС-Ех, С2000-Барьер-Ехi

Изоляторы КЗ

БРИЗ, БРИЗ исп.03, БРИЗ-Т, БРИЗ-Ехi, БРИЗ-Ехd-А, БРИЗ-Ехd-Н

Каталог продукции. Часть 1

С2000-КДЛ, С2000-КДЛ-2И, С2000-КДЛ-2И исп.01

Контроллеры двухпроводной линии связи



Контроллеры адресной двухпроводной подсистемы («С2000-КДЛ-2И» с гальванической изоляцией, «С2000-КДЛ-2И исп.01» с гальванической изоляцией и резервированным интерфейсом RS-485) Возможна работа только в составе системы ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подключение до 127 адресных устройств (АУ)
- Кольцевая двухпроводная линия связи с контролем короткого замыкания и обрыва
- Наличие гальванически развязанных между собой групп проводных соединений – источника питания, интерфейса RS485 и ДПЛС – только для «С2000-КДЛ-2И» и «С2000-КДЛ-2И исп.01»
- Наличие возможности подключения резервированного интерфейса RS485 (2 линии) для обмена с сетевым контроллером - только для «С2000-КДЛ-2И исп.01»
- Возможность применения изоляторов короткого замыкания «БРИЗ» и «БРИЗ исп.03» для локализации короткозамкнутых участков ДПЛС
- Питание подключенных адресных устройств по двухпроводной линии связи
- Работа с адресно-аналоговыми дымовыми извещателями «ДИП-34А», «С2000Р-ДИП»:
 - назначение порога предварительного оповещения «Внимание» и порога «Пожар»
 - задание временных зон «День» и «Ночь» с назначением порогов «Внимание» и «Пожар» отдельно для каждой временной зоны
 - назначение уровня запыленности
 - передача извещений «Требуется обслуживание», «Внимание», «Пожар», «Неисправность»
- Работа с адресными пожарными извещателями «С2000-Спектрон-101-Т-Р», «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н», «С2000-Спектрон-207», «С2000-Спектрон-807», «С2000Р-Спектрон-207», «С2000-ИП», «С2000-ИПГ», «С2000Р-ИП», «ИПР 513-3А», «ИПР 513-3АМ», «С2000Р-ИПР», «С2000Р-ДИП», «ДИП-34А»
- Работа со счетчиками расхода «С2000Р-АСР1», «С2000Р-АСР2», «С2000-АСР1», «С2000-АСР2» и «С2000-АСР8», предназначенными для подсчета импульсов, поступающих с механических или электрических счетчиков (воды, электричества, газа)
- Подключение адресных охранных извещателей «С2000-Пирон», «С2000-Пирон-Ш», «С2000-ПИК-СТ», «С2000-ИК», «С2000-ШИК», «С2000-ПИК», «С2000-СТ», «С2000-СМК», «С2000-СМК Эстет», «С2000-В», «С2000-СВЧ», «С2000-СТИК», «С2000-КТ», «С2000Р-ИК», «С2000Р-СМК», «С2000Р-ШИК», «С2000Р-ИК исп.02»
- Работа с адресным измерителем влажности и температуры «С2000-ВТ»
- Подключение в двухпроводную линию связи неадресных охранных и пожарных извещателей с выходом «сухой контакт» через адресные расширители «С2000-АР1», «С2000-АР2» и «С2000-АР8»
- Работа с оповещателями «С2000-ОСТ», «С2000-ОПЗ», «С2000Р-Сирена», «С2000Р-ОСТ»
- Управление исполнительными устройствами через адресные релейные блок «С2000-СП2», «С2000-СП2 исп.02» и релейные радиоканальные модули «С2000Р-РМ» и «С2000Р-РМ исп. 01»
- Управление клапанами противоподымной, огнезадерживающей защиты с помощью блока «С2000-СП4»
- Подключение считывателей ключей Touch Memory (iButton), карт Proximity, а также

- клавиатур для считывания PIN-кодов
- Поддержка интерфейсов считывателей — Touch Memory(1-Wire (μ -LAN)), Wiegand и ABA-TrackII)
 - Локальное и централизованное управления разделами (зонами). Индикация состояния разделов (зон) осуществляется на выносном светодиоде считывателя (одно или двухцветном)
 - Передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000», «С2000М», АРМ «Орион Про»
 - Передача по запросу в интерфейс RS-485 значений сопротивлений шлейфов адресных расширителей, значений задымленности («ДИП-34А», «С2000Р-ДИП»), температуры («С2000-ИП», «С2000-ВТ», «С2000-ИПГ», «С2000Р-ИП»), влажности («С2000-ВТ») и концентрации газа («С2000-ИПГ»)
 - Использование совместно с «С2000-ВТ», «С2000-ИП» и «С2000-ИПГ» для измерения влажности, температуры и концентрации газа с изменяющимися порогами на включение и выключение исполнительных устройств
 - Исполнение и конструкция контроллера соответствует Европейскому стандарту EN54
 - Контроль вскрытия корпуса блока
 - Световая индикация состояния прибора, ДПЛС, интерфейса RS-485
 - Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания, напряжением от 12 В до 24 В. Неисправность линии электропитания одного из источников (короткое замыкание или обрыв) не сказывается на работе другого

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество подключаемых АУ	127
Длина двухпроводной линии	1200 метров при сечении 1,5 мм ² 700 метров при сечении 0,9 мм ² 600 метров при сечении 0,75 мм ² 400 метров при сечении 0,5 мм ² 160 метров при сечении 0,2 мм ²
Напряжение питания	от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока
<i>Ток потребления (без учета потребления АУ), не более:</i>	
–при напряжении питания 12 В	80 мА
–при напряжении питания 24 В	40 мА
<i>Ток потребления в дежурном режиме (подключены 127 АУ с током потребления 0,5 мА каждое), не более:</i>	
–при напряжении питания 12 В	160 мА
–при напряжении питания 24 В	80 мА
Максимальное напряжение гальванической изоляции (только «С2000-КДЛ-2И» и «С2000-КДЛ-2И исп.01»)	500 В
Минимальное сопротивление гальванической изоляции (только «С2000-КДЛ-2И» и «С2000-КДЛ-2И исп.01»)	20 МОм
Внешний считыватель электронных идентификаторов (ЭИ)	1 вход
Интерфейс подключаемых считывателей	Dallas Touch Memory(1-Wire (μ -LAN), Wiegand и ABA-TrackII

Управление светодиодами считывателя	управление двумя светодиодами считывателя (красным/зеленым) в соответствии с логическими уровнями «+5В КМОП», с ограничением тока при прямом подключении светодиодов на уровне 10 мА
Управление звуковым сигнализатором считывателя	есть. Сигнал управления «+5В КМОП»
Объем памяти ключей Touch Memory (iButton), карт или кодов	512
Энергонезависимый буфер событий	512
Световая индикация на лицевой панели	3 светодиодных индикатора (работа, RS-485 и ДПЛС)
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание контроллера	от внешнего источника постоянного тока (имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания)
Готовность к работе после включения питания	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	157x107x36 мм
Масса контроллера	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛИН ДПЛС, КМ

Параметры жил кабеля - сечение, мм ² / диаметр, мм	Общее (суммарное) токопотребление АУ, мА			
	16	32	48	64
0,2 (0,5)	0,65	0,33	0,22	0,16
0,5 (0,8)	1,625	0,82	0,55	0,4
0,75 (1)	1,43*	1,23	0,82	0,61
1 (1,1)	1,33*	1,33*	1,11	0,83
1,5 (1,4)	1,25*	1,25*	1,25*	1,24
2,5 (1,8)	1,18*	1,18*	1,18*	1,18*

* - значение длины ДПЛС ограничено суммарной электрической ёмкостью кабеля

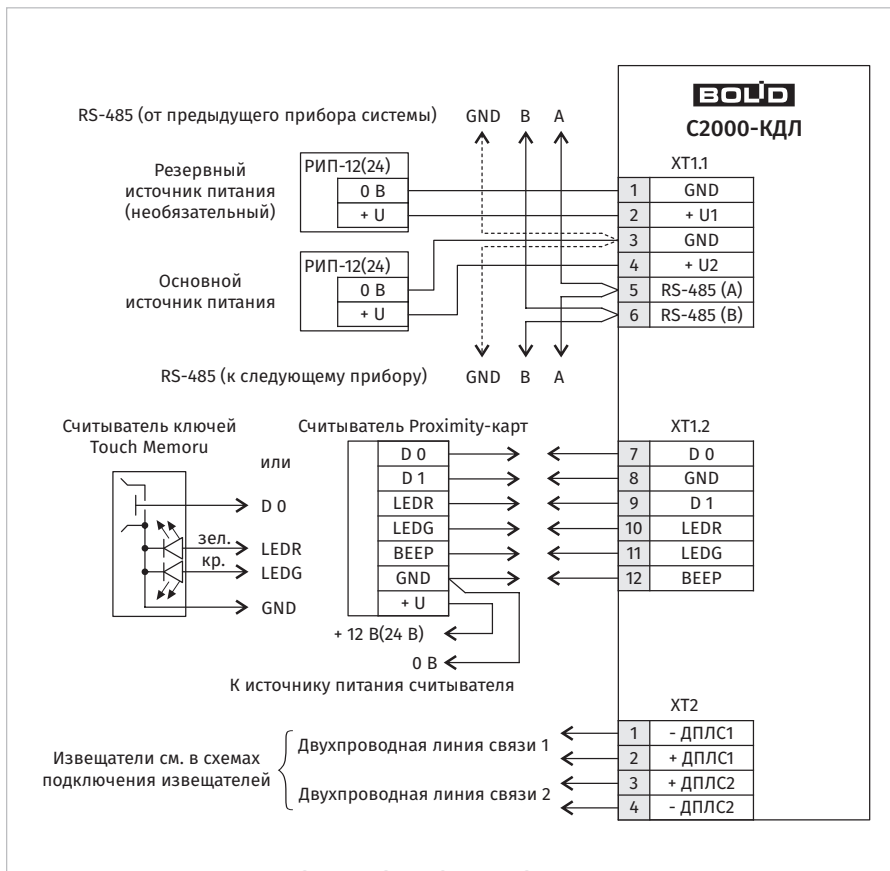


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КДЛ

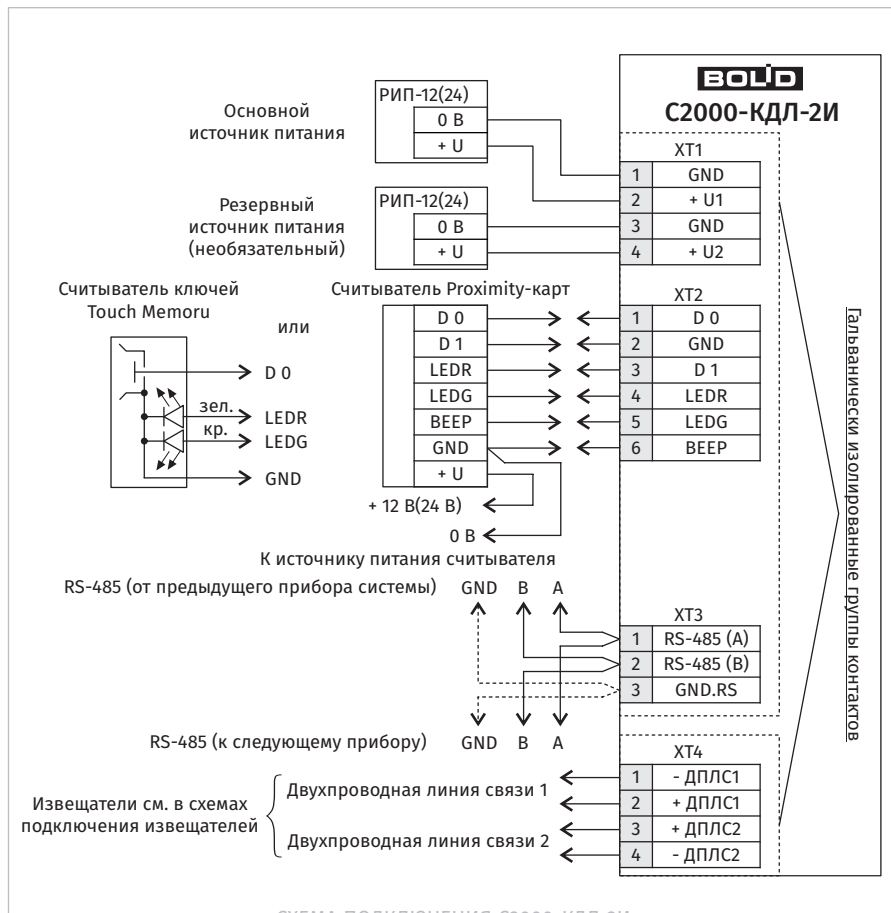


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КДЛ-2И

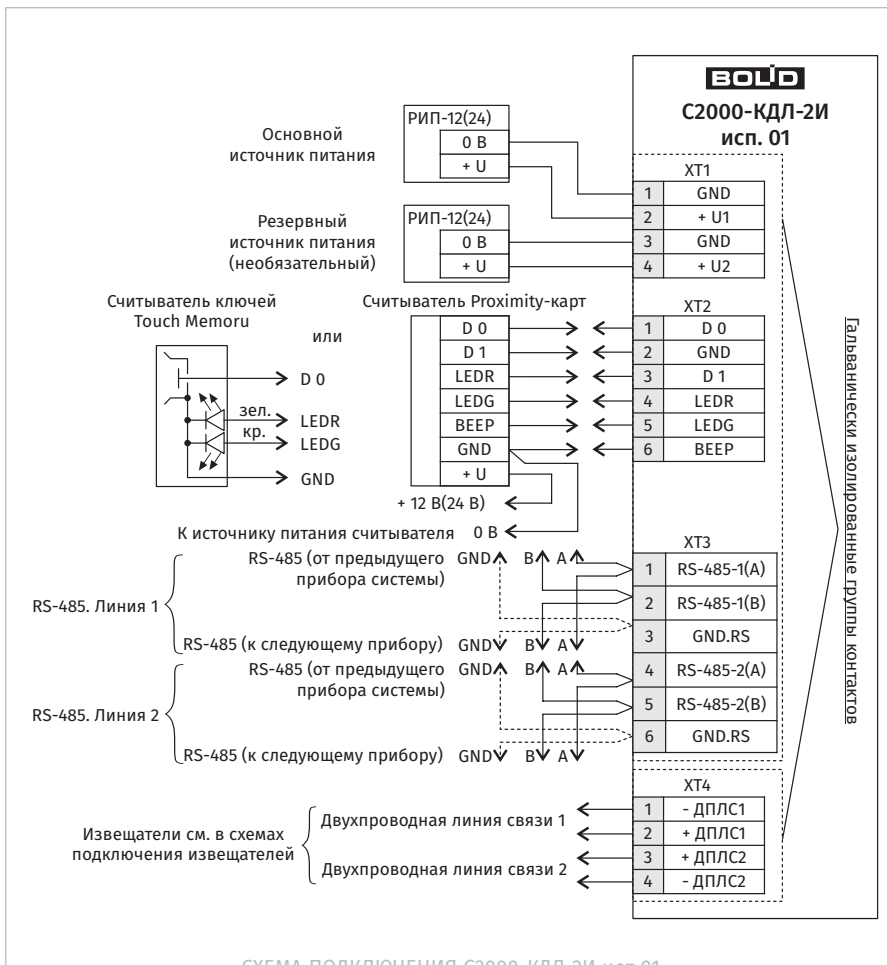
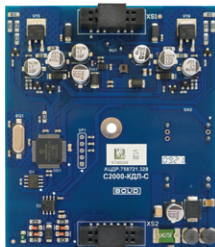


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-КДЛ-2И исп.01

С2000-КДЛ-С



Контроллер двухпроводной линии связи

Предназначен для применения в составе интегрированной системы охраны «Орион» в качестве модуля расширения в приборе приёмно-контрольном и управления «Сириус» для охраны объектов от пожаров путём контроля состояния адресных входов (извещателей), управления с помощью адресных выходов и контроля систем противопожарной защиты (оповещения, дымоудаления, огнезадерживания и иных исполнительных устройств)

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Предназначен для применения в составе ППКУП «Сириус»
- Наличие гальванически развязанной ДПЛС
- Работа в составе систем: ИСО «Орион»
- Подключение до 127 адресных устройств (АУ)
- Кольцевая двухпроводная линия связи с контролем короткого замыкания и обрыва
- Возможность применения изоляторов короткого замыкания «БРИЗ» и его исполнений для локализации короткозамкнутых участков ДПЛС
- Питание подключенных адресных устройств по двухпроводной линии связи
- Работа с адресными пожарными извещателями, их модификациями и исполнениями: «ДИП-34А», «С2000-ИПДЛ», «С2000-ИП», «С2000-ИПГ», «ИПР 513-3А», «С2000-Спектрон»
- Работа с адресными устройствами дистанционного пуска, их модификациями и исполнениями: «УДП 513-3АМ», «С2000-Спектрон-УДП»
- Работа с блоком расширения шлейфов сигнализации «С2000-БРШС-Ех»
- Подключение в двухпроводную линию связи неадресных пожарных извещателей с выходом «сухой контакт» через адресные расширители «С2000-АР1», «С2000-АР2» и «С2000-АР8» и их исполнения
- Управление исполнительными устройствами через адресные сигнально-пусковые блоки «С2000-СП2», «С2000-СП2 исп.02», «С2000-СП4/24», «С2000-СП4/220»
- Работа с адресными радиоканальными пожарными извещателями линейки «С2000Р»
- Передача служебных и тревожных сообщений в ППКУП «Сириус»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество входов питания	1	
Напряжение источника питания	от "Сириус"	
Ток потребления	максимальное значение	не более 180 мА
	типичное значение при отсутствии подключённых адресных устройств	36 мА
	типичное значение при подключенных 127 адресных устройств с потреблением 0,5 мА каждое	72 мА
Время технической готовности контроллера к работе	15 с	
Максимальное количество подключаемых адресных устройств (адресов)	127	
Длина двухпроводной линии связи при сечении жил проводов (диаметр жил не менее):	0,2 мм ² (0,5 мм)	не более 160 м
	0,5 мм ² (0,8 мм)	не более 400 м
	0,75 мм ² (1 мм)	не более 600 м
	1,5 мм ² (1,4 мм)	не более 1200 м

Максимальное активное сопротивление проводов ДПЛС	не более 200 Ом	
Минимальное сопротивление между проводами ДПЛС	не менее 50 кОм	
Максимальное напряжение гальванической изоляции ДПЛС	не более 500 В	
Количество зон, для возможности группировки входов	64	
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3	
Вибрационные нагрузки:	диапазон частот	1-35 Гц (для категории 3)
	максимальное ускорение	0,5 g (для категории 3)
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	О3	
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до + 50 °С	
Масса контроллера	не более 0,07 кг	
Габаритные размеры контроллера	80×93×23 мм	
Время непрерывной работы контроллера	круглосуточно	
Средняя наработка контроллера на отказ в дежурном режиме работы	не менее 80000 ч	
Вероятность безотказной работы	0,98758	
Средний срок службы контроллера	10 лет	
Программирование контроллера	программа UProg.exe	
Тип монтажа	Размещается внутри ППКУП "Сириус"	

АДРЕСНЫЕ ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ И УДП

С2000-АИ исп.01



Извещатель пожарный дымовой аспирационный адресно-аналоговый

Предназначен для раннего обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путем непрерывного отбора проб воздуха через сеть всасывающих трубок и доставки этих проб к датчику задымления

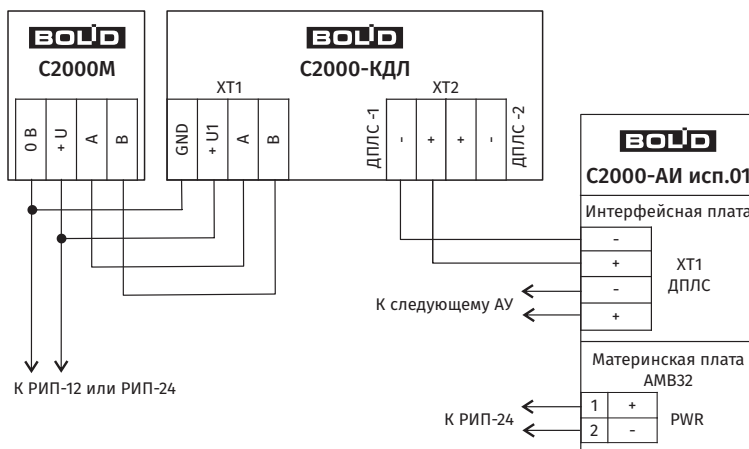
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Классы чувствительности А, В и С
- Встроенный изолятор короткого замыкания
- Программная установка уровней задымленности «день-ночь»
- Предтревожное сообщение «Внимание»
- Контроль текущих значений запыленности и концентрации дыма в реальном времени
- Расширенный анализ состояния аспирационной системы и расширенная диагностика неисправностей в модуле «Статистика» АРМ «Орион Про» и ПО «Shleifes»
- Работает под управлением контроллеров «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	от 14 до 30 В постоянного тока
Ток потребления	не более 150 мА при напряжении 24 В и скорости вентилятора III
Количество каналов (чувствительных элементов)	1
Чувствительность	от 0,02 до 10 %/м
Максимальная длина всасывающего трубопровода	120 м
Диаметр всасывающего трубопровода (внутренний/внешний)	20/25 мм
Максимальная длина от извещателя до самого удаленного всасывающего отверстия	70 м
Максимальное количество воздухозаборных отверстий: - класс А - класс В - класс С	8 12 16
Диаметр воздухозаборных отверстий	2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5.5, 6, 6.5, 7 мм
Уровень звукового давления при скорости вентилятора I/II/III	25/31/39 дБ (А)/м
Диапазон рабочих температур	от -20 до +60 °С
Относительная влажность	от 10 до 90%
Степень защиты корпуса	IP54
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	195x333x140 мм
Масса	не более 2 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-АИ исп.02



Извещатель пожарный дымовой аспирационный адресно-аналоговый

Предназначен для раннего обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путем непрерывного отбора проб воздуха через сеть всасывающих труб и доставки этих проб к датчику задымления

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

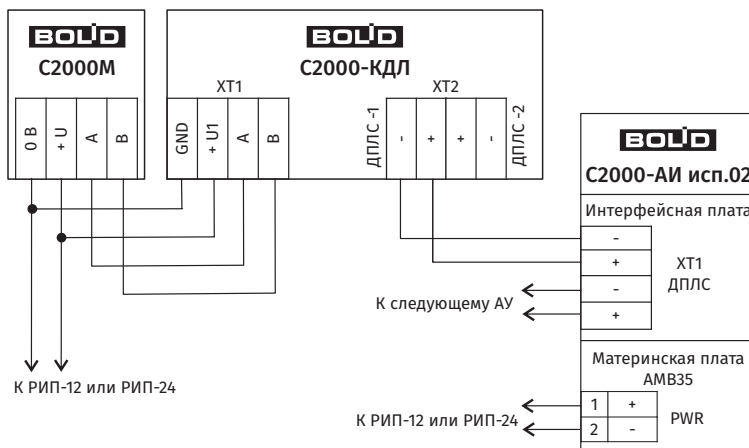
- Классы чувствительности А, В и С
- Два канала обнаружения
- Встроенный изолятор короткого замыкания
- Программная установка уровней задымленности «день-ночь»
- Предупреждающее сообщение «Внимание»
- Контроль текущих значений запыленности и концентрации дыма в реальном времени
- Расширенный анализ состояния аспирационной системы и расширенная диагностика неисправностей в модуле «Статистика» АРМ «Орион Про» и ПО «Shleifes»
- Работает под управлением контроллеров «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	от 10.5 до 30 В постоянного тока
Ток потребления	не более 300 мА при напряжении 24 В и скорости вентилятора V
Количество каналов (чувствительных элементов)	2
Чувствительность	от 0.02 до 10 %/м

Максимальная длина всасывающего трубопровода	300 м
Диаметр всасывающего трубопровода (внутренний/внешний)	20/25 мм
Максимальная длина от извещателя до самого удаленного всасывающего отверстия	110 м
Максимальное количество воздухозаборных отверстий: - класс А - класс В - класс С	18 56 120
Диаметр воздухозаборных отверстий	2, 2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 5.5, 6, 6.5, 7 мм
Уровень звукового давления при скорости вентилятора I/II/III/IV/V	34/36/39/40/41 дБ (А)/м
Диапазон рабочих температур	от -30 до +60 °С
Относительная влажность	от 10 до 90%
Степень защиты корпуса	IP54
Режим работы	непрерывный круглосуточный
Габаритные размеры	265x397x148 мм
Масса	не более 3.6 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ДИП-34А-03



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, и выдачи извещений «Пожар», «Запыленность», «Предупреждение», «Внимание», «Неисправность», «Отключен», «Тест». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Однозначная установка в розетку
- Возможность формирования сигнала о курении в запрещенных местах
- Раннее обнаружение пожара
- Программная установка уровней задымленности «день-ночь»
- Предтревожное сообщение «Внимание»
- Контроль работоспособности
- Контроль запыленности
- Контроль текущего значения концентрации дыма
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Надежная защита от насекомых
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. стр. 426)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	0,05...0,2 дБ/м
Инерционность срабатывания извещателя при достижении пороговой удельной оптической плотности окружающей среды	не превышает 10 с
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ДИП-34А-04



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, со встроенным изолятором короткого замыкания

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, и выдачи извещений «Пожар», «Запыленность», «Предупреждение», «Внимание», «Неисправность», «Отключен», «Тест».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

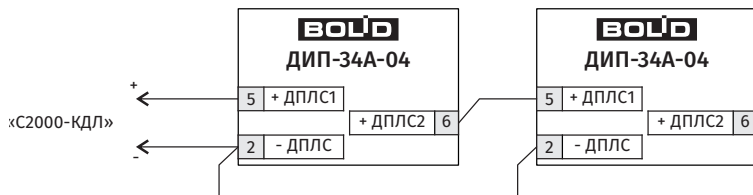
- Встроенный изолятор короткого замыкания
- Однозначная установка в розетку
- Возможность формирования сигнала о курении в запрещенных местах
- Раннее обнаружение пожара
- Программная установка уровней задымленности «день-ночь»
- Предтревожное сообщение «Внимание»
- Контроль работоспособности
- Контроль запыленности
- Контроль текущего значения концентрации дыма
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Надежная защита от насекомых
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. стр. 426)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	0,05...0,2 дБ/м
Инерционность срабатывания извещателя при достижении пороговой удельной оптической плотности окружающей среды	не превышает 10 с
Потребляемый извещателем ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 с

Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ДИП-34А-05

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый, со встроенным изолятором короткого замыкания и возможностью подключения выносного устройства индикации



Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, и выдачи извещений «Пожар», «Запыленность», «Предупреждение», «Внимание», «Неисправность», «Отключен», «Тест».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

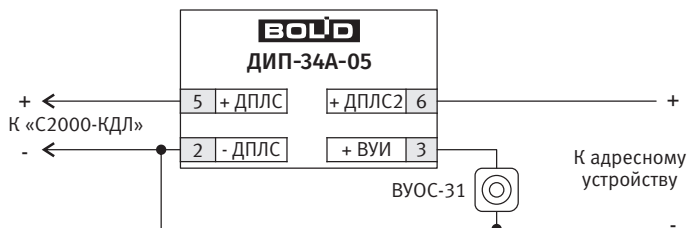
- Встроенный изолятор короткого замыкания
- Возможность подключения светодиодного выносного устройства индикации ВУОС-31. Без дополнительного резистора
- Однозначная установка в розетку
- Возможность формирования сигнала о курении в запрещенных местах
- Раннее обнаружение пожара
- Программная установка уровней задымленности «день-ночь»
- Предтревожное сообщение «Внимание»
- Контроль работоспособности
- Контроль запыленности
- Контроль текущего значения концентрации дыма
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Проверка работоспособности лазерным тестером на выносном устройстве индикации
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Надежная защита от насекомых
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта

- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. стр. 426)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	0,05...0,2 дБ/м
Инерционность срабатывания извещателя при достижении пороговой удельной оптической плотности окружающей среды	не превышает 10 с
Потребляемый извещателем ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ИП-03



Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый

Предназначен для обнаружения загорания, сопровождающегося выделением тепла, и выдачи извещений «Предупреждение», «Внимание», «Пожар», «Неисправность», «Тест». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Выдача извещения «Пожар» как при превышении максимального порога, так и при изменении градиента температуры
- Однозначная установка в розетку
- Обработка температуры, используя предысторию
- Возможность измерения температуры, с последующей передачей через «С2000-КДЛ»,

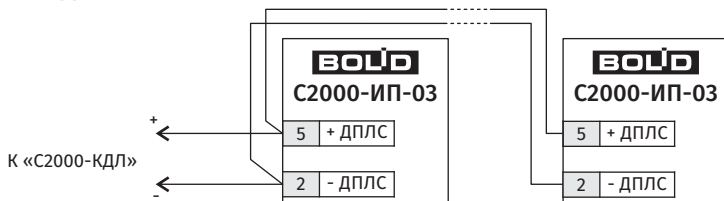
«С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С» на пульт «С2000М», «Сириус» или АРМ «Орион Про»

- Контроль работоспособности
- Питание от двухпроводной линии связи
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. стр. 426)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемой температуры	от минус 30 до +65 °С
Точность измерения температуры	±1,5 °С
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Температура срабатывания	от +54 до +65 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ИПГ



Извещатель пожарный комбинированный адресно-аналоговый газовый и тепловой максимально-дифференциальный

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся выделением угарного газа (СО), а также тепла. Совмещает в себе пороговый газовый и максимально-дифференциальный тепловой (класс А1R) пожарные извещатели. Выдает извещения «Предупреждение», «Внимание», «Пожар», «Неисправность», «Тест». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

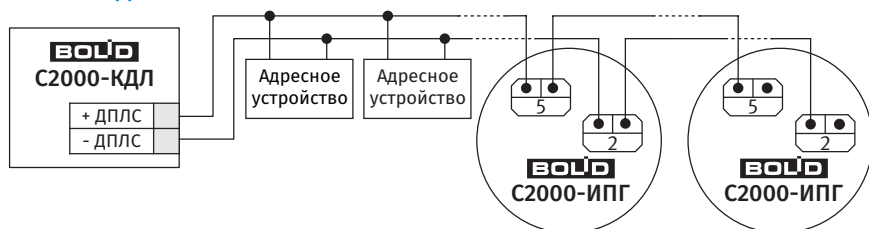
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Выдача извещения «Пожар» происходит при превышении порога концентрации угарного газа, порога температуры, а также в зависимости от скорости роста температуры
- Возможность измерения концентрации угарного газа и температуры, с последующей передачей через «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С» на пульт «С2000М», «Сириус» или АРМ «Орион Про»
- Световая индикация состояния
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Питание от двухпроводной линии связи
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 63 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. стр. 426)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Настраиваемый порог срабатывания от СО	от 25 до 100 ppm
Температура срабатывания	+54 ... +65 °С
Тип извещателя	адресно-аналоговый
Тип шлейфа подключения	ДПЛС
Напряжение питания	8 ... 11 В
Потребляемый ток	0,6 мА
Диапазон рабочих температур	минус 10 ... +50 °С
Время готовности, не более	40 с
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты оболочки	IP41
Масса, не более	0,2 кг
Температура транспортировки и хранения	минус 10 ... +50 °С
Габариты: - диаметр, не более - высота, не более	100 мм 47 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	потолочный
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ИПДЛ



Извещатель пожарной дымовой оптико-электронный линейный

Извещатель предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, и выдачи о соответствующему адресу извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест».

Извещатели предназначены для применения в помещениях, имеющих большую площадь, большую протяженность или большую высоту потолков.

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

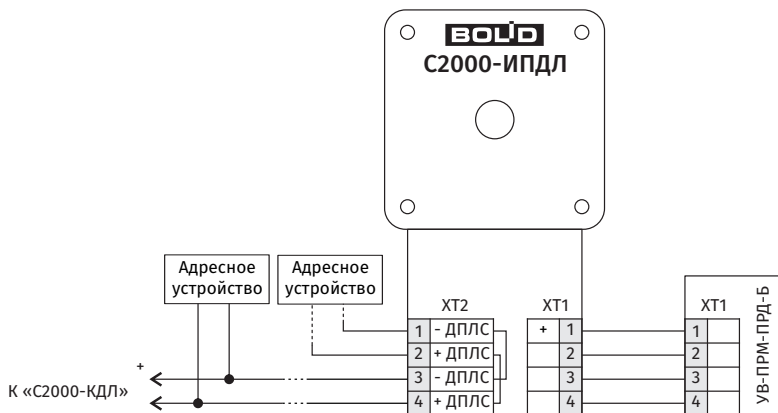
- Относятся к линейным однопозиционным дымовым оптико-электронным адресным пожарным извещателям
- Извещатели, в зависимости от исполнения комплектуются различными рефлектор-отражателями, обуславливающими дальность действия
- Питание по двухпроводной линии связи
- Фиксированный или адаптивный порог срабатывания
- Световая индикация состояния
- Для облегчения настройки может применяться лазерный указатель и тестер «ИПДЛ-152»
- Выносное устройство индикации и управления «УВ-ПРМ-ПРД-Б», входящее в комплект, позволяет дистанционно контролировать состояние извещателя. Имеет кнопки «Тест» и «Неисправность». Позволяет подключить тестер «ИПДЛ-152»
- До 70 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»
- Применяются рефлектор-отражатели: СМ – супермалый, М – малый, Б – большой

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия извещателей: С2000-ИПДЛ исп.60 С2000-ИПДЛ исп.80 С2000-ИПДЛ исп.100 С2000-ИПДЛ исп.120	5 .. 60 м (отражатель - СМ и М) 20 .. 80 м (отражатель - Б) 25 .. 100 м (отражатель – 2хБ) 30 .. 120 м (отражатель – 4хБ)
Порог срабатывания соответствует адаптивному (зависимого от расстояния) или одному из восьми фиксированных возможных для установки значений	0,5; 0,7; 1,0; 1,3; 1,6; 1,9; 2,2; 3,0 дБ
Максимально-возможная ширина защищаемого одним извещателем пространства (в соответствии с СП5.13130)	9 м
Напряжение питания извещателя	от 7 до 11 В
Ток потребления	не более 1,7 мА
Инерционность срабатывания извещателя: - типовая - максимальная	6 с 8 с
Диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Максимально-допустимая частота вибрации	55 Гц
Максимально-допустимая освещенность в месте установки	12000 лк
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP40

Габаритные размеры приемо-передатчика	не более 100x160x127 мм
Масса приемо-передатчика	не более 0,41 кг
Габаритные размеры выносного устройства УВ-ПРМ-ПРД-Б	не более 55x55x21 мм
Масса выносного устройства УВ-ПРМ-ПРД-Б	не более 0,04 кг
Габаритные размеры рефлектора-отражателя: -тип СМ («супермалый») -тип М («малый») -тип Б («большой»)	не более 115x65x8 мм не более 100x100x9 мм не более 245x210x16 мм
Масса рефлектора-отражателя: -тип СМ («супермалый») -тип М («малый») -тип Б («большой»)	не более 0,046 кг не более 0,06 кг не более 0,41 кг
Степень устойчивости к воздействию электромагнитных помех в соответствии с: ГОСТ 30804.4.2 и ГОСТ 30804.4.4 ГОСТ 30804.4.3	четвертая третья
Категория по излучаемым промышленным радиопомехам в соответствии с ГОСТ 30805.22	класс Б
Время непрерывной работы извещателя	круглосуточно
Средняя наработка извещателя на отказ в дежурном режиме работы	не менее 80 000 ч
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы извещателя	10 лет
Программирование	UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ИПДЛ-Д



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный линейный двухпозиционный

Извещатель предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, и выдачи о соответствующему адресу извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест».

Извещатели предназначены для применения в помещениях, имеющих большую площадь, большую протяженность или большую высоту потолка.

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

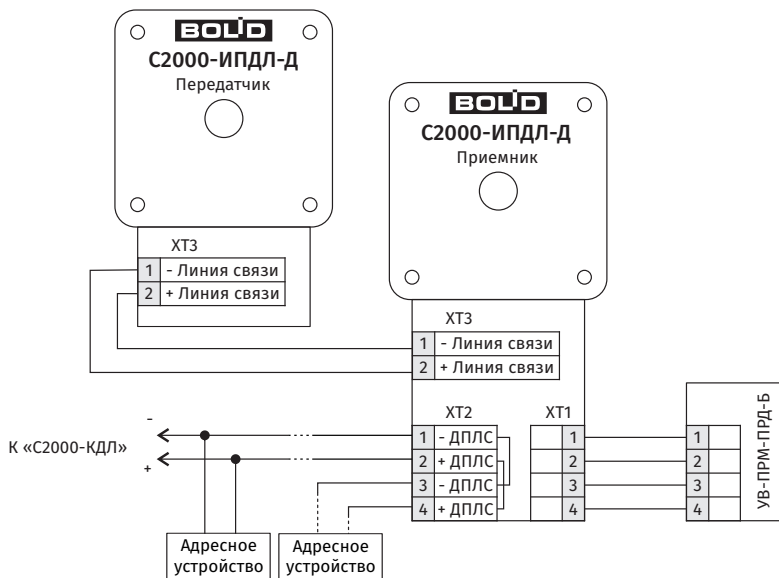
- Относятся к линейным двухпозиционным дымовым оптико-электронным адресным пожарным извещателям
- Применяется в случае невозможности применения однопозиционного извещателя из-за наличия трудноустраняемых помех отражения по ходу луча
- Питание по двухпроводной линии связи
- Фиксированный или адаптивный порог срабатывания
- Световая индикация состояния
- Для облегчения настройки может применяться лазерный указатель и тестер «ИПДЛ-152»
- Выносное устройство индикации и управления «УВ-ПРМ-ПРД-Б», входящее в комплект, позволяет дистанционно контролировать состояние извещателя. Имеет кнопки «Тест» и «Неисправность». Позволяет подключать тестер «ИПДЛ-152»
- До 20 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»
- Расстояние между приемником и передатчиком от 7 до 100 метров

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расстояние установки передатчик – приемник	7.. 140 м
Порог срабатывания соответствует адаптивному (зависимого от расстояния) или одному из восьми фиксированных возможных для установки значений	0,5; 0,7; 1,0; 1,6; 2,2; 3,0; 4,0 дБ
Максимально-возможная ширина защищаемого одним извещателем пространства (в соответствии с СП5.13130)	9 м
Напряжение питания извещателя	от 7 до 11 В
Ток потребления	не более 3 мА
Инерционность срабатывания извещателя: - типовая - максимальная	6 с 8 с
Диапазон температур	от минус 30 до +55°С
Максимально допустимая освещенность в месте установки	12000 лк
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP40
Габаритные размеры приёмника и передатчика	не более 100×160×127 мм
Масса приёмника и передатчика	не более 0,41 кг
Габаритные размеры выносного устройства УВ-ПРМ-ПРД-Б	не более 55×55×21 мм

Масса выносного устройства УВ-ПРМ-ПРД-Б	не более 0,04 кг
Степень устойчивости к воздействию электромагнитных помех в соответствии с: - ГОСТ 30804.4.2 и ГОСТ 30804.4.4 - ГОСТ 30804.4.3	четвёртая третья
Категория по излучаемым промышленным радиопомехам в соответствии с ГОСТ 30805.22	класс Б
Средний срок службы извещателя	10 лет
Программирование	Uprog.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ПЛ



Адресный инфракрасный извещатель пламени

Предназначен для обнаружения возгораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Тест», «Неисправность». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Первый класс чувствительности к пламени (по ГОСТ 53325-2012)
- Высокая помехоустойчивость
- Низкая чувствительность к электродуговой сварке
- Контроль работоспособности
- Световая индикация состояния
- Степень защиты оболочки – IP65
- Проверка работоспособности лазерным тестером с получением события «Тест»
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Спектральная чувствительность	4,3 мкм
Чувствительность (очаги ТП5/ТП6)	25 м
Инерционность извещателя	не более 30 с
Угол обзора	70°
Устойчивость к прямому свету - лампы накаливания - люминесцентные лампы	250 лк 2500 лк
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Диапазон температур	от минус 25 до +55 °С
Степень защиты оболочки	IP65
Габаритные размеры	не более 109x82x72 мм
Масса	не более 0,4 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-207, С2000-Спектрон-207-М



Известитель пожарный пламени адресный инфракрасного (ИК) диапазона

Предназначен для обнаружения загораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Тест», «Неисправность».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

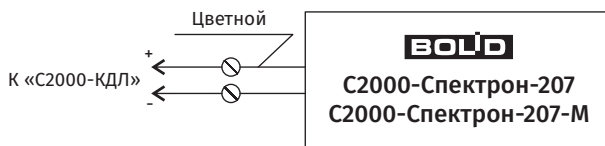
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Изготавливаются в корпусах из ABS пластика и оцинкованной стали
- Применение внутри помещений.
- «С2000-Спектрон-207-М» устойчив к механическим ударам
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом или тестовым излучателем
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Инерционность извещателя		не более 30 с
Угол обзора		90°
Чувствительность		2 класс
Спектральная чувствительность		4,3 нм
Устойчивость к прямому свету: лампы люминесцентные лампы	накаливания	50000 лк 50000 лк
Диапазон температур		от минус 30 до +50 °С
Степень защиты оболочки: «С2000-Спектрон-207» (корпус из ABS-пластика) «С2000-Спектрон-207-М» (корпус из оцинкованной стали)		IP41 IP68
Климатическое исполнение		ОЗ
Габаритные размеры: «С2000-Спектрон-207» «С2000-Спектрон-207-М»		158x84x73 мм 110x105x117 мм
Программирование		UProg.exe
Тип монтажа		настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-607, С2000-Спектрон-608



Извещатели пожарные пламени многодиапазонные ИК/УФ адресные

Предназначены для обнаружения загораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест».

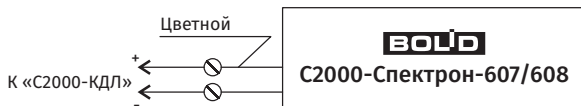
Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Предназначен для установки в закрытых и открытых помещениях, а также под навесами
- Для более достоверного обнаружения открытого очага пламени извещатель оснащён двумя чувствительными элементами, работающими в инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне излучения открытого пламени
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности
- Крепежно-юстировочное устройство для установки
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом с получением события «Тест»
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С2000-Спектрон-607	С2000-Спектрон-608
Чувствительность	1 класс	
Устойчивость к прямому свету лампы накаливания люминесцентные лампы	150 000 150 000	100 000 100 000
Угол обзора	90°	
Спектральная чувствительность УФ ИК	185-260 нм 4300 нм	
Время срабатывания	не более 10 с	
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В	
Потребляемый извещателем ток	не более 1 мА	
Время технической готовности извещателя	не более 60 с	
Степень защиты корпуса	IP68	
Климатическое исполнение	01	
Рабочий диапазон температур	-40 ... +55 °С	
Габаритные размеры	158x84x73 мм	
Масса	0,4 кг	0,2 кг
Средний срок службы	10 лет	
Программирование извещателя	программа UProg.exe	
Тип монтажа	настенный	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ**С2000-Спектрон-607-М, С2000-Спектрон-607-Н**

Известатели пожарные пламени многодиапазонные ИК взрывозащищенные адресные

Предназначены для обнаружения загораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

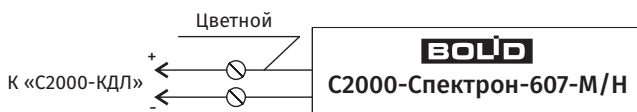
- Изготавливаются в корпусах из оцинкованной и нержавеющей стали
- Приборы в металлических корпусах (М/Н) применимы вне помещений
- Приборы в металлических корпусах (М/Н) устойчивы к механическим ударам
- Приборы в нержавеющей корпусе имеют улучшенный внешний вид
- Для более достоверного обнаружения открытого очага пламени извещатель оснащён двумя чувствительными элементами, работающими в инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне излучения открытого пламени
- Применение специальных ИК-сенсоров позволило реализовать алгоритм обработки практически исключающий ложные срабатывания на электродуговую сварку
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности
- Крепежно-юстировочное устройство для установки
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом с получением события «Тест»
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность	1 класс
Устойчивость к прямому свету лампы накаливания и люминесцентной лампы	150000 лк
Угол обзора	90°
Спектральная чувствительность: УФ ИК	185-260 нм 4300 нм
Время срабатывания	не более 10 с
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В
Потребляемый извещателем ток	не более 1 мА

Время технической готовности извещателя	не более 60 сек
Степень защиты корпуса	IP68
Климатическое исполнение	О1
Рабочий диапазон температур	-40...+55 °С
Габаритные размеры	110х70х50
Масса	0,8
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИП 103-5/4 с С2000-АР1 исп.02



Извещатель пожарный тепловой максимальный «ИП 103-5/4» со встроенным адресным расширителем «С2000-АР1 исп.02»

Предназначен для обнаружения загорания, сопровождающегося выделением тепла, и выдачи извещений «Пожар». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

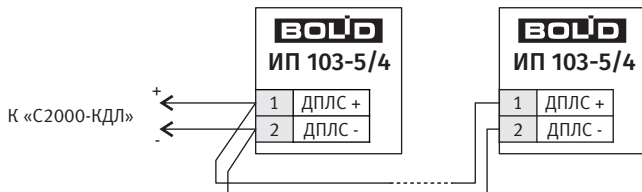
- Выдача извещения «Пожар» при превышении максимального порога температуры
- Питание от двухпроводной линии связи
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Малый ток потребления
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности извещателя	не более 15 с
Температура срабатывания	от +54 до +65 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 90 мм высота 33 мм
Высота	33 мм

Масса	не более 0,1 кг
Степень защиты корпуса	IP10
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИПР 513-ЗАМ



Извещатель пожарный ручной адресный

Формирует сообщение «Пожар» при нажатии на клавишу. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

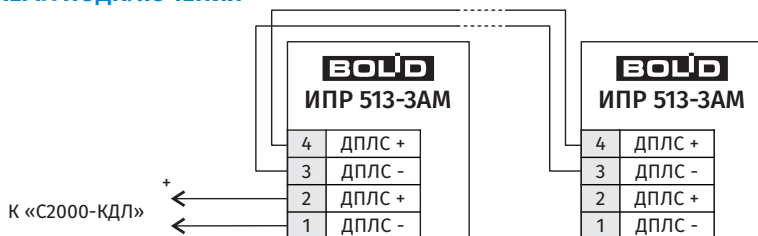
- Оснащён защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать извещатель в дежурный режим без замены приводного элемента
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 127 извещателей «ИПР 513-ЗАМ» к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»
- Современный дизайн корпуса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток «ИПР 513-ЗАМ»	0,5 мА
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	95x91x34 мм
Масса	не более 0,15 кг

Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИПР 513-ЗАМ исп.01



Извещатель пожарный ручной адресный

Формирует сообщение «Пожар» при нажатии на клавишу. Применяются с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С».

Оснащен встроенным изолятором короткого замыкания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

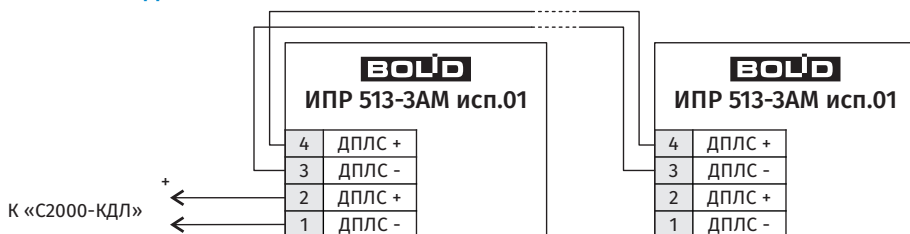
- Оснащен защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать извещатель в дежурный режим, без замены приводного элемента
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 127 извещателей «ИПР 513-ЗАМ исп.01» к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», или «С2000-КДЛ-С»
- Яркий дизайн корпуса, делающий извещатель хорошо заметными в месте установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток «ИПР 513-ЗАМ исп.01» - в дежурном режиме - при сработавшем изоляторе короткого замыкания	0,6 мА 3,3 мА
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 секунд
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С

Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	95x91x34 мм
Масса	не более 0,15 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИПР 513-ЗАМ исп.01 IP67

Извещатель пожарный ручной адресный



Формирует сообщение «Пожар» при нажатии на клавишу. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С». Имеет повышенную степень защиты оболочки – IP67.

Оснащён встроенным изолятором короткого замыкания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

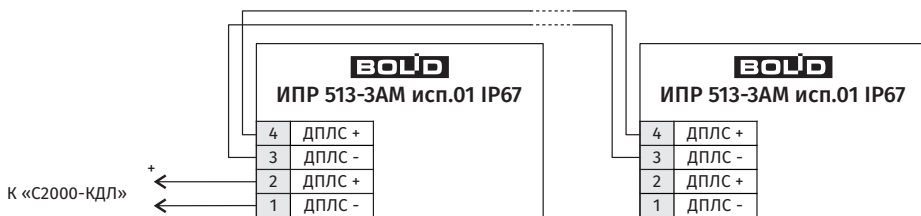
- Оснащён защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 127 извещателей «ИПР 513-ЗАМ исп.01» к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», или «С2000-КДЛ-С»
- Яркий дизайн корпуса, делающий извещатель хорошо заметным в месте установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток «ИПР 513-ЗАМ исп.01 IP67» - в дежурном режиме - при сработавшем изоляторе короткого замыкания	0,6 мА 3,3 мА
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс

Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 100 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP67
Габаритные размеры	114x114x80 мм
Масса	не более 0,35 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



УДП 513-ЗАМ



Устройство дистанционного пуска адресное

Предназначено для ручного запуска систем пожаротушения. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С». Оснащено встроенным изолятором короткого замыкания

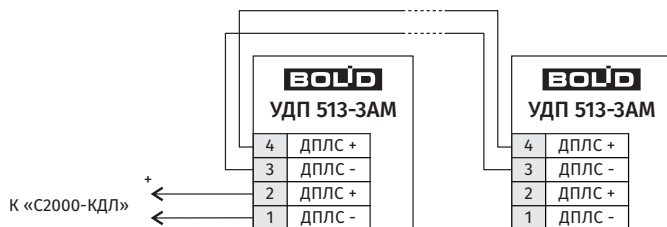
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащено пломбируемым защитным стеклом, обеспечивающим соответствие классу В по ГОСТ Р 53325-2012 и предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Комплект для пломбировки защитного стекла (пломбы и проволока) входит в состав изделия
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 127 УДП к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», или «С2000-КДЛ-С»
- Жёлтый цвет корпуса и понятная надпись позволяют отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток: - в дежурном режиме - при сработавшем изоляторе короткого замыкания	0,6 мА 3,3 мА
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	95x91x34 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



УДП 513-ЗАМ исп.01



Устройство дистанционного пуска адресное

Предназначено для подачи сигналов, по которым осуществляется разблокирование эвакуационных/аварийных выходов и для прямого разблокирования эвакуационных/аварийных выходов дополнительным встроенным в УДП переключателем.

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С» Оснащено встроенным изолятором короткого замыкания.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

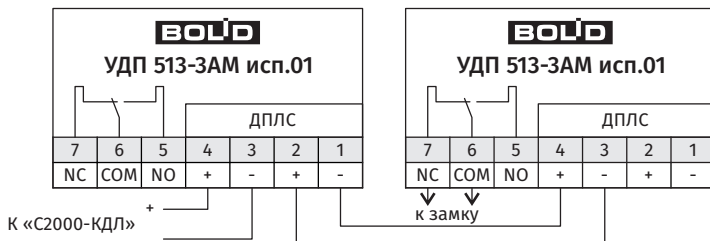
- Оснащено пломбируемым защитным стеклом, обеспечивающим соответствие классу В по ГОСТ Р 53325-2012 и предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Комплект для пломбировки защитного стекла (пломбы и проволока) входит в состав изделия
- УДП оснащено НР и НЗ парами сухих контактов для управления замками аварийных выходов
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 127 УДП к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», или «С2000-КДЛ-С»
- Зелёный цвет корпуса и понятная пиктограмма, позволяют легко отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток : в дежурном режиме при сработавшем изоляторе короткого замыкания	0,6 мА 3,3 мА
Коммутируемый ток сухими контактами	до 2 А
Коммутируемое напряжение сухими контактами	до 30 В
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	94x94x54 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



УДП 513-ЗАМ исп.02



Устройство дистанционного пуска адресное

Предназначено для ручного запуска систем дымоудаления. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С». Оснащено встроенным изолятором короткого замыкания.

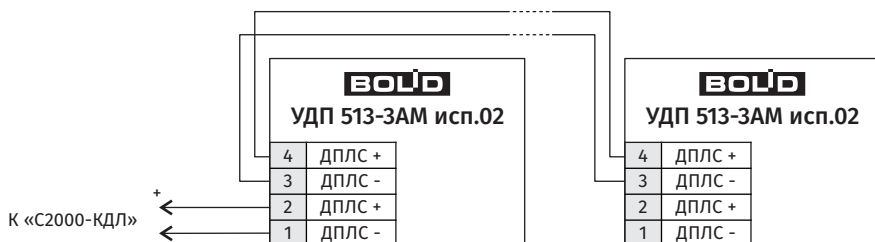
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащено пломбируемым защитным стеклом, обеспечивающим соответствие классу В по ГОСТ Р 53325-2012 и предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Комплект для пломбировки защитного стекла (пломбы и проволока) входит в состав изделия
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 127 УДП к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», или «С2000-КДЛ-С»
- Оранжевый цвет корпуса и понятная надпись позволяют отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток: - в дежурном режиме - при сработавшем изоляторе короткого замыкания	0,6 мА 3,3 мА
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	95x91x34 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



АДРЕСНЫЕ ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

С2000-Грация исп.01



Извещатель охранный пассивный оптико-электронный инфракрасный адресный с объёмной зоной обнаружения потолочный

Предназначен для обнаружения проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения методом анализа ИК-излучения. Область применения извещателя: автономная или централизованная охрана зданий и сооружений (офисов, магазинов, банков, складских помещений, жилых домов, учреждений, предприятий) от несанкционированных проникновений.

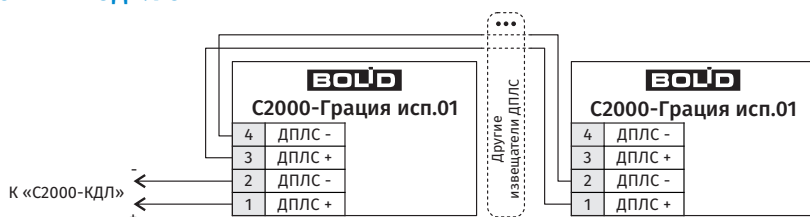
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Температурная компенсация
- Самодиагностика
- Контроль вскрытия корпуса
- Дискретная регулировка чувствительности
- Световой индикатор красного цвета для контроля работоспособности
- Возможность управления режимом индикации
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Надежное обнаружение проникновения в охраняемое помещение
- Устойчивость к изменению фоновой освещенности
- Устойчивость к тепловым потокам
- Устойчивость к электростатическим разрядам
- Устойчивость к импульсам напряжения в линии связи ДПЛС

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания (от ДПЛС)	8 - 10 В
Средний ток потребления в дежурном режиме, не более	0,9 мА
Время технической готовности извещателя к работе, не более	60 с
Диаметр зоны обнаружения извещателя (при высоте 2,5 м / 3,6 м)	12 м / 12 м
Диапазон скоростей обнаружения извещателя	0,3...3 м/с
Устойчивость к внешней засветке, не менее	6500 лк
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP41
Диапазон рабочих температур	от -30 до +40 °С
Относительная влажность воздуха	93 % при 40 °С
Масса извещателя	0,1 кг
Габаритные размеры извещателя (В x Ш)	38 x 90 мм
Время непрерывной работы извещателя	круглосуточно
Средний срок службы извещателя	8 лет

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ИК исп.02



Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный

Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный с защитой от животных до 20 кг. Применяется совместно с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

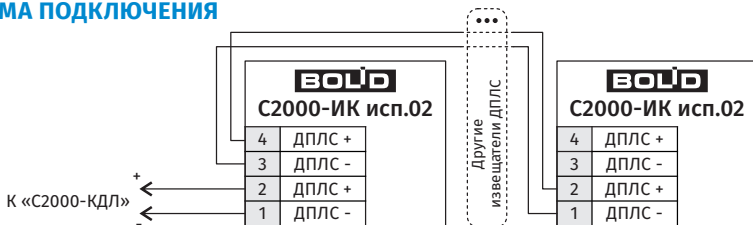
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надежное обнаружение проникновения в охраняемую зону
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Отсутствие реакции на перепады фоновой освещенности
- Защищенность от электромагнитных полей
- Отсутствие реакции в условиях конвективных тепловых потоков
- Защищенность от воздействия импульсов напряжения по линии связи
- Контроль вскрытия корпуса
- Возможность управления режимом индикации
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая дальность действия извещателя	10 м
Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	90°
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 95 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	105x75x56 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ИК исп.03



Извещатель охранной объемный оптико-электронный адресный

Извещатель охранной объемный оптико-электронный адресный. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

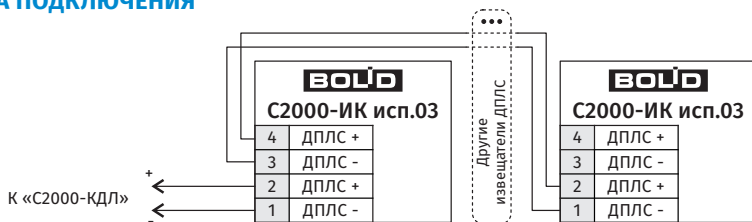
- Контроль уровня шумов
- Сферическая оптическая линза с антисаботажной зоной
- Контроль вскрытия корпуса
- Световой индикатор красного цвета для контроля работоспособности
- Возможность управления режимом индикации
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Надежное обнаружение проникновения в охраняемое помещение
- Устойчивость к изменению фоновой освещенности
- Устойчивость к тепловым потокам
- Устойчивость к электростатическим разрядам
- Устойчивость к импульсам напряжения в линии связи ДПЛС
- До 100 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая дальность действия извещателя	от 0,3 до 12 м
Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 лк
Средний ток потребления	450 мкА
Время технической готовности извещателя	не более 15 с
Диапазон температур	от минус 30 до +40 °С
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	68x94x43 мм
Масса	не более 0,125 кг

Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ИК исп.04



Извещатель охранно-поверхностный оптико-электронный адресный

Извещатель охранно-поверхностный оптико-электронный адресный. Форма зоны обнаружения типа «штора». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

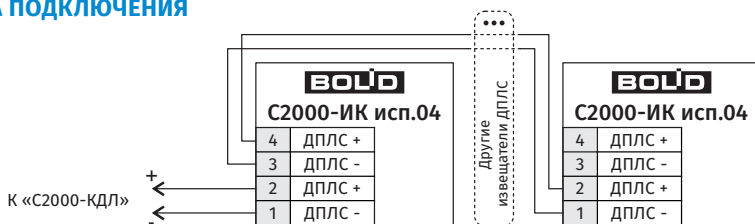
- Надежное обнаружение проникновения в охраняемую зону
- Отсутствие реакции на перепады фоновой освещенности
- Защищенность от электромагнитных полей
- Отсутствие реакции в условиях конвективных тепловых потоков
- Защищенность от воздействия импульсов напряжения по линии связи
- Контроль вскрытия корпуса
- Возможность управления режимом индикации
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	6°
Рабочая дальность действия извещателя	от 0,3 до 10 м
Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 лк
Время технической готовности извещателя к работе после включения питания	не более 60 с
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Диапазон температур	от минус 30 до +50 °С

Относительная влажность воздуха	до 95 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	68x93x41 мм
Масса	не более 0,125 кг
Программированиеизвещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Пирон



Извещатель охранный объёмный оптоэлектронный адресный

Предназначен для работы как в закрытых помещениях, так и на открытых пространствах.

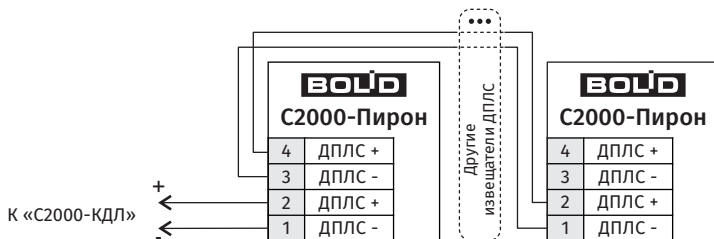
Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надёжное обнаружение проникновения в охраняемую зону, обеспечиваемое тремя пироприёмниками
- Отсутствие реакции на перепады высокого уровня фоновой освещённости
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Защищённость от электромагнитных полей по третьей степени жёсткости
- Защищённость от воздействия импульсов напряжения по линии связи
- Контроль вскрытия корпуса
- Возможность управления индикацией
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол обзора зоны обнаружения в гориз. плоскости	90°
Максимальная дальность действия	при высоте установки от 2 до 2,3 м – не менее 12 м, при высоте установки от 2,5 до 3 м – не менее 10 м
Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	до 20000 лк
Время технической готовности извещателя к работе после включения питания	не более 60 с
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Диапазон температур	от минус 40 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 100 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP54
Габаритные размеры	180x70x60 мм
Масса	0,2 кг
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	на стене или на опорах
Допустимая высота установки	от 2 до 3 м

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

С2000-Пирон-Ш



Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный адресный

Предназначен для работы как в закрытых помещениях, так и на открытых пространствах.

Форма зоны обнаружения типа «штора».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

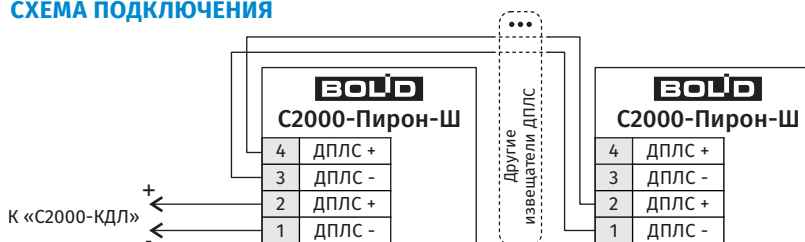
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надёжное обнаружение проникновения в охраняемую зону, обеспечиваемое тремя пироприёмниками
- Отсутствие реакции на перепады высокого уровня фоновой освещённости
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Защищённость от электромагнитных полей по третьей степени жёсткости
- Защищённость от воздействия импульсов напряжения по линии связи
- Контроль вскрытия корпуса
- Возможность управления индикацией
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	6°
Угол обзора зоны обнаружения в вертикальной плоскости	70°
Максимальная дальность действия	при высоте установки от 2 до 2,3 м – не менее 12 м, при высоте установки от 2,5 до 3 м – не менее 10 м
Диапазон скоростей обнаружения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	до 20000 лк
Время технической готовности извещателя к работе после включения питания	не более 60 с
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Диапазон температур	от минус 40 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 100 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP54
Габаритные размеры	180x70x60 мм
Масса	0,2 кг
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	на стене или на опорах
Допустимая высота установки	от 2 до 3 м

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ПИК



Извещатель охранно-пожарный объёмный потолочный оптико-электронный адресный

Предназначен для обнаружения проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения и передачи извещения о тревоге по двухпроводной линии связи контроллеру «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И». Извещатель предназначен для работы в составе системы охранно-пожарной сигнализации «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

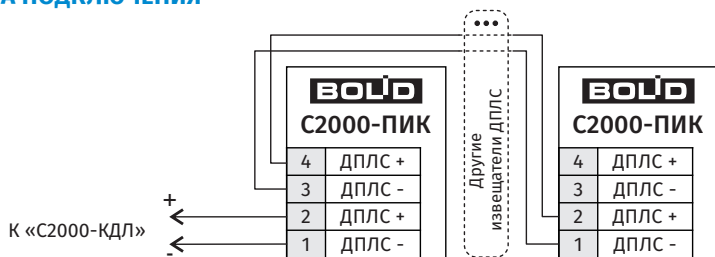
- Уникальная линза, два пироприемника и высокоэффективная цифровая обработка сигнала обеспечивают уверенное обнаружение движения нарушителя во всех направлениях (поперечное, радиальное, диагональное)
- Высота установки от 2,5 до 5 м
- Режим тест-прохода
- Двухсторонняя индикация
- Управление индикацией
- Контроль вскрытия корпуса
- Защита пироприемника от насекомых
- Компенсация обнаруживающей способности при изменении температуры
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр зоны обнаружения	при высоте установки - 2 м - 5 м при высоте установки - 5 м -10 м
Угол обзора зоны обнаружения	в горизонтальной плоскости - 360° в вертикальной плоскости - 90°
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 95 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41

Габаритные размеры: диаметр, высота	105х45 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ПИК-СТ



Извещатель охранный совмещенный объемный оптико-электронный и поверхностный звуковой адресный

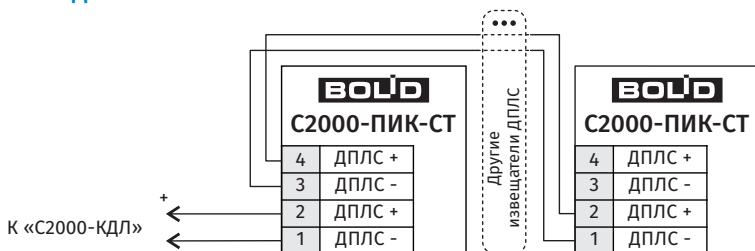
Предназначен для обнаружения разрушения стекол толщиной от 2,5 до 8 мм и проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения. В одном корпусе совмещены ИК-извещатель «С2000-ПИК» и извещатель звуковой «С2000-СТ». Устанавливается на потолке помещения. Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Современный дизайн корпуса
- Микропроцессорная обработка сигналов
- Эффективная защита от сбоев
- Два двухплощадных пироприемника
- Оригинальная линза Френеля
- Устойчивость к воздействию помех
- Питание по двухпроводной линии связи
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Кнопка ТАМПЕР для настройки извещателя и обнаружения попыток несанкционированного доступа
- Адреса ИК и СТ частей извещателя запоминаются в энергонезависимой памяти
- Дискретное изменение чувствительности СТ-части
- Световой индикатор красного цвета для контроля работоспособности
- Возможность управления режимом индикации
- До 20 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая дальность действия	звуковой извещатель - 6 м ИК-извещатель - овал 10х9 м
Угол обзора зоны обнаружения СТ-канала:	в горизонтальной плоскости - 120° в вертикальной плоскости - 90°
Угол обзора зоны обнаружения ИК-канала	в горизонтальной плоскости - 360°
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 2,5 мА
Время технической готовности	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 20 до +45 °С
Относительная влажность	до 90 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры: диаметр , высота	105х50 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ**С2000-СТИК**

Извещатель охранно-совмещенный объемный оптико-электронный и поверхностный звуковой адресный

Извещатель охранно-совмещенный объемный оптико-электронный и акустический адресный предназначен для обнаружения разрушения обычного стекла марок М4-М8 по ГОСТ 111-90 и покрытого защитной полимерной пленкой, обеспечивающей класс защиты А1-А3 по РД 78.148-94 МВД России, стекол толщиной от 2,5 до 8,0 мм площадью не менее 0,1 м² (при длине каждой из сторон не менее 0,3 м) и проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения. В одном корпусе совмещены извещатель охранно-совмещенный объемный и извещатель поверхностный звуковой. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

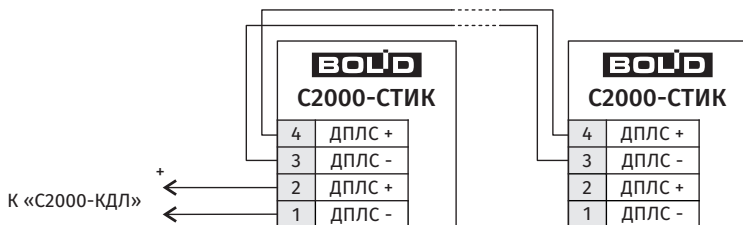
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Функция антимаскирования ИК и СТ каналов
- Современный дизайн корпуса
- Микропроцессорная обработка сигналов
- Устойчивость к воздействию помех
- Питание по двухпроводной линии связи
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Контроль напряжения питания
- Кнопка ТАМПЕР для настройки извещателя и обнаружения попыток несанкционированного доступа
- Адреса извещателей запоминаются в энергонезависимой памяти
- Дискретное изменение акустической чувствительности
- Световой индикатор красного цвета для контроля работоспособности ИК-извещателя
- Контроль вскрытия корпуса
- Световой индикатор зеленого цвета для контроля работоспособности звукового извещателя
- Возможность управления режимом индикации
- До 63 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая дальность действия	звуковой извещатель - 6 м, ИК-извещатель - 0,3–12 м
Устойчивость к внешней засветке ИК части извещателя	не менее 6500 лк
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 1 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +45 °С
Относительная влажность	до 95 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	130x68x44 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ШИК



Извещатель охранный оптико-электронный поверхностный адресный

Предназначен для регистрации проникновения через дверные и оконные проемы, коридоры, лестницы, витрины и т. п. (например, предупреждение персонала о вторжении в опасные технологические зоны, предупреждение посетителей музеев о недопустимо близком подходе к экспонатам). Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

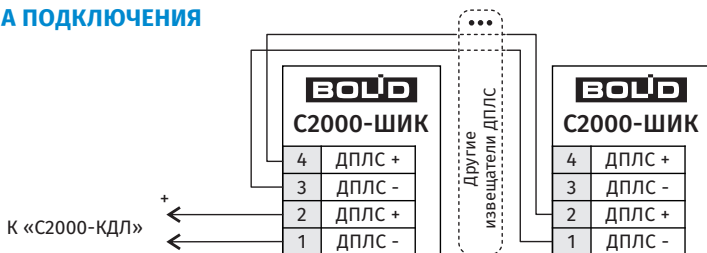
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надежная регистрация вторжения в диапазоне скоростей от 0,3 до 3,0 м/с
- Отдельные контакты вход - выход линии связи
- Защита от сторонней засветки оптическим фильтром
- Питание от двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Контроль вскрытия корпуса
- Возможность управления режимом индикации
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия (высота установки)	до 5 м
Угол отклонения от плоскости установки	7°
Угол расхождения зон	70°
Дальность действия при горизонтальной установке	до 8 м
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 95 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	80x47x40 мм
Масса	не более 0,12 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-СТ исп.02

Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный



Извещатель предназначен для обнаружения разрушения обычного стекла марок М4-М8 по ГОСТ 111-90 и покрытого защитной полимерной пленкой, обеспечивающей класс защиты А1-А3 по РД 78.148-94 МВД России, стекол толщиной от 2,5 до 8,0 мм площадью не менее 0,1 м² (при длине каждой из сторон не менее 0,3 м). Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

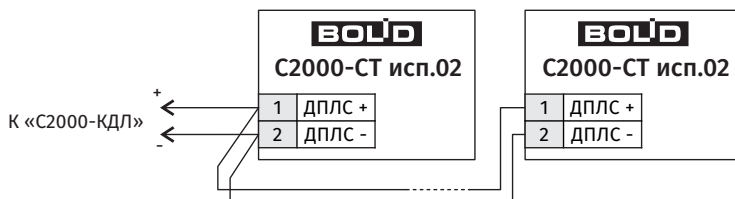
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Двухполосное выделение полезного сигнала
- Многоуровневый алгоритм микропроцессорной обработки
- Эффективная защита от сбоев
- Устойчивость к воздействию помех
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Контроль вскрытия корпуса
- До 30 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Наличие тестового режима
- Современный дизайн

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

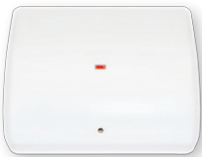
Максимальная рабочая дальность действия	6 м
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 2,5 мА
Время технической готовности	не более 10 с
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +45 °С
Относительная влажность	до 90 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	75x65x25 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-СТ исп.03

Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный



Извещатель предназначен для обнаружения разрушения обычного стекла марок М4-М8 по ГОСТ 111-90 и покрытого защитной полимерной пленкой, обеспечивающей класс защиты А1-А3 по РД 78.148-94 МВД России, стекло толщиной от 2,5 до 8,0 мм площадью не менее 0,1 м² (при длине каждой из сторон не менее 0,3 м).

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Более совершенный алгоритм микропроцессорной обработки
- Эффективная защита от сбоев
- Более высокая устойчивость к воздействию помех
- Функция антимаскирования
- Управление режимами работы и индикации через ДПЛС
- Контроль вскрытия корпуса
- До 60 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- Настройка рабочих параметров кодовыми нажатиями на тампер
- Настройка с помощью имитатора разбития стекла

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая дальность действия	не менее 6 м
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 1 мА
Время технической готовности	не более 10 с
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +45 °С
Относительная влажность	до 90 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	75x65x25 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-СМК исп.01 (IP68), С2000-СМК Эстет



Извещатели охранные магнитоcontactные адресные

Извещатели охранные магнитоcontactные адресные «С2000-СМК исп.01 (IP68)», «С2000-СМК Эстет» применяются для охраны оконных и дверных проемов. «С2000-СМК исп.01 (IP68)» имеет провод длиной 1,5 м, повышенную степень защиты оболочки, расширенный рабочий диапазон температур и возможность установки на металлические конструкции. «С2000-СМК Эстет» предназначен для охраны металлических дверей и конструкций.

Извещатели применяются с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С».

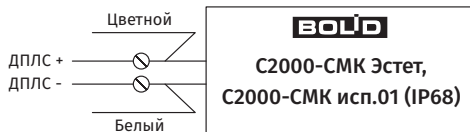
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Срабатывание при открытии двери
- Питание по двухпроводной линии связи
- Адрес извещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Проверка работоспособности изделия магнитом
- Защита от ложных срабатываний
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Малые габариты
- Возможность работы на металлической поверхности у «С2000-СМК исп.01 (IP68)», при установке через проставку из комплекта
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расстояние срабатывания (до ответной части)	10 мм
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	0,5 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С – С2000-СМК Эстет от минус 45 до +55 °С – С2000-СМК исп.01 (IP68)
Относительная влажность	до 95% при +25 °С – С2000-СМК Эстет до 100% при +25 °С – С2000-СМК исп.01 (IP68)
Степень защиты корпуса	IP41 – «С2000-СМК Эстет» IP68 – «С2000-СМК исп.01 (IP68)»
Габаритные размеры	56x10x14 мм – «С2000-СМК исп.01 (IP68)», 45x13x10 мм – «С2000-СМК Эстет»
Масса	не более 0,02 кг «С2000-СМК Эстет», не более 0,03 кг – «С2000-СМК исп.01 (IP68)»
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	оконный и дверной проем

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-СМК исп.04, С2000-СМК исп.05, С2000-СМК исп.06, С2000-СМК исп.07



Извещатели охранные магнитоконтактные адресные

Извещатели охранные магнитоконтактные адресные «С2000-СМК исп.04» и «С2000-СМК исп.05», «С2000-СМК исп.06», «С2000-СМК исп.07» применяются для охраны оконных и дверных проемов.

«С2000-СМК исп.05» имеет провод 1,5 м. «С2000-СМК исп.06» предназначен для охраны металлических конструкций. «С2000-СМК исп.07» предназначен для охраны металлических конструкций и имеет провод 1,5 м. Извещатели применяются с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

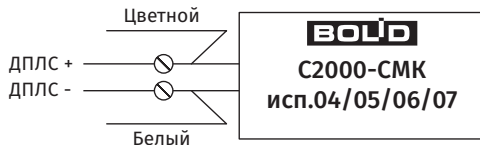
- Срабатывание при открытии двери
- Питание по двухпроводной линии связи
- Адрес извещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Проверка работоспособности изделия магнитом
- Защита от ложных срабатываний
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Современный дизайн корпуса
- Возможность работы на металлической поверхности у «С2000-СМК исп.06» и «С2000-СМК исп.07» при установке через проставку (входит в комплект)
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расстояние срабатывания (до ответной части)	10 мм
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	0,5 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 95% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры: «С2000-СМК исп.04», «С2000-СМК исп.05» «С2000-СМК исп.06», «С2000-СМК исп.07»	71х13х9 мм 71х13х14 мм

Масса	не более 0,05 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	оконный и дверной проем

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИО 102-20 Б2П с С2000-АР1 исп.02



Извещатель охранный магнитоcontactный со встроенным адресным расширителем

Предназначен для блокировки дверных и оконных проемов, охраны гаражных ворот, ангаров, железнодорожных контейнеров, телефонных шкафов и других магнитопроводящих или магнитонепроводящих элементов зданий и сооружений

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Срабатывание при открытии двери
- Питание по двухпроводной линии связи
- Адрес извещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Проверка работоспособности изделия магнитом
- Защита от ложных срабатываний
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»
- Клеммная колодка для подключения проводов
- Возможность работы на металлической поверхности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Расстояние срабатывания (до ответной части)	30 мм на магнитопроводящем основании, 45 мм на магнитонепроводящем основании
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +35 °С
Степень защиты корпуса	IP44
Габаритные размеры	50x25x30 мм
Масса	не более 0,16 кг
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	оконный и дверной проём

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-КТ



Кнопка тревожная

Кнопка тревожная предназначена для ручной подачи сигнала тревоги в случае нападения на охраняемый объект. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И».

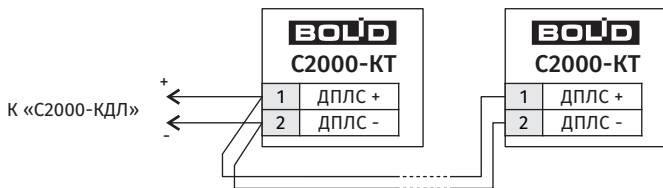
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание по двухпроводной адресной линии связи
- Адрес извещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Современный дизайн с конструкцией, обеспечивающей исключение ложных срабатываний
- Малый ток потребления
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	100x55x28 мм
Масса	не более 0,45 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	скрытая установка в любом положении

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



C2000-B



Извещатель охранный вибрационный поверхностный адресный

Извещатель предназначен для обнаружения попытки преднамеренного разрушения (взлома) бетонных стен и перекрытий толщиной не менее 0,12 м, кирпичных стен толщиной не менее 0,15 м, деревянных конструкций толщиной материала от 20 до 40 мм, фанеры толщиной не менее 4 мм, конструкций из древесностружечных плит толщиной не менее 15 мм, типовых металлических сейфов, шкафов, дверей и банкоматов. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И».

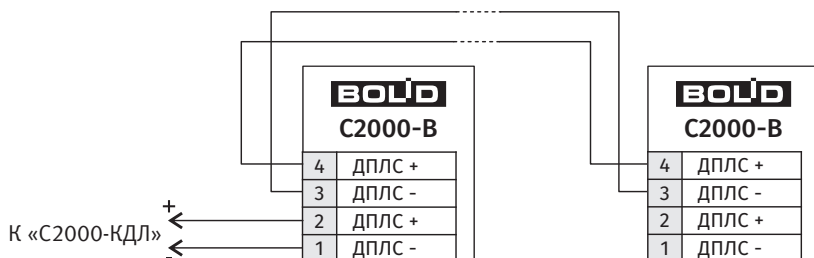
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Световая индикация режимов работы и вибрации охраняемой конструкции, низкого напряжения питания, неисправности извещателя
- Возможность управления режимом индикации
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Пять уровней регулировки чувствительности
- Три режима обнаружения разрушения (взлома) охраняемой конструкции
- Контроль вскрытия корпуса
- Контроль демонтажа от охраняемой поверхности
- Контроль ослабления крепления
- До 30 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время фиксации нарушения зоны	зависит от выбранного режима и варьируется от 2 до 10 с
Потребляемый ток	не более 4 мА в режиме тревоги
Время технической готовности	не более 5 с
Рабочий диапазон температур	от минус 35 до +50 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	68x43x20 мм
Масса	не более 0,05 кг
Средний срок службы	8 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



АДРЕСНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

С2000-ВТ, С2000-ВТ исп.01



Адресные термогигрометры

Адресные измерители предназначены для измерения температуры и относительной влажности воздуха в месте установки и передачи измеренных значений контроллерам «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И» с последующим отображением на пульте «С2000М», либо отображением и мониторингом на персональном компьютере в АРМ «Орион Про», АРМ «С2000», АРМ «Ресурс»

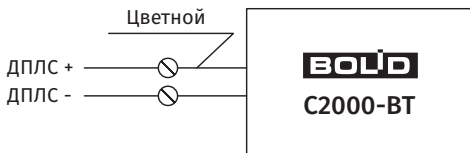
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Измерение температуры и относительной влажности воздуха с помощью современного цифрового датчика
- Питание от двухпроводной линии связи
- Измерение напряжения в ДПЛС в месте установки
- Контроль исправности чувствительного элемента
- Программирование адреса с помощью магнита
- Миниатюрный корпус
- Степень защиты оболочки – IP41
- До 60 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Диапазон измеряемых температур	от минус 30 ... +55 °С
Абсолютная погрешность измерения температуры С2000-ВТ С2000-ВТ исп.01	0,5 °С 0,4 °С
Разрешающая способность по температуре	0,1 °С
Диапазон измерения относительной влажности	0 ... 100%
Абсолютная погрешность измерения влажности: С2000-ВТ С2000-ВТ исп.01	5 % 3 %
Разрешающая способность по влажности	1 %
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	55x10x8 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg, автономный программатор С2000-АПА
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-ВТ



С2000-ВТИ, С2000-ВТИ исп.01



Адресные термогигрометры

Адресные измерители влажности и температуры с индикатором «С2000-ВТИ» и «С2000-ВТИ исп.01» предназначены для измерения температуры и относительной влажности воздуха в месте установки. Дополнительно «С2000-ВТИ исп.01» оснащен датчиком СО для измерения концентрации угарного газа. Термогигрометры обеспечивают отображение измеренных значений на встроенном ЖКИ и передачи их контроллеру «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И» с последующим отображением на пульте «С2000М», либо на персональном компьютере в АРМ «Орион Про», АРМ «С2000», АРМ «Ресурс»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

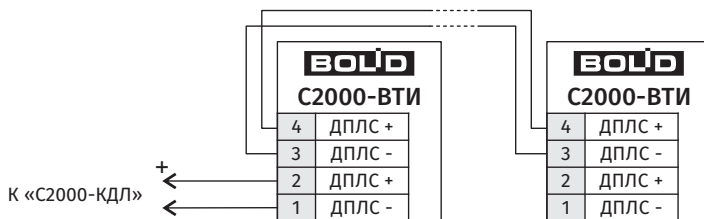
- Встроенный ЖКИ
- Измерение температуры и относительной влажности воздуха с помощью современного цифрового датчика
- Измерение концентрации угарного газа (только для «С2000-ВТИ исп.01»)
- Питание от встроенной литиевой батареи
- два режима внешнего питания: от ДПЛС или от источника постоянного тока
- Измерение напряжения в ДПЛС в месте установки
- Задание и программирование адреса с помощью кнопок управления
- Степень защиты оболочки – IP30
- До 60 извещателей «С2000-ВТИ» к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»
- До 40 извещателей «С2000-ВТИ исп.01» к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания:	
- Встроенная литиевая батарея(ER14505)	3,6 В
- Внешнее питание от ДПЛС	7...11 В
- Внешний источник постоянного тока	5...15 В
Ток потребления в рабочем режиме	не более 0,5 мА
Ток потребления в режиме энергосбережения	не более 0,02 мА
Время технической готовности	не более 20 с
Диапазон измеряемых температур	от -10 до +55 °С
Диапазон измерения относительной влажности	от 0 до 100 %
Диапазон измеряемых значений СО*	от 0 до 200 ppm

Точность измерения температуры	0,4 °С
Точность измерения влажности	3 % в диапазоне 20 % ... 80 %
Разрешение: - температура - влажность - концентрация СО*	0,1 °С 1% 1 ppm
Вес	не более 0,1 кг
Диапазон температур	от -10 до +55 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты оболочки	IP30
Габаритные размеры	65x83x31 мм
Средний срок службы	10 лет
Программирование	С2000-АПА, программа UProg
Тип монтажа	настенный, настольный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ДЗ

Датчик затопления адресный



Датчик затопления адресный «С2000-ДЗ» предназначен для обнаружения утечек воды из водопроводов и формирования адресного извещения о тревоге по двухпроводной линии связи (ДПЛС) контроллера «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И» или «С2000-КДЛ исп.01»

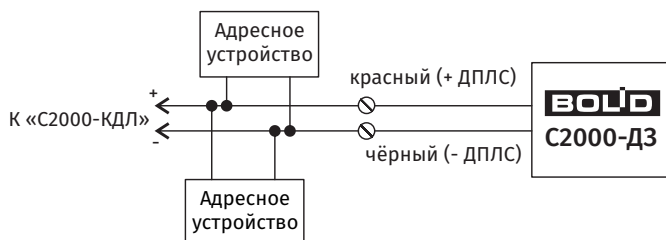
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Совместная работа с «С2000-КДЛ» вер. 2.20 и выше, «С2000-КДЛ-2И» вер. 1.10 и выше, «С2000-КДЛ исп.01» всех версий
- Электропитание датчика по ДПЛС
- Ударопрочный корпус
- До 127 датчиков к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И» или «С2000-КДЛ исп.01»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

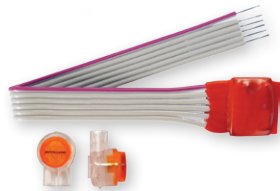
Ток потребления от ДПЛС	не более 0,5 мА
Время технической готовности	не более 10 с
Минимальная толщина слоя жидкости для формирования извещения «Тревога»	не менее 1 мм
Допустимая относительная влажность при температуре +25 °С	до 100 %
Диапазон рабочих температур,	от минус 20 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP67
Габаритные размеры	не более 65х22х16 мм
Масса	не более 0,05 кг
Длина кабеля	1,5 м

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



АДРЕСНЫЕ РАСШИРИТЕЛИ

С2000-АР1 исп.01, С2000-АР1 исп.02, С2000-АР1 исп.03



Адресный расширитель («адресная метка»)

Адресный расширитель на одну зону сигнализации. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

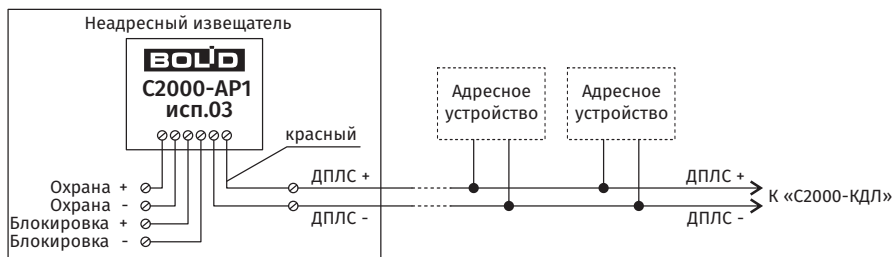
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Размещается внутри охранного или пожарного четырехпроводного извещателя
- Питание от двухпроводной линии связи
- Контроль контактов сигнального реле («Охрана») и датчика вскрытия корпуса («Блокировка»)
- Нормально-замкнутые контакты шлейфа «Охрана» для исполнений 02 и 03 и нормально-разомкнутые — для исполнения 01
- Адрес расширителя сохраняется в энергонезависимой памяти
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Миниатюрное исполнение
- До 127 расширителей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон расширения	1 охранный (пожарный) и 1 блокировочный
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С – исп.01 и 02 от минус 45 до +55 °С – исп.03
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С – исп.01 и 02 до 100 % при +25 °С – исп.03
Степень защиты корпуса	IP41 – исп.01 и 02, IP68 – исп.03
Габаритные размеры	14x16x5 мм
Масса	не более 0,005 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	встраивается в корпус извещателя

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Внутри неадресного охранного извещателя

С2000-AP1 исп.04

Адресный расширитель



Адресный расширитель на одну зону сигнализации с управлением индикацией извещателя. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

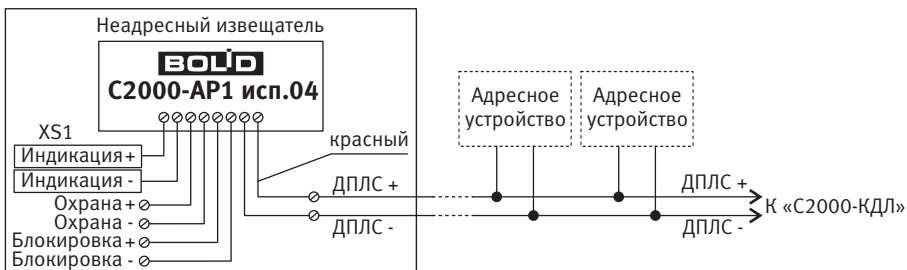
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Размещается внутри охранного или пожарного четырехпроводного извещателя
- Питание от двухпроводной линии связи
- Контроль контактов сигнального реле («Охрана»), датчика вскрытия корпуса («Блокировка») и управление индикацией четырехпроводных извещателей
- Нормально-замкнутые контакты шлейфов «Охрана» и «Блокировка»
- Адрес расширителя сохраняется в энергонезависимой памяти
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Миниатюрное исполнение
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон расширения	1 охранный (пожарный) и 1 блокировочный
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность при +40 °С	до 93 %
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	14x18x5 мм
Масса	не более 0,005 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	встраивается в корпус извещателя

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ПЕРЕЧЕНЬ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ, ДЛЯ КОТОРЫХ РЕАЛИЗОВАНА ФУНКЦИЯ «УПРАВЛЕНИЕ ИНДИКАЦИЕЙ»

Извещатели совмещенные и комбинированные	Опτικο-электронные пассивные (инфракрасные)			
	С объемной зоной обнаружения	С поверхностной зоной обнаружения («штора»)	С линейной зоной обнаружения («луч»)	С объемной зоной обнаружения (потолочные)
Сова - 2А(Б) Сова - 3А(Б) Астра - 8 Астра - 621	Астра - 5А Астра - 9 Астра - 512 Астра - 511 Фотон - 12 Фотон - 16	Икар - 5Б Икар - 4 Optex RX - 40QZ Астра - 5Б Фотон - 16Б	Астра - 5В Фотон - 16А	Астра - 7А(Б)

С2000-АР2 исп.02

Адресный расширитель



Адресный расширитель на две зоны сигнализации. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

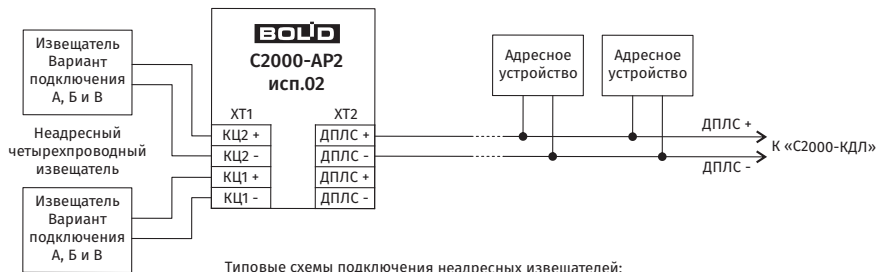
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль двух независимых зон (адресов, контролируемых цепей) пожарных четырехпроводных или охранных извещателей
- Питание от двухпроводной линии связи
- При включении пожарных извещателей контролируются состояния зоны «Пожар», «Обрыв», «Короткое замыкание»
- Повышенная помехозащищенность контролируемых цепей сигнализации за счет селекции входного сигнала по длительности и фильтрации наводок 50 Гц
- Удобные колодки подключения проводов
- Датчик вскрытия корпуса
- Адрес расширителя запоминается в энергонезависимой памяти
- Встроенный индикатор работоспособности и состояния зон
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- До 63 расширителей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

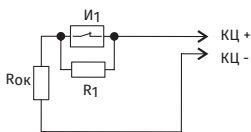
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон расширения	2 охранные или пожарные
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 1 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность при +40 °С	до 93 %
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	56x38x20 мм
Масса	не более 0,04 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

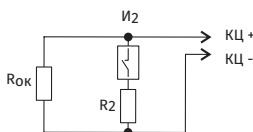


Вариант А

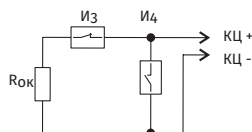


- И1 - пожарные извещатели с нормально-замкнутыми контактами;
- И2 - пожарные извещатели с нормально-разомкнутыми контактами;
- И3 - охранные извещатели с нормально-замкнутыми контактами;
- И4 - охранные извещатели с нормально-разомкнутыми контактами;

Вариант Б



Вариант В



- Rок - оконечный резистор MF1/4 - 10К ± 5%;
- R1 - дополнительный резистор MF1/4 - 20К ± 5%;
- R2 - дополнительный резистор MF1/4 - 4к7К ± 5%.

С2000-АР8



Адресный восьмизонный расширитель

Адресный расширитель на восемь зон сигнализации. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль восьми независимых зон (адресов, контролируемых цепей) пожарных четырехпроводных или охранных извещателей
- Питание от двухпроводной линии связи
- При включении пожарных извещателей контролируются состояния зоны «Пожар», «Обрыв», «Короткое замыкание»
- Повышенная помехоустойчивость контролируемых цепей за счет селекции входного сигнала по длительности и фильтрации наводок 50 Гц и 100 Гц
- Датчик вскрытия корпуса
- Адрес расширителя запоминается в энергонезависимой памяти
- Встроенный индикатор работоспособности и состояния зон
- До 16 расширителей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»

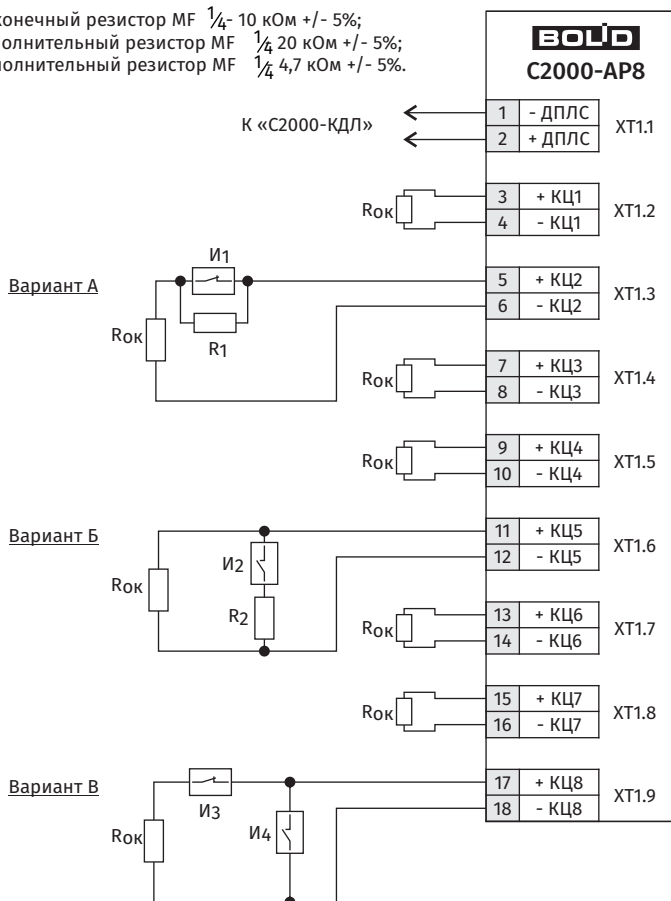
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон расширения	8 охранные или пожарные
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Потребляемый ток	не более 4 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность при +40 °С	до 93 %
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	156x107x39 мм
Масса	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Rок - оконечный резистор MF $\frac{1}{4}$ - 10 кОм +/- 5%;
 R1 - дополнительный резистор MF $\frac{1}{4}$ 20 кОм +/- 5%;
 R2 - дополнительный резистор MF $\frac{1}{4}$ 4,7 кОм +/- 5%.

Типовые схемы подключения неадресных извещателей:



И1 - пожарные извещатели с нормально-замкнутыми контактами;
 И2 - пожарные извещатели с нормально-разомкнутыми контактами;
 И3 - охранные извещатели с нормально-замкнутыми контактами;
 И4 - охранные извещатели с нормально-разомкнутыми контактами.

АДРЕСНЫЕ РЕЛЕЙНЫЕ И ПУСКОВЫЕ БЛОКИ

С2000-СП2



Адресный сигнально-пусковой блок

Предназначен для управления исполнительными устройствами, выдачи тревожных извещений на пульт централизованного наблюдения в системах охранной сигнализации и контроля доступа. В системах пожарной сигнализации и автоматики блок предназначен для формирования стартового импульса на прибор управления, а также для передачи иных сигналов внутри системы на релейном уровне. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

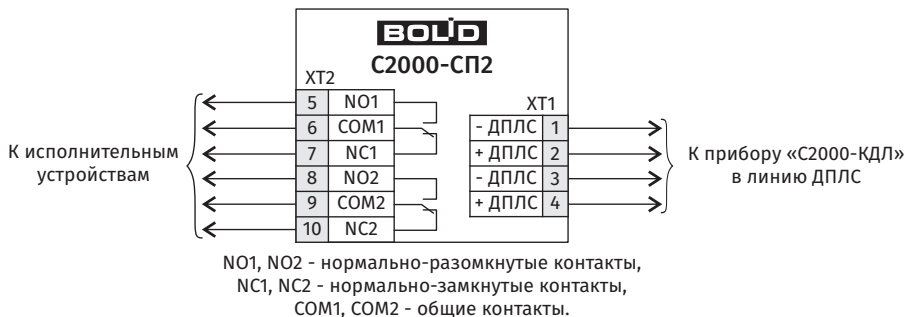
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание от двухпроводной линии связи
- Независимое управление двумя реле через контроллер «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С» от пульта «С2000»/«С2000М», ППКУП «СИРИУС» или АРМ «Орион Про»
- Программируемая логика управления реле позволяет управлять различными исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки и другие)
- Опциональное использование одного или двух реле с использованием одного или двух адресов соответственно
- Контроль вскрытия корпуса
- Световая индикация состояния
- До 64 блоков к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выходов	2 релейных выхода с переключаемыми контактами
Максимальный коммутируемый ток одного реле	2 А
Максимальное коммутируемое напряжение	100 В
Максимальная коммутируемая мощность каждого реле	30 В·А
Потребляемый ток	не более 1 мА
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-СП2 исп.02, С2000-СП2 исп.03



Адресный сигнально-пусковой блок

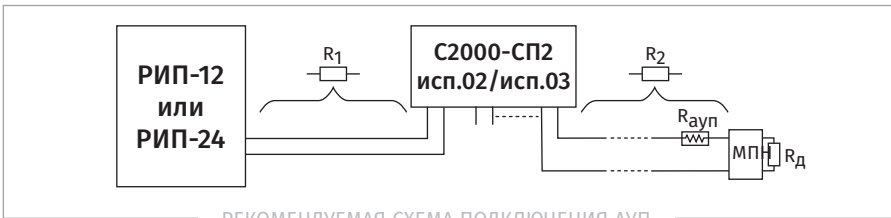
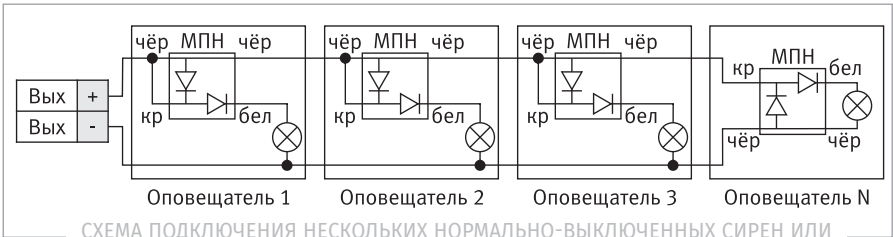
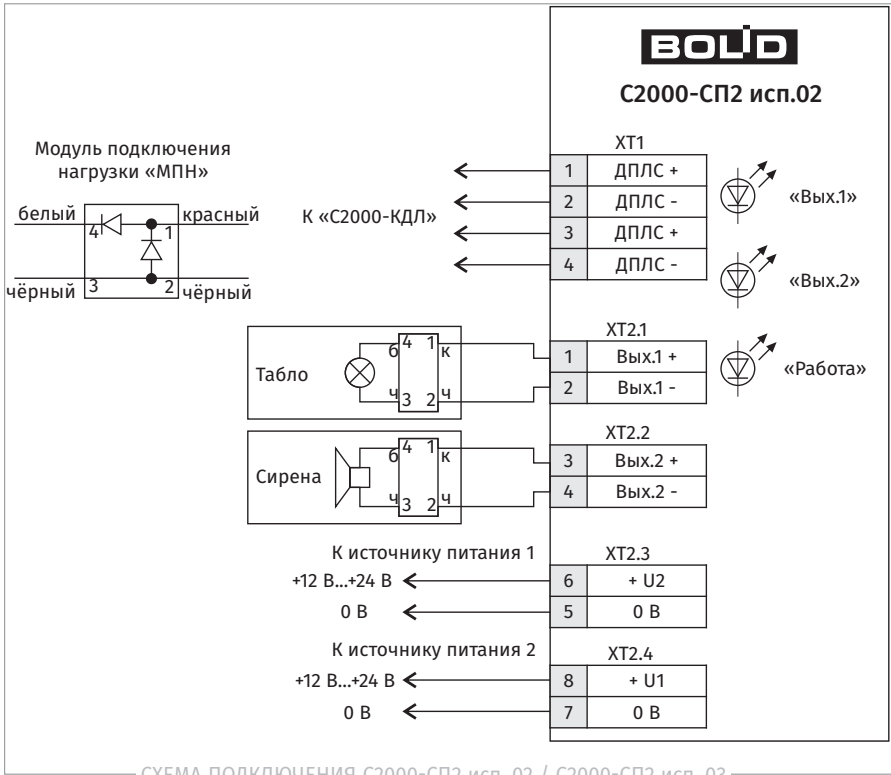
Блок сигнально-пусковой адресный «С2000-СП2 исп.02» / «С2000-СП2 исп.03» предназначен для работы в составе систем охранно-пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией, пожарной автоматики, а также в системах контроля доступа и видеоконтроля. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание приемно-передающей части от двухпроводной линии связи
- Питание исполнительной части от источника постоянного напряжения 12-24 В
- Гальваническая развязка управляемых выходов от ДПЛС
- «С2000-СП2 исп. 03» оснащён встроенным изолятором короткого замыкания ДПЛС
- Независимое управление двумя исполнительными устройствами через контроллер «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С» от пульта «С2000»/«С2000М», ППКУП «СИРИУС» или АРМ «Орион Про»
- Программируемая логика управления реле позволяет управлять различными исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки, противопожарные модули, видеокамеры и др.)
- Контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ)
- Защита от несанкционированного включения исполнительных устройств при неисправностях блока (например, при неправильном подключении или отказе электронных компонентов)
- Контроль вскрытия корпуса
- Световая индикация состояния каждого выхода
- До 64 блоков к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Контролируемые выходы	2
Максимальный коммутируемый ток одного реле	3 А
Коммутируемое напряжение (от источника питания блока)	от 10,2 В до 28,4 В
Максимальный ток контроля исправности цепей	1,5 мА
<i>Потребляемый ток:</i>	
от источника питания без учета потребления исполнительных устройств, не более	
- при напряжении питания 12 В	60 мА
- при напряжении питания 24 В	35 мА
от источника питания в дежурном режиме (все выходы выключены), не более	
- при напряжении питания 12 В	25 мА
- при напряжении питания 24 В	15 мА
от ДПЛС	не более 1 мА
<i>Рабочее напряжение:</i>	
- исполнительной части	от 10,2 В до 28,4 В
- приемно-передающей части	8...10,2 В ДПЛС
Гальваническая развязка ДПЛС и источника питания силовой части	до 500 В
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку



С2000-СП4



Сигнально-пусковой адресный блок

Блок сигнально-пусковой адресный предназначен для работы в составе комплексов технических средств пожарной автоматики, работающих в составе ИСО «Орион». Назначение блока – управление и контроль одного исполнительного устройства: воздушного клапана с электрическим приводом, входящего в состав систем пожаротушения. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Выпускается в четырех исполнениях:
 - «С2000-СП4/24» для рабочего напряжения от 12 до 24 В (переменного или постоянного тока)
 - «С2000-СП4/24 исп.01» для рабочего напряжения от 12 до 24 В (переменного или постоянного тока) с встроенным изолятором короткого замыкания ДПЛС
 - «С2000-СП4/220» для рабочего напряжения 220 В переменного тока
 - «С2000-СП4/220 исп.01» для рабочего напряжения 220 В переменного тока с встроенным изолятором короткого замыкания ДПЛС
- Управление двумя реле через контроллер «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С» от пульта «С2000»/«С2000М», ППКУП «СИРИУС» или АРМ «Орион Про»
- Программируемая логика управления реле
- Контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ)
- Гальваническая развязка управляемых выходов от ДПЛС
- Получение сигналов от 2-х концевых выключателей состояния привода
- Возможно подключение внешней кнопки функционального теста
- Контроль вскрытия корпуса
- Световая индикация состояния прибора и выходов
- До 25 блоков к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество выходов	2 релейных выхода с контролем целостности нагрузки
Максимальный коммутируемый ток одного реле	«С2000-СП4/24»/«С2000-СП4/24 исп.01» - 3 А «С2000-СП4/220»/«С2000-СП4/220 исп.01» - 3 А
Коммутируемое напряжение (от источника питания блока) зависит от исполнения	«С2000-СП4/24»/«С2000-СП4/24 исп.01» - от 10,2 до 28,4 В «С2000-СП4/220»/«С2000-СП4/220 исп.01» - 220 В
Максимальный ток контроля исправности цепей	1,5 мА
Количество контролируемых зон	3 для подключения концевых выключателей состояния привода и кнопки функционального теста
Потребляемый ток от линии ДПЛС	не более 1,5 мА
Гальваническая развязка ДПЛС и источника питания силовой части	до 500 В
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С

Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	156x107x39 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ «С2000-СП4/220»/«С2000-СП4/220 исп.01»

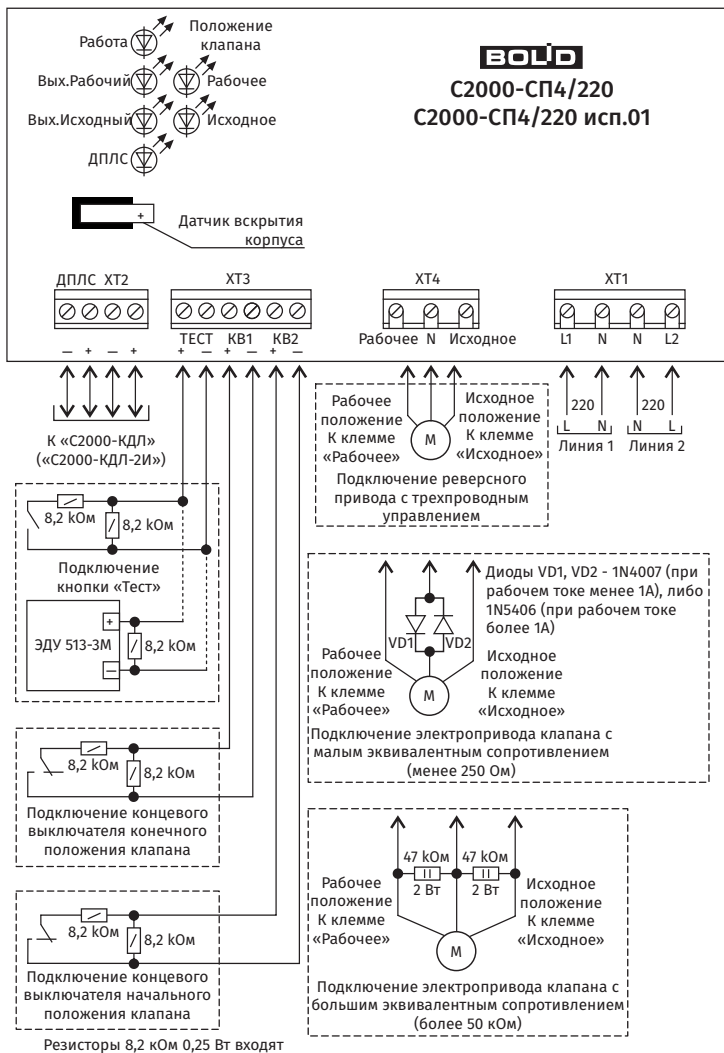
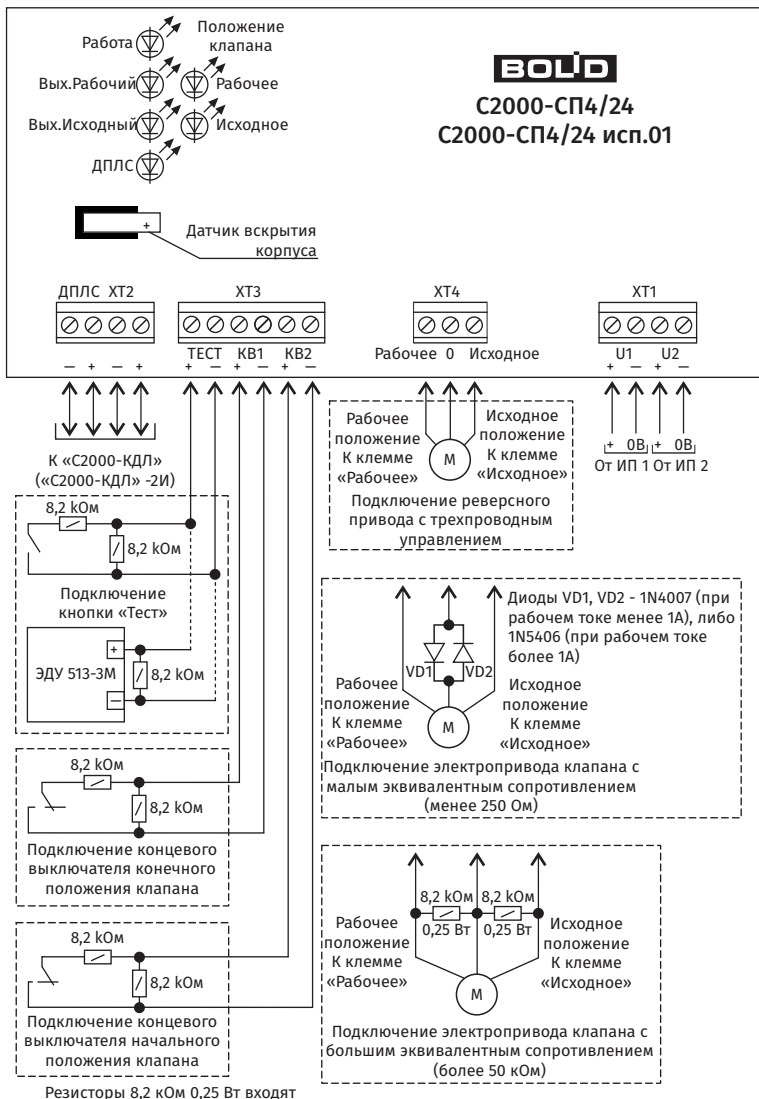


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ «С2000-СП4/24» / «С2000-СП4/24 исп.01»



АДРЕСНЫЕ ОПОВЕЩАТЕЛИ

С2000-ОСТ

Оповещатель световой табличный адресный

Предназначен для обозначения эвакуационных выходов, путей эвакуации людей и в качестве системы оповещения пожарной автоматики. Производит контроль напряжения питания с выдачей извещения «Неисправность». Выпускается с надписями «Выход», «Пожар», «Автоматика отключена», «Газ уходи» и др. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Большой диапазон рабочих напряжений
- Гальваническая развязка
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес оповещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 оповещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»

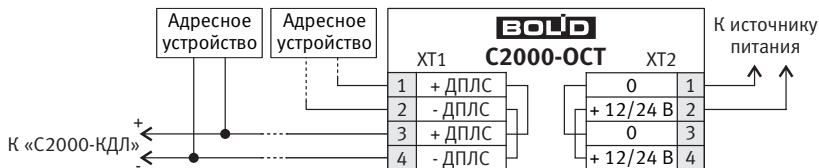
ВАРИАНТЫ НАДПИСЕЙ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон напряжения внешнего источника питания	10,2...28,4 В постоянного тока
Потребляемый ток от внешнего источника питания	50...15 мА
Потребляемый ток от ДПЛС	0,5 мА
Диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	303x36x112 мм
Программирование	UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ОПЗ



Оповещатель охранно-пожарный звуковой адресный

Предназначен для подачи пожарных и аварийных звуковых сигналов на различных объектах, а также для подачи звуковых сигналов при использовании в составе охранной системы внутри отапливаемых помещений.

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

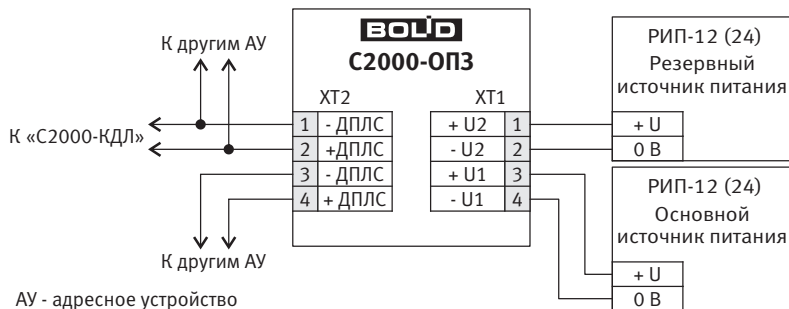
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Гальваническая развязка схемы звукового оповещения и ДПЛС
- Два отдельных вывода питания для схемы звукового оповещения
- Измерение значения напряжения источников питания
- Программируемая логика управления оповещением
- Световая индикация состояний
- До 127 оповещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С»
- Адрес оповещателя хранится в энергонезависимой памяти
- Датчик вскрытия корпуса
- Выпускается в корпусах красного и белого цветов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон напряжения внешнего источника питания	от 10 до 28,5 В
Потребляемый ток от внешнего источника питания в режиме оповещения	от 25 до 75 мА
Потребляемый ток от внешнего источника питания в дежурном режиме	не более 1 мА
Ток потребления при напряжении внешнего источника питания 12 В	не более 60 мА
Ток потребления при напряжении внешнего источника питания 24 В	не более 30 мА
Потребляемый ток от ДПЛС	0,6 мА
Максимальное напряжение гальванической изоляции	500 В
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м во фронтальном направлении (учитывать диаграмму направленности)	не менее 97 дБ
Время технической готовности	не более 15 с
Рабочий диапазон температур	от минус 20 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С

Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	160x115x48 мм
Масса	не более 0,35 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

С2000-ПКР



Привод клапана реверсивный

Предназначен для установки на противопожарных и дымовых клапанах систем противодымной вентиляции

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

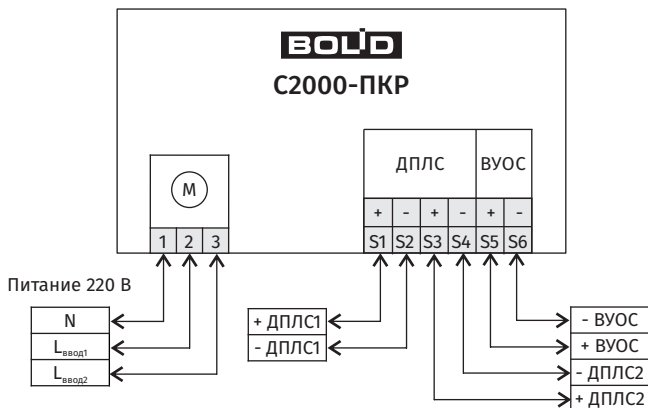
- управление клапаном по командам от «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»
- контроль положения клапана посредством контроля угла поворота выходного вала
- возможность подключения выносного устройства оптической сигнализации «ВУОС-31»
- контроль напряжения питания
- передачу состояний контролируемых параметров и приём команд управления по цифровой двухпроводной линии связи (ДПЛС) от «С2000-КДЛ»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество входов питания	2
Напряжение источника питания исполнительной части	230 В $\pm 10\%$ переменного тока
Ток потребления исполнительной части	не более 50 мА
Потребляемая мощность от линии 230 В не более - во время вращения - в состоянии покоя	12 ВА 6 ВА
Ток потребления приемо-передающей части	не более 1,5 мА
Ток потребления приемо-передающей части при сработавшем ИКЗ	не более 3,3 мА
Время технической готовности привода к работе	15 с
Номинальный крутящий момент выходного вала	15 Н/м
Угол поворота выходного вала	90°
Точность сигнализации по положению выходного вала	$\pm 5^\circ$
Время поворота, не более	60 с
Передающее звено на вал	12 x 12 мм
Индикация положения	механический указатель
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP54
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	О3

Диапазон рабочих температур	от минус 30 до + 55 °С
Масса привода	не более 1,7 кг
Габаритные размеры привода	170x102x62 мм
Средний срок службы	10 лет

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



АДРЕСНОЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ДИП-34А-03-Exi



Извещатель пожарный дымовой оптоэлектронный адресно-аналоговый взрывозащищённый

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, и выдачи извещений «Пожар», «Запыленность», «Внимание», «Неисправность», «Отключен», «Тест».

Выполнен в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь (ia)», имеющий уровень взрывозащиты «особо взрывобезопасный».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С». Взрывобезопасная цепь обеспечивается искрозащитным барьером «С2000-Спектрон-ИБ» и «С2000-Барьер-Exi».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

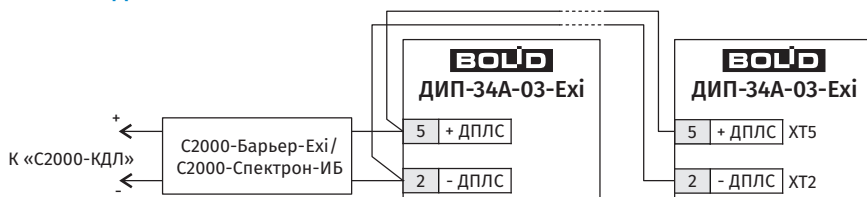
- Применение в закрытых помещениях с взрывоопасными зонами класса 0
- Однозначная установка в розетку
- Возможность формирования сигнала о курении в запрещенных местах
- Раннее обнаружение пожара
- Программная установка уровней задымленности «день-ночь»
- Предтревожное сообщение «Внимание»
- Контроль работоспособности
- Контроль запыленности
- Контроль текущего значения концентрации дыма
- Измерение напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности поднесением магнита или лазерным тестером
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- Надежная защита от насекомых
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6 Ga
Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	0,05...0,2 дБ/м
Инерционность срабатывания извещателя при достижении пороговой удельной оптической плотности окружающей среды	не превышает 10 с
Потребляемый извещателем ток	не более 0,6 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55°С
Относительная влажность	до 93% при +40°С

Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ИП-03-Ехi

Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый взрывозащищенный

Предназначен для обнаружения загораний путем контроля скорости нарастания температуры и превышения пороговых значений, с автоматическим формированием сигнала о пожаре.

Выполнен в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь (ia)», имеющий уровень взрывозащиты «кособезвзрывобезопасный».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С». Взрывобезопасная цепь обеспечивается искрозащитным барьером «С2000-Спектрон-ИБ» и «С2000-Барьер-Ехi».



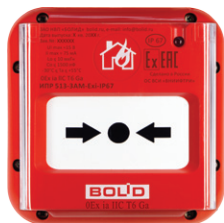
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Применение в закрытых помещениях с взрывоопасными зонами класса 0
- Однозначная установка в розетку
- Выдача извещения «Пожар» как при превышении максимального порога, так и при изменении градиента температуры
- Обработка температуры, используя предысторию
- Возможность измерения температуры, с последующей передачей через «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С» на пульт «С2000М», «Сириус» или АРМ «Орион Про»
- Контроль работоспособности
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности поднесением магнита или лазерным тестером
- Измерение напряжения в ДПЛС в месте установки
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6 Ga
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +55°C
Точность измерения температуры	±1,5°C
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 mA
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Температура срабатывания	От +54 до +65°C
Относительная влажность	до 93% при +40°C
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	потолочный

ИПР 513-ЗАМ-Exi-IP67



Извещатель пожарный ручной адресный взрывозащищённый

Предназначен для работы во взрывоопасных средах II группы и пожароопасных помещениях.

Формирует сообщение «Пожар» при нажатии на клавишу. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С».

Имеет повышенную степень защиты оболочки – IP67.

Оснащён встроенным изолятором короткого замыкания.

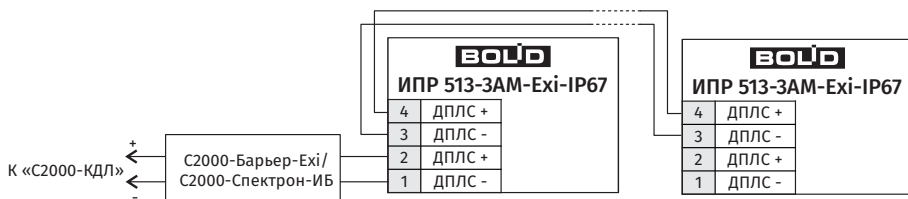
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Возможность применения во взрывоопасных средах II группы и пожароопасных помещениях
- Оснащён защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Питание по двухпроводной линии связи от «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»
- Измерение значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояний
- До 127 извещателей «ИПР 513-ЗАМ-Exi-IP67» к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С» через барьер искрозащиты, например «С2000-Спектрон-ИБ» или «С2000-Барьер-Exi»
- Яркий дизайн корпуса, делающий извещатель хорошо заметным в месте установки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток «ИПР 513-ЗАМ-Ехi-IP67»:

в дежурном режиме	0,6 мА
при сработавшем изоляторе короткого замыкания	3,3 мА
Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 15 с
Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6 Ga
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55°С
Относительная влажность	до 100% при +25°С
Степень защиты корпуса	IP67
Габаритные размеры	114x114x80 мм
Масса	не более 0,4 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

С2000-Спектрон-207-Ехi, С2000-Спектрон-207-Ехi-М, С2000-Спектрон-207-Ехm, С2000-Спектрон-207-Ехm-М



Извещатели пожарные пламени инфракрасного (ИК) диапазона взрывозащищенные адресные

Предназначены для обнаружения загораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест».

Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь (ia)», имеющее уровень взрывозащиты «особовзрывобезопасный», и видом взрывозащиты «герметизация компаундом т», имеющее уровень взрывозащиты «взрывобезопасный».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С». Взрывобезопасная цепь обеспечивается искрозащитным барьером «С2000-Спектрон-ИБ» и «С2000-Барьер-Ехi»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

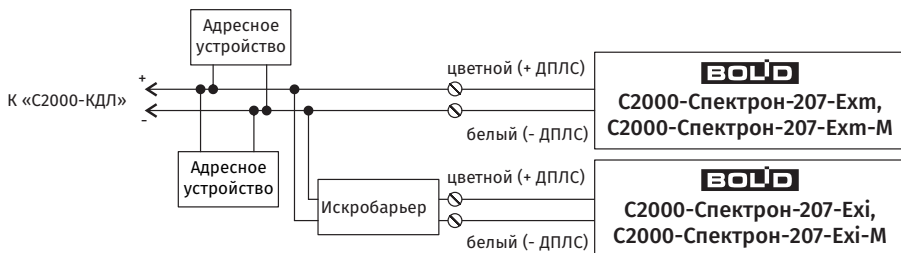
- Может устанавливаться во взрывоопасных помещениях
- Изготавливаются в корпусах из ABS пластика и оцинкованной стали
- Применение внутри помещений.
- Приборы в метрических корпусах (-М) устойчивы к механическим ударам
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом или тестовым излучателем
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты: «С2000-Спектрон-207-Ехi» (Корпус из ABS-пластика), «С2000-Спектрон-207-Ехi-М» (Корпус из оцинкованной стали)	PO Ex ia I Ma X/0Ex ia IIC T6 Ga X/ Ex ia IIC T85oC Da X
«С2000-Спектрон-207-Ехm» (Корпус из ABS-пластика), «С2000-Спектрон-207-Ехm-М» (Корпус из оцинкованной стали)	PO Ex mb I Ma X/0Ex mb IIC T6 Ga X/Ex mb IIC T85oC Da X
Инерционность извещателя	не более 30 с
Угол обзора	90°
Чувствительность	2 класс
Спектральная чувствительность	4,3 нм
Устойчивость к прямому свету: лампы накаливания люминесцентные лампы	50 000 нм 50 000 нм
Диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP68

Климатическое исполнение	01
Габаритные размеры: «С2000-Спектрон-207-Ех1», «С2000-Спектрон-207-Ехт» «С2000-Спектрон-207-Ех1-М», «С2000-Спектрон-207-Ехт-М»	158x84x73 мм 110x105x117 мм
Программирование	UProg.exe
Масса: - «С2000-Спектрон-207-Ех1», «С2000-Спектрон-207-Ехт» - «С2000-Спектрон-207-Ех1-М», «С2000-Спектрон-207-Ехт-М»	0,4 кг 0,8 кг
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-607-Ех1, С2000-Спектрон-607-Ехт, С2000-Спектрон-608-Ех1, С2000-Спектрон-608-Ехт

Извещатели пожарные пламени многодиапазонные ИК/УФ
взрывозащищенные адресные



Предназначены для обнаружения загораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест». Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащитное оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь (ia)» имеющий уровень взрывозащиты «особовзрывобезопасный», и видом взрывозащиты «герметизация компаундом т» имеющее уровень взрывозащиты «взрывобезопасный».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С». Взрывобезопасная цепь обеспечивается искрозащитным барьером «С2000-Спектрон-ИБ»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

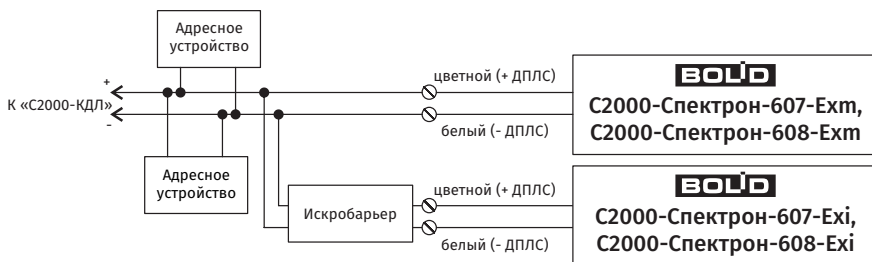
- Может устанавливаться во взрывоопасных зонах закрытых и открытых помещений, а также под навесами
- Для более достоверного обнаружения открытого очага пламени извещатель оснащён двумя чувствительными элементами, работающими в инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне излучения открытого пламени.
- Применение в «С2000-Спектрон-607-Ех1/Ехт» специального ИК-сенсора позволило реализовать алгоритм обработки практически исключая ложные срабатывания на электродугговую сварку
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности

- Крепежно-юстировочное устройство для установки
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом с получением события «Тест»
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

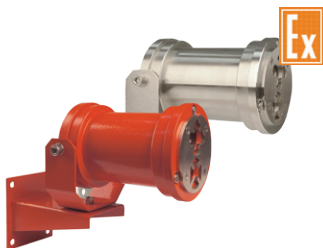
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	C2000-Спектрон-607- Exi/ Exm	C2000-Спектрон-608- Exi/ Exm
Маркировка взрывозащиты: Exi Exm	0ExialICT4 X 1Ex mb IIC T6 Gb X	
Чувствительность	1 класс	
Устойчивость к прямому свету: лампы накаливания люминесцентные лампы	150 000 150 000	100 000 100 000
Угол обзора	90°	
Спектральная чувствительность: УФ ИК	185-260 нм 4300 нм	
Время срабатывания	не более 10 с	
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В	
Потребляемый извещателем ток	не более 1 мА	
Время технической готовности извещателя	не более 60 сек	
Степень защиты корпуса	IP68	
Климатическое исполнение	О1	
Рабочий диапазон температур	-40 ... +55 °С	
Габаритные размеры	158x84x73 мм	
Масса	0,4 кг	0,2 кг
Средний срок службы	10 лет	
Программирование извещателя	UProg.exe	
Тип монтажа	настенный	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-607-Exd-H/М



Извещатели пожарные пламени адресные многодиапазонные ИК/УФ

Предназначены для обнаружения загораний путем регистрации открытого очага пламени и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест». Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

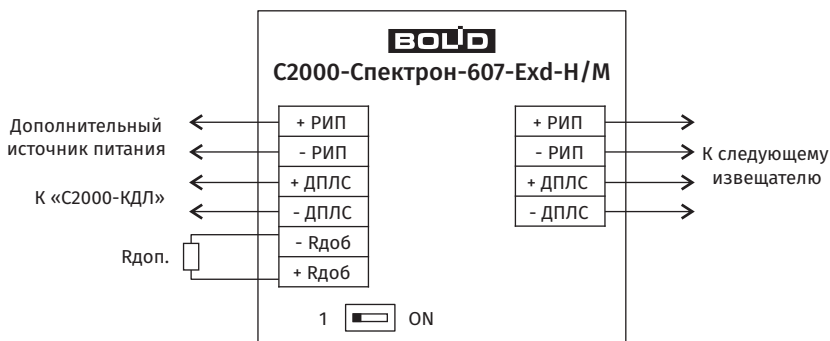
- Корпус извещателя:
 - «С2000-Спектрон-607-Exd-H» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т, устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
 - «С2000-Спектрон-607-Exd-M» из окрашенной оцинкованной стали
- Степень защиты оболочки – IP68
- Работает в диапазоне температур -60... +75 °С и жестких климатических условиях
- При работе ниже -40 °С нужен дополнительный источник питания (12... 24 В) для встроенного термостата
- Внутри извещателя схема термостата гальванически развязана
- Работает в инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне излучения открытого пламени
- Чувствителен к тестовым пожарам ТП5 и ТП6
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности
- Анализ двух диапазонов излучения позволил реализовать алгоритм обработки практически исключающий ложные срабатывания на электродуговую сварку
- Крепежно-юстировочное устройство для установки
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом с получением события «Тест»
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	PB ExdI/1ExdIICT5
Угол обзора	90°
Спектральная чувствительность	от 0,8 до 1,1 мкм
Чувствительность	ТП5 не менее 25 м ТП6 не менее 25 м
Устойчивость к прямому свету	лампы накаливания - 2000 лк лампы люминесцентные - 7000 лк
Устойчивость к оптическому излучению в видимом диапазоне спектра	более 80 000 лк
Инерционность извещателя	не более 30 с

Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В
Потребляемый извещателем ток	до - 20 °С - не более 0,6 А, ниже - 20 °С - не более 3 А
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	с подогревом от минус 60 до +75 °С без подогрева от минус 40 до +75 °С
Материал корпуса: «С2000-Спектрон-607-Exd-М» «С2000-Спектрон-607-Exd-Н»	окрашенная оцинкованная сталь нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Степень защиты корпуса	IP68
Габаритные размеры	не более 300х200х190 мм
Масса	не более 4 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-101-Т-Р, С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н



Извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные адресные



Предназначены для обнаружения загораний, сопровождающихся выделением большого количества тепла, и выдачи извещений «Пожар», «Неисправность», «Тест». Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

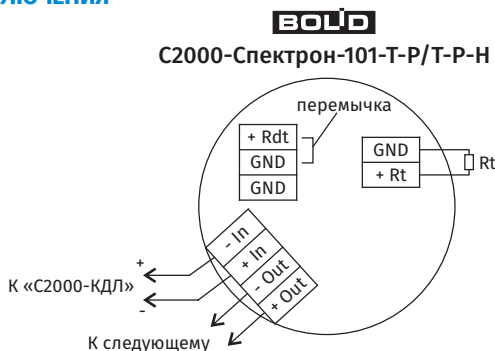
- Корпус извещателя:
 - «С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
 - «С2000-Спектрон-101-Т-Р» из окрашенного алюминиевого сплава
- Установка трех режимов работы: максимальный; дифференциальный; максимально-дифференциальный
- Установка четырнадцати температурных классов: А1, А2, А3, В, С, D, Е, А1R, А2R, А3R, BR, CR, DR, ER
- Степень защиты оболочки – IP67
- Работает в диапазоне температур -45... +75 °С и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Крепежное устройство для установки
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности магнитом (в комплекте) с получением события «Тест»
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты: С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н	1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X/Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X
С2000-Спектрон-101-Т-Р	PB Ex db [ia Ma] I Mb X/ 1Ex db [ia Ga] IIC T6...T4 Gb X/ Ex tb [ia Da] IIIC T85°C...T135°C Db X
Режим работы (задаётся пользователем)	максимальный, дифференциальный, максимально-дифференциальный
Температурный класс (задаётся пользователем)	А1, А2, А3, В, С, D, Е, А1R, А2R, А3R, BR, CR, DR, ER
Напряжение в линии связи	от 8 до 11 В
Потребляемый извещателем ток	не более 0,8 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 45 до +75 °С
Диапазон термочувствительного элемента	от минус 45 до +130 °С
Материал корпуса: С2000-Спектрон-101-Т-Р С2000-Спектрон-101-Т-Р-Н	окрашенный алюминиевый сплав нержавеющая сталь 12Х18Н10Т

Степень защиты корпуса	IP67
Габаритные размеры	не более Ø126x154 мм
Масса	не более 2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование извещателя	программа UProg.exe

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-512-Exd-A-ИПР-В С2000-Спектрон-512-Exd-H-ИПР-В



Извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные

При нажатии на кнопку, формирует сообщение «Пожар». Выполнен в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Корпус извещателей:
 - «С2000-Спектрон-512-Exd-A-ИПР-В» из окрашенного алюминиевого сплава
 - «С2000-Спектрон-512-Exd-H-ИПР-В» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
- Степень защиты оболочки – IP68
- Класс В обеспечен опломбированием защитной крышки
- Работает в диапазоне температур -45... +65°С и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	C2000-Спектрон-512-Exd-A-ИПР-В	C2000-Спектрон-512-Exd-H-ИПР-В
Маркировка взрывозащиты	1Exdb IIC T6 Ga/Ex tb IIIC T85oC Db	Pb Ex db I Mb/1Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T85oC Db
Материал корпуса	алюминиевый сплав АК9	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Класс ИПР:	В	
Напряжение в линии связи	от 9 до 13 В	
Потребляемый ток	0,8 мА	
Рабочий диапазон температур	-40 ... +65 °С	
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40°С	
Степень защиты оболочки	IP68	
Климатическое исполнение	ОМ1	
Габаритные размеры	не более 123x122x106 мм	
Масса	не более 1,3 кг	не более 2,6 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

C2000-Спектрон-512-Exd-A-ИПР-В исп.01

C2000-Спектрон-512-Exd-H-ИПР-В исп.01



Извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные

При нажатии на кнопку, формирует сообщение «Пожар». Выполнен в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Снабжен встроенным изолятором короткого замыкания. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Корпус извещателей:
 - «С2000-Спектрон-512-Exd-A-ИПР-В исп.01» из окрашенного алюминиевого сплава
 - «С2000-Спектрон-512-Exd-H-ИПР-В исп.01» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
- Степень защиты оболочки – IP68

- Класс В обеспечен опломбированием защитной крышки
- Встроенный изолятор короткого замыкания
- Работает в диапазоне температур $-40...+65\text{ }^{\circ}\text{C}$ и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С2000-Спектрон-512-Exd-A-ИПР-В исп.01	С2000-Спектрон-512-Exd-H-ИПР-В исп.01
Маркировка взрывозащиты	1Exdb IIC T6 Ga/Ex tb IIIC T85oC Db	Pb Ex db I Mb/1Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T85oC Db
Материал корпуса	алюминиевый сплав АК9	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Класс ИПР:	В	
Напряжение в линии связи	от 9 до 13 В	
Потребляемый ток	0,8 мА	
Изолятор короткого замыкания	1	
Рабочий диапазон температур	$-40 \dots +65\text{ }^{\circ}\text{C}$	
Относительная влажность воздуха	до 93 % при $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$	
Степень защиты оболочки	IP68	
Климатическое исполнение	ОМ1	
Габаритные размеры	не более 123x122x106 мм	
Масса	не более 1,3 кг	не более 2,6 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А/В исп.01

С2000-Спектрон-535-Exd-А-ИПР-А/В исп.01



Извещатели пожарные ручные взрывозащищенные адресные



Предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений и наружных территорий, а извещатель «С2000-ИПР-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А/В» дополнительно в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях.

Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)». При нажатии на кнопку формирует сообщение «Пожар».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Исполнение «-А-» из окрашенного алюминиевого сплава
- Исполнение «-Н-» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
- Встроенный изолятор короткого замыкания
- Степень защиты оболочки - IP-68
- Работает в диапазоне температур -40... +65°С и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты: «С2000-Спектрон-535-Exd-А-ИПР-А/В исп.01» «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А/В исп.01»	1Exdb IIC T6 Ga/Ex tb IIIC T85oC Db Pb Ex db I Mb/1Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T85oC Db
Класс ИПР: «С2000-Спектрон-535-Exd-А-ИПР-А исп.01» «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А исп.01»	A
«С2000-Спектрон-535-Exd-А-ИПР-В исп.01» «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-В исп.01»	B
Напряжение в линии связи	от 9 до 13 В
Потребляемый ток	0,8 мА
Изолятор короткого замыкания	1
Диапазон температур, °С	от минус 40 до плюс 65
Относительная влажность воздуха, %	до 93 при +40°С
Степень защиты оболочки	IP68
Климатическое исполнение	ОМ1

Масса: «С2000-Спектрон-535-Exd-A-ИПР-А/В исп.01» «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А/В исп.01»	не более 1,3 кг не более 2,6 кг
Материал корпуса: «С2000-Спектрон-535-Exd-A-ИПР-А/В исп.01» «С2000-Спектрон-535-Exd-Н-ИПР-А/В исп.01»	алюминиевый сплав АК9 нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Габариты	не более 123х122х106 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-512-Exd-A-УДП-01/02/03 С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01/02/03



Устройства дистанционного пуска

Предназначены для ручного запуска систем пожаротушения.

Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)». Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Корпус извещателей:
 - «С2000-Спектрон-512-Exd-A-УДП-01/02/03» из окрашенного алюминиевого сплава
 - «С2000-Спектрон-512-Exd-Н-УДП-01/02/03» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т. Устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств.
- Степень защиты оболочки – IP68
- Класс В обеспечен опломбированием защитной крышки
- Работает в диапазоне температур -40 ... +65 °С и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 80 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С2000-Спектрон-512-Exd-A-УДП-01/02/03	С2000-Спектрон-512-Exd-H-УДП-01/02/03
Маркировка взрывозащиты	1Exdb IIC T6 Ga/Ex tb IIIC T85oC Db	Pb Ex db I Mb/1Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T85oC Db
Материал корпуса	алюминиевый сплав АК9	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Потребляемый извещателем ток	0,8 мА	
Напряжение в линии связи	от 9 до 13 В	
Степень защиты корпуса	IP68	
Климатическое исполнение	ОМ1	
Рабочий диапазон температур	-40 ... +65 °С	
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40°С	
Габаритные размеры	не более 123x122x106 мм	
Масса	не более 1,3 кг	не более 2,6 кг

Цвет корпуса: 01 - желтый
02-оранжевый
03- зеленый

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

С2000-Спектрон-512-Exd-A-УДП-01/02/03 исп.01

С2000-Спектрон-512-Exd-H-УДП-01/02/03 исп.01



Устройства дистанционного пуска

Предназначены для ручного запуска систем пожаротушения. Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Снабжены встроенным изолятором короткого замыкания.

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Исполнение «-А-» из окрашенного алюминиевого сплава
- Исполнение «-Н-» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
- Встроенный изолятор короткого замыкания
- Степень защиты оболочки - IP-68
- Работает в диапазоне температур -40...+65 °С и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	С2000-Спектрон-535-Exd-A-УДП-01/02/03 исп.01	С2000-Спектрон-535-Exd-H-УДП-01/02/03 исп.01
Маркировка взрывозащиты	1Exdb IIC T6 Ga/Ex tb IIIC T85oC Db	Pb Ex db I Mb/1Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T85oC Db
Материал корпуса	алюминиевый сплав АК9	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Напряжение в линии связи	от 9 до 13 В	
Потребляемый ток	0,8 мА	
Изолятор короткого замыкания	1	
Диапазон температур	от минус 40 до плюс 65 °С	
Относительная влажность воздуха	до 93 при +40°С	
Степень защиты оболочки	IP68	

Климатическое исполнение	ис-	ОМ1	
Габаритные размеры		не более 123x122x106 мм	
Масса		не более 1,3 кг	не более 2,6 кг

Цвет корпуса: 01 - желтый
02 - оранжевый
03 - зеленый

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



C2000-Спектрон-535-Exd-A-УДП-01/02/03 исп.01 C2000-Спектрон-535-Exd-Н-УДП-01/02/03 исп.01



Устройства дистанционного пуска

Предназначены для ручного запуска систем пожаротушения. Выполнены в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Снабжены встроенным изолятором короткого замыкания.

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Исполнение «-А-» из окрашенного алюминиевого сплава
- Исполнение «-Н-» из нержавеющей стали 12Х18Н10Т устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
- Встроенный изолятор короткого замыкания
- Степень защиты оболочки - IP-68
- Работает в диапазоне температур -40...+65 °С и жестких климатических условиях
- Контроль работоспособности
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- Световая индикация состояния
- Адрес извещателя запоминается в энергонезависимой памяти
- До 127 извещателей к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» или «С2000-КДЛ-С»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	C2000-Спектрон-535-Exd-A-УДП-01/02/03 исп.01	C2000-Спектрон-535-Exd-H-УДП-01/02/03 исп.01
Маркировка взрывозащиты	1Exdb IIC T6 Ga/Ex tb IIIC T85oC Db	Pb Ex db I Mb/1Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T85oC Db
Материал корпуса	алюминиевый сплав АК9	нержавеющая сталь 12Х18Н10Т
Потребляемый извещателем ток	не более 0,8 мА	
Напряжение в линии связи	от 9 до 13 В	
Изолятор короткого замыкания	1	
Степень защиты корпуса	IP68	
Климатическое исполнение	ОМ1	
Рабочий диапазон температур	-40 ... +65 °С	
Габаритные размеры	не более 123х122х106 мм	
Масса	не более 1,3 кг	не более 2,6 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-Спектрон-ИБ



Барьер искрозащитный

Предназначен для создания искробезопасной двухпроводной линии связи (ДПЛС) контроллеров «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С» при подключении к ним адресных устройств с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь (ia)»

Предотвращает возникновение электрической искры в цепях, размещаемых во взрывоопасных зонах. Искробарьер относится к связанному электрооборудованию группы II и предназначен для установки вне взрывоопасной

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

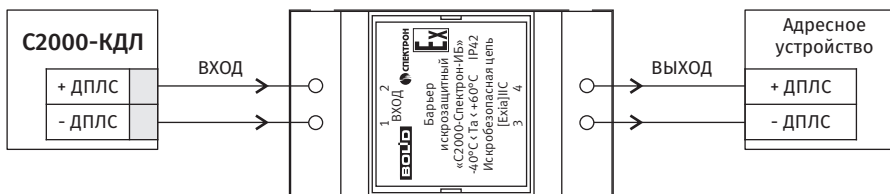
- Создание искробезопасной ДПЛС
- Подключение адресных устройств с искробезопасной цепью:
 - ДИП-34А-03-Ехi

- С2000-ИП-03-Ехi
- ИПР 513-ЗАМ-Ехi-IP67
- С2000-Спектрон-207-Ехi
- С2000-Спектрон-207-Ехi-М
- С2000-Спектрон-807-Ехi
- С2000-Спектрон-807-Ехi-М
- С2000-Спектрон-807-Ехi-Н

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	[Ex ia I Ma] / [Ex ia Ga] IIC
Максимальное входное напряжение цепи (Um)	15,5 В
Максимальное выходное напряжение искробарьера (Uo)	15 В
Максимальный выходной ток искробарьера (Ioi)	140 мА
Выходной ток короткого замыкания (Ios)	180 мА
Максимальная внешняя емкость (Coi)	0,125 мкФ
Максимальная внешняя индуктивность (Loi)	1,2 мГн
Потребляемый ток	не более 0,5 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 55 до +80 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP42
Габаритные размеры	не более 91х54х57 мм
Масса	не более 0,1 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	установка на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-БРШС-Ех



Блок расширения шлейфов сигнализации

Блок расширения шлейфов сигнализации «С2000-БРШС-Ех» применяется с контроллерами двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С» в составе интегрированной системы охраны «Орион».

Предназначен для подключения неадресных искробезопасных извещателей, согласованных по искробезопасным параметрам, в двухпроводную линию связи «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль состояния двух искробезопасных шлейфов сигнализации посредством контроля значений их сопротивлений
- Питание извещателей напряжением 12 В по двум искробезопасным цепям
- Сброс питания ШС перед постановкой на охрану
- Передача значений сопротивления ШС
- Передача значения напряжения ДПЛС в месте установки
- Контроль вскрытия корпуса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество искробезопасных ШС	2
Количество искробезопасных источников электропитания	2
Маркировка взрывозащиты	[Exia]IICX
Напряжение питания	от 8 до 28 В
Ток потребления (при отсутствии подключенных приборов к клеммам питания)	не более 150 мА
Параметры цепей питания: номинальное выходное напряжение номинальный выходной ток	12 В 150 мА
Ток, потребляемый от двухпроводной линии с С2000-КДЛ	не более 0,5 мА
Габаритные размеры	273x169x56 мм
Степень защиты оболочки	IP65
Масса	1,5 кг
Диапазон рабочих температур	от минус 40 до +50 °С
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной

С2000-Барьер-Exi



Барьер искробезопасности

Предназначен для создания искробезопасной двухпроводной линии связи (ДПЛС) контроллеров «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С», при подключении к ним адресных устройств с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь (ia)».

Предотвращает возникновение электрической искры в цепях, размещаемых во взрывоопасных зонах. Искробарьер относится к связанному электрооборудованию группы II и предназначен для установки вне взрывоопасной

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Создание искробезопасной ДПЛС
- Малое проходное сопротивление
- Малое собственное потребление
- Подключение адресных устройств с искробезопасной цепью:
 - ДИП-34А-03-Exi
 - С2000-ИП-03-Exi

- ИПР 513-ЗАМ-Ехi-IP67
- С2000-Спектрон-207-Ехi
- С2000-Спектрон-207-Ехi
- С2000-Спектрон-607-Ехi
- С2000-Спектрон-608-Ехi
- С2000-Спектрон-807-Ехi
- С2000-Спектрон-807-Ехi-М/Н

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	[Ex ia Ga] IIC
Максимальное входное напряжение ДПЛС	14 В
Проходное сопротивление	не более 2 Ом
Ток срабатывания защиты	110 мА
Суммарная эквивалентная емкость подключаемых приборов	0,125 мкФ
Суммарная индуктивность подключаемых приборов	1,2 мГн
Потребляемый ток	не более 2,2 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +65 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP42
Габаритные размеры	не более 102×108×39 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	установка на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИЗОЛЯТОРЫ КЗ

БРИЗ, БРИЗ исп.03



Блок разветвительно-изолирующий

Блок разветвительно-изолирующий предназначен для использования в двухпроводной линии связи контроллеров «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С» с целью изолирования короткозамкнутых участков с последующим автоматическим восстановлением после снятия короткого замыкания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Изолирование участка двухпроводной линии с коротким замыканием
- Использование в топологиях линии типа «кольцо», «дерево» и смешанных
- Возможность включения в существующие системы, построенные на базе «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»
- Устанавливается в разрыв линии и не занимает адреса
- Возможность создания ответвлений от ДПЛС с отключением ветви в случае короткого замыкания в ней
- «БРИЗ исп.03» является встраиваемым в розетку (базу) адресных извещателей «ДИП-34А-03», «С2000-ИП-03», «С2000-ИПГ» (поставляется вместе с базой)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество включаемых в ДПЛС блоков	до 127 шт.
Потребляемый блоком ток, не более	40 мкА
Время срабатывания блока, не более	200 мс
Рабочий диапазон температур	от -30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры «Бриз» «Бриз исп. 03»	56х38х20 мм диаметр 100 мм, высота 6 мм
Масса прибора	не более 0,04 кг — «БРИЗ», не более 0,1 кг — «БРИЗ исп.03»
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	не требуется
Тип монтажа	настенный навесной

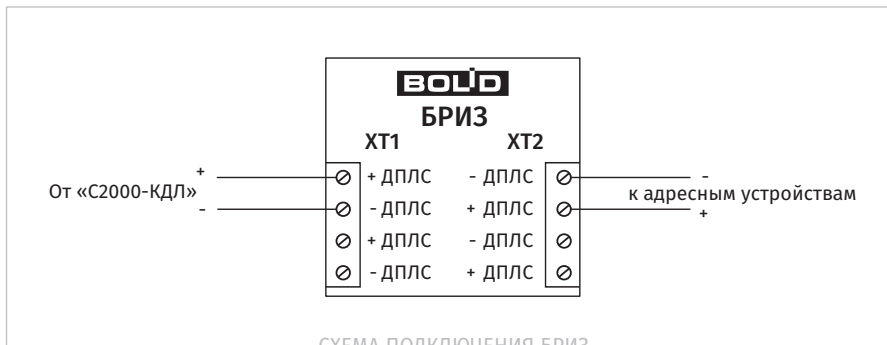


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БРИЗ

БРИЗ-Т



Блок разветвительно-изолирующий

Блок разветвительно-изолирующий предназначен для использования в двухпроводной линии связи контроллеров «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01», «С2000-КДЛ-С» с целью изолирования короткозамкнутых участков с последующим автоматическим восстановлением после устранения короткого замыкания

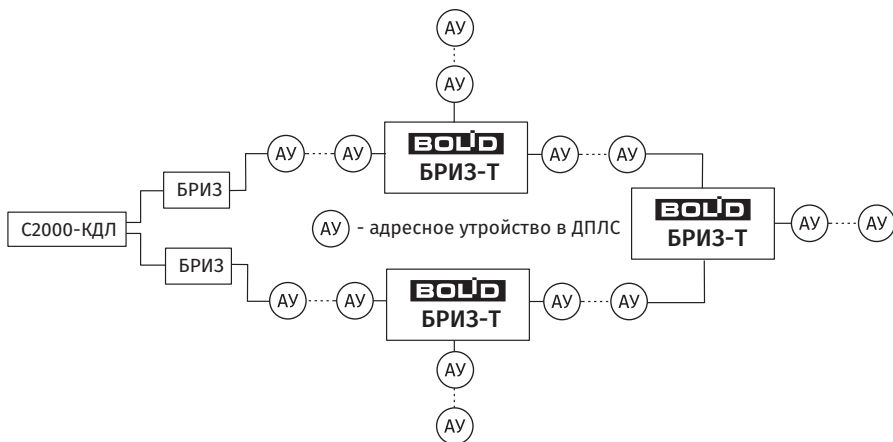
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Изолирование участка двухпроводной линии связи с коротким замыканием
- Использование в топологиях типа «кольцо» для организации ответвлений от кольца без использования дополнительного блока БРИЗ
- Возможность включения в существующие системы, построенные на базе «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»
- Устанавливается в разрыв линии и не занимает адреса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество включаемых в ДПЛС блоков	до 127
Потребляемый ток, не более	
- дежурный режим	200 мкА
- режим КЗ	6 мА
Время срабатывания блока, не более	200 мс
Рабочий диапазон температур	от -30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	56x32x20 мм
Масса прибора, не более	0,04 кг
Программирование прибора	не требуется
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



БРИ3-Exi



Блок разветвительно-изолирующий взрывозащищенный

Блок разветвительно-изолирующий предназначен для использования в двухпроводной линии связи контроллеров «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С» с целью изолирования короткозамкнутых участков с последующим автоматическим восстановлением после снятия короткого замыкания. Выполнено в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

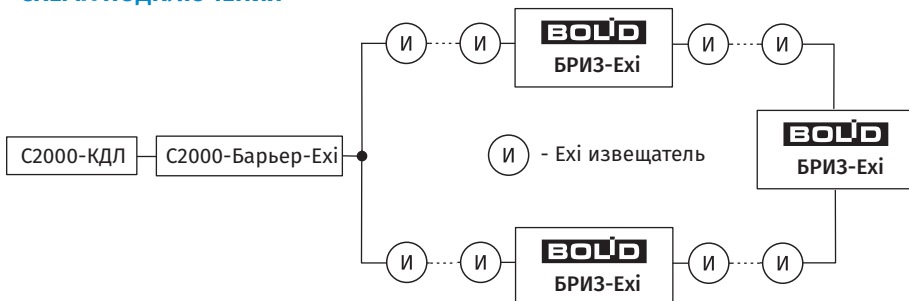
- Изолирование участка двухпроводной линии с коротким замыканием
- Использование в топологиях линии типа «кольцо», «дерево» и смешанных
- Возможность включения в существующие системы, построенные на базе «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С»
- Устанавливается в разрыв линии и не занимает адреса
- Возможность создания ответвлений от ДПЛС с отключением ветви в случае короткого замыкания в ней

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6 Ga
Количество включаемых в ДПЛС блоков	до 40 шт. без дополнительных расчётов, максимально до 127 шт. – методика расчёта приведена в этикетке на «БРИЗ»
Потребляемый блоком ток, не более	40 мкА
Время срабатывания блока, не более	200 мс
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55°С
Относительная влажность	до 93% при +40°С

Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры	80x67x24 мм
Масса прибора	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	не требуется
Тип монтажа	установка на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



БРИЗ-Exd-A, БРИЗ-Exd-H

Блок разветвительно-изолирующий взрывозащищенный



Применяется с целью изолирования короткозамкнутых участков ДПЛС с последующим автоматическим восстановлением после устранения короткого замыкания.

Устанавливается в различных закрытых помещениях и открытых площадках с взрывоопасными зонами «1», «2», «21», «22». Также «БРИЗ-Exd-H» применяется в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях.

Выполнен в соответствии требованиям на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывозащитная оболочка d».

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

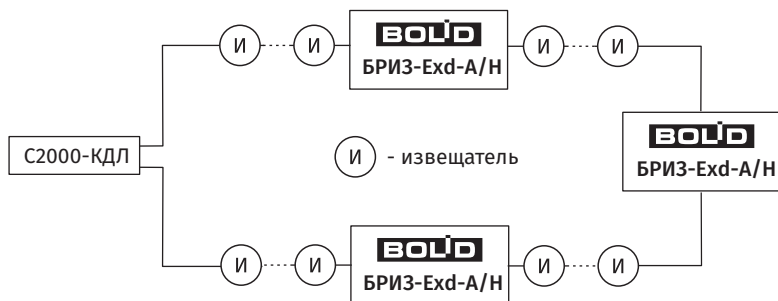
- БРИЗ-Exd-A из окрашенного алюминиевого сплава
- БРИЗ-Exd-H из нержавеющей стали 12Х18Н10Т устойчив к воздействию агрессивных сред химических, нефтехимических и газоперерабатывающих производств
- Изолирование участка двухпроводной линии с коротким замыканием
- Возможность включения в существующие системы, построенные на базе «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01» и «С2000-КДЛ-С». Устанавливается в разрыв линии и не занимает адреса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты: БРИЗ-Exd-A БРИЗ-Exd-H	1Ex db IIC T6 Gb/Ex tb IIIC T85oC Db PB Ex db I X/1Ex db IIC T6 Gb X/Ex tb IIIC T85oC Db X
Количество включаемых в ДПЛС блоков	до 127 шт.

Потребляемый блоком ток, не более	40 мкА
Время срабатывания блока, не более	200 мс
Рабочий диапазон температур	от минус 40 до +65°С
Относительная влажность	до 93% при +40°С
Степень защиты корпуса	IP68
Габаритные размеры	140x140x77 мм
Масса прибора: БРИЗ-Exd-A БРИЗ-Exd-H	не более 1 кг не более 2,7 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	не требуется

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



АДРЕСНО-ПОРОГОВАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ БПК «СИГНАЛ-10»

Строится с использованием БПК «Сигнал-10» (*информацию о БПК «Сигнал-10» см. в разделе «Приборы и блоки с радиальными ШС» на стр. 146) и подключением к нему до 100 адресных извещателей «ДИП-34ПА-03», «С2000-ИП-ПА-03», «ИПР 513-ЗПАМ»



ДИП-34ПА-03
С2000-ИП-ПА-03
ИПР 513-ЗПАМ

ДИП-34ПА-03



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресный

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений.

Применяется с блочно-модульным приёмно-контрольным прибором состоящим из блока «Сигнал-10» и сетевого контроллера (пульта контроля и управления «С2000М» либо компьютера с ПО АРМ «Орион»). Выдает сообщения «Пожар», «Неисправность», «Запыленность», «Тест»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- До десяти адресуемых извещателей в шлейфе
- Раннее обнаружение пожара
- Контроль работоспособности
- Контроль запыленности
- Световая индикация состояния
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Надежная защита от насекомых
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- Однозначная установка в розетку
- Простое задание адреса
- Совместим с монтажным комплектом для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. стр. 426)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	0,05...0,2 дБ/м
Инерционность срабатывания извещателя при достижении пороговой удельной оптической плотности окружающей среды	не превышает 10 с
Потребляемый извещателем ток	не более 0,5 мА
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000-ИП-ПА-03



Извещатель тепловой максимально-дифференциальный адресный

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся выделением тепла.

Применяется с блочно-модульным приёмно-контрольным прибором, состоящим из блока «Сигнал-10» и сетевого контроллера (пульта контроля и управления «С2000М» либо компьютера с установленным ПО АРМ «Орион»).

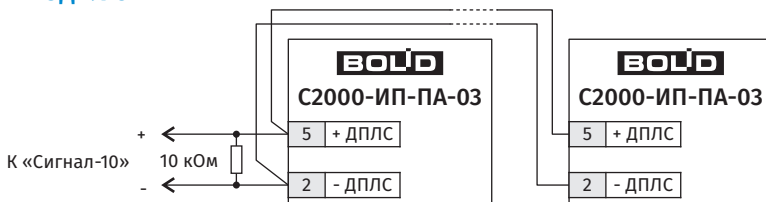
Выдает сообщения «Пожар», «Неисправность», «Тест»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Выдача извещения «Пожар» как при превышении максимального порога, так и при изменении градиента температуры
- Обработка температуры, используя предысторию
- До десяти адресуемых извещателей в шлейфе
- Контроль работоспособности
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Однозначная установка в розетку
- Простое задание адреса
- Совместим с монтажным комплектом для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3 (см. стр. 426)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура срабатывания	от +54 до +65 °С
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Время технической готовности извещателя	не более 60 с
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP41
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр 100 мм, высота 47 мм
Масса	не более 0,2 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ**ИПР 513-ЗПАМ****Извещатель пожарный ручной адресный**

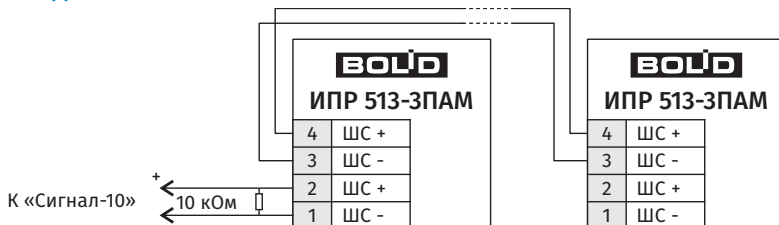
Формирует сообщение «Пожар» при нажатии на клавишу. Применяется с блоком приёмно-контрольным охранно-пожарным «Сигнал-10»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- До 10 адресуемых извещателей к «Сигнал-10»
- Оснащен защитным стеклом, предохраняющим от случайных срабатываний
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать извещатель в дежурный режим, без замены приводного элемента
- Световая индикация состояний
- При вскрытии корпуса формирует сообщение «Неисправность»
- Современный дизайн корпуса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время фиксации нарушения зоны	не более 300 мс
Время технической готовности	не более 60 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	95x91x34 мм
Масса	не более 0,15 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

АДРЕСНАЯ СИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000-ПЕРИМЕТР»

Строится на основе контроллера «С2000-Периметр», периметральных извещателей ведущих российских производителей и всей существующей линейки ИСО «Орион». «С2000-Периметр» фактически является преобразователем протоколов различных извещателей в протокол системы «Орион»



С2000-Периметр

С2000-Периметр



Контроллер периметровых извещателей

Предназначен для охраны объектов от проникновения путем контроля состояния адресных зон и выдачи тревожных извещений при срабатывании извещателей на пульте контроля и управления или компьютер по интерфейсу RS-485. Адресные зоны представлены периметровыми извещателями (изготовители ООО «СТ-Периметр», ЗАО «ЮМИРС», ООО «Охранная техника»). Возможность работы по интерфейсу RS-485 позволяет использовать контроллер в ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

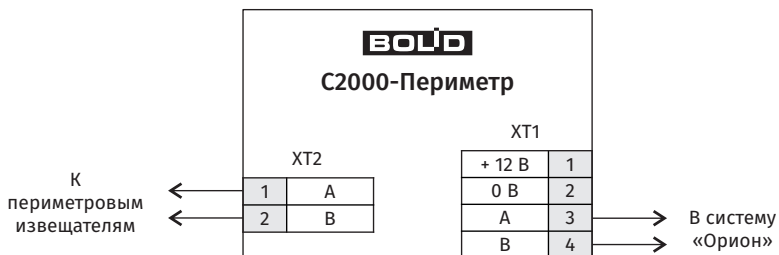
- Подключение до 64 периметровых извещателей по интерфейсу RS-485
- Типы периметровых извещателей:
 - изготовитель ООО «СТ-Периметр»: «Анчар-40», «Тантал-200», «Тантал-600», «Антирис 24-40», «Антирис 24-80», «Антирис 5.8-20» и «Антирис 5.8-40» и «Виброн»;
 - изготовитель ЗАО «ЮМИРС»: Комбинированное средство обнаружения «Мурена»;
 - изготовитель ООО «Охранная техника»: «Зебра-30/60/100», «Фортеза-50/100/200/300/500/», «Формат-50/100», «Фантом-10/30», «Рельеф» и др.
- Передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и АРМ «Орион Про»
- Централизованное управление постановкой на дежурство и снятием с дежурства периметровых извещателей
- Контроль вскрытия корпуса прибора
- Возможность настройки порога срабатывания периметровых извещателей из АРМ «Орион Про»
- Световая индикация состояния прибора, интерфейса RS-485

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное количество подключаемых периметровых извещателей	64
Длина линий связи	900 метров при сечении 0,75 мм ² 1200 метров при сечении 0,9 мм ²
Напряжение питания	от 10,2 В до 15,0 В постоянного тока
Ток потребления	не более 30 мА
Энергонезависимый буфер событий	176 сообщений
Световая индикация на лицевой панели	1 светодиодный индикатор (работа, RS-485)
Датчик вскрытия корпуса	микрпереключатель
Коммуникационный порт для работы в ИСО «Орион»	RS-485
Коммуникационный порт для работы с периметровыми извещателями	RS-485, протоколы СТ-Периметр, ЮМИРС, Охранная техника
Готовность к работе после включения питания	не более 5 с
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30

Габаритные размеры	55x36x22 мм
Масса прибора	не более 0,05 кг
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,4 до 3,0 мм ²
Средний срок службы	10 лет
Программирование контроллера	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



АДРЕСНАЯ РАДИОКАНАЛЬНАЯ ПОДСИСТЕМА НА ОСНОВЕ «С2000Р-APP125»/«С2000Р-APP32»

Адресная радиоканальная подсистема интегрированной системы «Орион» имеет в своём составе расширитель «С2000Р-APP125»/«С2000Р-APP32», подключаемый к контроллеру «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И», различные беспроводные извещатели, оповещатели, исполнительные устройства и другие приборы, расширяющие возможности при проектировании интегрированных систем безопасности



С2000Р-APP125

С2000Р-APP32

С2000Р-РР

Адресные радиоканальные пожарные извещатели

С2000Р-ДИП

С2000Р-ИП

С2000Р-ИПР

С2000Р-Спектрон-609-Exd

Адресные радиоканальные охранные извещатели

С2000Р-ИК, С2000Р-ИК исп.02

С2000Р-ШИК

С2000Р-Пирон, С2000Р-Пирон-Ш

С2000Р-Сдвиг, С2000Р-Сдвиг исп.01, С2000Р-Сдвиг исп.02

С2000Р-СМК

С2000Р-СТ исп.01

Адресные радиоканальные релейные блоки и модули

С2000Р-СП

С2000Р-РМ, С2000Р-РМ исп.01

С2000Р-Розетка

Адресные радиоканальные оповещатели

С2000Р-Сирена

С2000Р-ОСТ, С2000Р-ОСТ-24

Адресные радиоканальные технологические датчики

С2000Р-ВТИ, С2000Р-ВТИ исп.01

С2000Р-ДЗ исп. 01, С2000Р-ДЗ

Радиоканальные устройства управления

С2000Р-БУ

C2000P-APP125



Адресный радиорасширитель

Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» в составе интегрированной системы «Орион» и предназначен для подключения радиоканальных устройств серии С2000Р в двухпроводную линию связи (далее ДПЛС). Работа «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» с радиоканальными устройствами аналогична работе с их проводными аналогами

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подключение до 125 радиоканальных устройств
- Поддержка работы ретрансляторов «С2000Р-РР»
- Содержит встроенный изолятор короткого замыкания цепи ДПЛС
- Два режима питания: от ДПЛС или от внешнего источника питания
- Двухсторонний шифрованный радиообмен с динамической сменой ключа шифрования
- Резервирование маршрутов и каналов связи
- Динамическое регулирование мощности радиосигнала

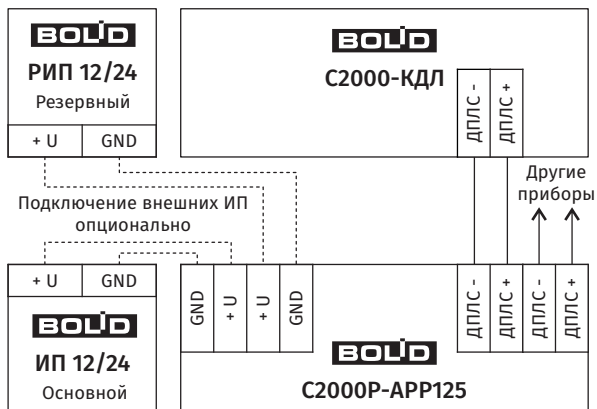
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны рабочих частот	866.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 25 мВт
Количество радиочастотных каналов	10
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 1200 м (для РУ версии 2.0 и выше)/ 600 м (для РУ ниже 2.0) *
Количество устройств, подключаемых к одному С2000Р-APP125	не более 125
Время обнаружения потери связи с РУ: - настраивается в пределах - по умолчанию	10-900 с 270 с
Допустимые пределы напряжения питания	10,2 – 28,4 В
<i>Потребляемый ток при питании от сети ДПЛС:</i>	
- максимальное потребление с включённым приёмопередатчиком	18 мА
- максимальное потребление с выключенным приёмопередатчиком	5,7 мА
Потребляемый ток при питании от источника 12 В:	среднее потребление в дежурном режиме 15 мА
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20 (IP30 при креплении на стену)
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С

Масса	0,130 кг
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Подключение к ПК	прямое подключение С2000Р-APP125 к ПК через интерфейс USB

* Дальность действия при установке радиосистемы в помещениях зависит от количества и материала стен и перекрытий на пути радиосигнала

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000Р-APP32

Адресный радиорасширитель



Применяется с контроллером «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» в составе интегрированной системы «Орион» и предназначен для подключения радиоканальных устройств серии С2000Р в двухпроводную линию связи (далее ДПЛС). Работа «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» с радиоканальными устройствами аналогична работе с их проводными аналогами

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подключение до 32 радиоканальных устройств
- Два режима питания: от ДПЛС или от внешнего источника питания
- Связь между компонентами системы «С2000Р» осуществляется по радиоканалу с двусторонним обменом
- Устройства системы «С2000Р» осуществляют автоматический контроль работоспособности радиоканала, и в случае его высокой зашумленности могут автоматически переходить на резервный канал связи
- Передача данных по радиоканалу внутри системы «С2000Р» ведётся в зашифрованном виде, с динамической сменой ключа шифрования
- В процессе функционирования, устройства системы «С2000Р» осуществляют динамическое регулирование мощности радиосигнала
- «С2000Р-APP32» обеспечивает постоянный контроль наличия связи с подключёнными к нему радиоустройствами и контроль состояния их источников питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

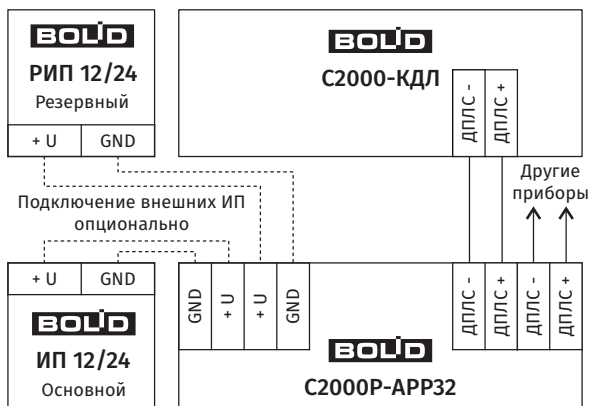
Диапазоны рабочих частот	868.0-868.2, 868.7-869.2 МГц
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Динамическая аутентификация и шифрование	AES128
Количество радиочастотных каналов	4
Дальность действия радиосвязи на открытой местности	не менее 300 м*
Количество устройств, подключаемых к одному С2000Р-APP32	не более 32
Интервал опроса датчиков: - настраивается в пределах - по умолчанию	10-300 с 30 с
Время обнаружения потери связи с РУ	3 интервала
Допустимые пределы напряжения питания	9 – 28 В
<i>Потребляемый ток при питании от сети ДПЛС:</i>	
- максимальное потребление с включённым приёмопередатчиком	22,5 мА
- максимальное потребление с выключенным приёмопередатчиком	5,7 мА

Потребляемый ток при питании от источника 12 В:

- среднее потребление в дежурном режиме	21 мА
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,130 кг
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Подключение к ПК	прямое подключение APP32 к ПК осуществляется через интерфейс USB

* Дальность действия при установке радиосистемы в помещениях зависит от количества и материала стен и перекрытий на пути радиосигнала

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000Р-PP

Ретранслятор радиоканальный



Ретранслятор радиоканальный «С2000Р-PP» предназначен для ретрансляции сообщений между «С2000Р-APP125» и подключенных к нему радиоканальных устройств с целью увеличения радиуса действия радиосвязи.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

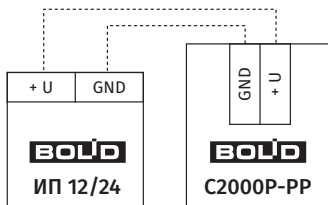
- Подключение до 64 радиоканальных устройств
- Работа до 8 ретрансляторов в последовательной цепи
- Встроенный аккумулятор резервного питания с системой автоматического заряда
- Автоматическое построение основных и резервных маршрутов ретрансляции

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение внешнего источника питания	от 9.5 до 24 В
Резервный аккумулятор	тип 14500, 3.7 В
Среднее время работы в дежурном режиме от резервного аккумулятора	не менее 24 ч
Дальность действия радиосвязи с С2000Р-APP125 на открытой местности*	не менее 1200 м
Дальность действия радиосвязи с зарегистрированными РУ*: - для РУ аппаратной версии 2.0 - для РУ аппаратной версии ниже 2.0	не менее 1200 м не менее 300 м
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 25 мВт
Количество РУ, работающих с одним ретранслятором: - суммарное количество РУ - из них ретрансляторов	до 64 до 15
Длина цепи ретрансляции	до 8 ретрансляторов
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP20 (IP30 при креплении на стену)
Диапазон рабочих температур - без использования аккумулятора - с использованием аккумулятора	от -30 до +50 °С от 0 до +45 °С
Масса прибора	не более 0,2 кг
Габаритные размеры прибора (Ш x В x Г)	102x107x39 мм

* - Условия измерения: открытое пространство, высота расположения С2000Р-APP125 и С2000Р-PP – 4 м, высота расположения РУ – 1 м

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ПОЖАРНЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

С2000Р-ДИП

Извещатель пожарный точечный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый радиоканальный



Применяется в системах пожарной сигнализации, предназначен для охраны объектов от пожаров путем контроля превышения порога задымленности с последующим формированием сигнала пожарной тревоги. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет встроенные основной и резервный заменяемые источники питания
- Извещатель позволяет осуществлять контроль текущих значений задымленности и запыленности своей дымовой камеры
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса и отрыва от точки крепления, контроль состояния источников питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Среднее время работы в дежурном режиме:* - от основного источника питания - от резервного источника питания, не менее	4-8 лет 2 мес.
Элементы питания: - основной - резервный	ER14505 (AA), 3,6 В CR2032, 3 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Чувствительность извещателя	от 0,05 до 0,2 дБ/м
Инерционность извещателя	не более 10 с
Время обнаружения внутренних неисправностей	не более 60 с
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,120 кг
Габаритные размеры: - диаметр - высота	не более 102 мм не более 50 мм

* Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000P-ИП



Извещатель пожарный точечный тепловой максимально-дифференциальный адресно-аналоговый радиоканальный

Применяется в системах пожарной сигнализации, предназначен для охраны объектов от пожаров путем контроля значений температуры окружающей среды на предмет превышения температуры срабатывания или превышения скорости нарастания температуры, с последующим формированием сигнала пожарной тревоги. Используется совместно с радиорасширителями «С2000P-APP32» и «С2000P-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет встроенные основной и резервный заменяемые источники питания
- Извещатель позволяет осуществлять контроль текущих значений температуры окружающей среды в градусах Цельсия
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса и отрыва от точки крепления, контроль состояния источников питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Среднее время работы в дежурном режиме:* - от основного источника питания - от резервного источника питания, не менее	4-8 лет 2 мес.
Элементы питания: - основной - резервный	ER14505 (AA), 3,6 В CR2032, 3 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Температура срабатывания	от +54 до +65 °С
Точность измерения температуры	±1 °С
Время обнаружения внутренних неисправностей	не более 60 с
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,120 кг
Габаритные размеры: - диаметр - высота	не более 102 мм не более 50 мм

* Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-ИПР

Извещатель пожарный ручной радиоканальный



Применяется в системах пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения, предназначен для ручного формирования сигнала пожарной тревоги или запуска систем пожарной автоматики. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Корпус извещателя имеет откидную крышку, с возможностью пломбирования
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источников питания и качества радиосвязи
- Перевод извещателя в состояние «Пожар» осуществляется путем нажатия на центральную клавишу, после чего клавиша механически фиксируется
- Возврат извещателя из состояния «Пожар» в состояние «Норма» производится с помощью специального ключа
- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет встроенные основной и резервный заменяемые источники питания
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Среднее время работы в дежурном режиме:* - от основного источника питания - от резервного источника питания, не менее	6-12 лет 2 мес.
Элементы питания: - основной - резервный	ER14505 (AA), 3,6 В CR2032, 3 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,140 кг
Габаритные размеры	94x90x33 мм

* Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-Спектрон-609-Exd



Извещатель пожарный пламени взрывозащищенный адресный радиоканальный ИК/УФ

Предназначен для обнаружения источников возгорания в сочетании с высокой степенью защиты от ложных срабатываний. Выполнен в соответствии с требованиями на взрывозащищенное оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка (d)».

Применяется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-Р»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Сигнал «ПОЖАР» формируется по одновременной регистрации наличия открытого очага пламени измерительными каналами ИК и УФ
- Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой – IP68
- Автоматическая проверка оптических цепей. Извещатель не требует использования внешней тестовой лампы для проверки его работоспособности
- Использование монтажного кронштейна, облегчающего нацеливание извещателя
- Извещатель предназначен для эксплуатации во взрывоопасных зонах

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Среднее время работы в дежурном режиме:* - от основного источника питания - от резервного источника питания, не менее	5-8 лет 2 мес.
Элементы питания: - основной - резервный	CR123A - 2 шт. CR123A - 1 шт.
Угол обзора	90°
Спектральная чувствительность	УФ 185-260 нм ИК 4300 нм
Чувствительность	ТП5, ТП6 до 25 м
Устойчивость к прямому свету	лампы накаливания - 2000 лк лампы люминесцентные - 7000 лк
Устойчивость к оптическому излучению в видимом диапазоне спектра	более 80 000 лк
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP68
Диапазон рабочих температур	от -40 до +75 °С
Габаритные размеры	не более 300x200x190 мм
Масса	не более 4 кг

* Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ОХРАННЫЕ ИЗВЕЩАТЕЛИ

С2000Р-ИК



Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный радиоканальный

Применяется в системах охранной сигнализации, предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет четыре уровня чувствительности инфракрасного датчика
- Извещатель имеет встроенный заменяемый источник питания
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Элемент питания	ER14505 (AA), 3,6 В
Среднее время работы в дежурном режиме*	4-8 лет
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41

Рабочая дальность действия извещателя в зависимости от заданного уровня чувствительности датчика:

уровень 1 (максимальная чувствительность)	12 м
уровень 2	10,5 м
уровень 3	5,5 м
уровень 4	4,5 м
Диапазон скоростей обнаружимого перемещения	0,3 – 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 лк
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,08 кг
Рекомендуемая высота установки	2,3 м
Габаритные размеры	95x70x45 мм

* *Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды*

С2000Р-ИК исп.02



Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный радиоканальный

Применяется в системах охранной сигнализации, предназначен для обнаружения проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения с защитой от срабатывания на животных (до 10 или до 20 кг). В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-Р»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Извещатель имеет четыре уровня чувствительности инфракрасного датчика
- Извещатель имеет встроенный заменяемый источник питания
- В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Элемент питания	CR123 А, 3,0 В
Среднее время работы в дежурном режиме*	4-8 лет
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41

Рабочая дальность действия извещателя в зависимости от заданного уровня чувствительности датчика:

уровень 1 (максимальная чувствительность)	12 м
уровень 2	9 м
уровень 3	6 м
уровень 4	3 м
Угол обзора зоны обнаружения	90°
Диапазон скоростей обнаружимого перемещения	0,3 – 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 лк
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,1 кг
Рекомендуемая высота установки	2,3 м
Габаритные размеры	105x75x56 мм

* Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-ШИК



Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный адресный радиоканальный

Применяется в системах охранной сигнализации, предназначен для обнаружения проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения. В извещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Извещатель имеет четыре уровня чувствительности инфракрасного датчика
- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Извещатель имеет встроенный заменяемый источник питания
- Электромагнитная совместимость извещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Элемент питания	ER14505 (AA), 3,6 В
Среднее время работы в дежурном режиме, от батареи*	4-8 лет
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Максимальная высота установки	5 м
Угол обзора зоны обнаружения	90°
Диапазон скоростей обнаружимого перемещения	0,3 – 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 лк
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,12 кг
Габаритные размеры	80x47x40 мм

* Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-Пирон



Извещатель охранный объемный оптико-электронный адресный радиоканальный

Предназначен для обнаружения проникновения нарушителя в охраняемую зону закрытого помещения или открытой площадки. Применяется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-Р»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надежное обнаружение проникновения в охраняемую зону, обеспечиваемое тремя пироприёмниками
- Отсутствие реакции на перепады фоновой освещённости
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Объемная зона обнаружения
- Извещатель имеет четыре уровня чувствительности инфракрасного датчика

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Среднее время работы в дежурном режиме*	4-8 лет
Элементы питания: - основной - резервный	CR123A CR123A
Максимальная дальность действия извещателя	до 12 м
Допустимая высота установки	от 2 до 3 м
Диапазон скоростей обнаружимого перемещения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 лк
Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	90°
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54
Диапазон рабочих температур	от -40 до +50 °С
Габаритные размеры	175x76x72 мм
Габаритные размеры (с учётом антенны)	265x76x72 мм
Масса	0,2 кг

* Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-Пирон-Ш



Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный адресный радиоканальный

Предназначен для обнаружения проникновения нарушителя в охраняемую зону закрытого помещения или открытой площадки. Применяется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Надежное обнаружение проникновения в охраняемую зону, обеспечиваемое тремя пироприёмниками
- Отсутствие реакции на перепады фоновой освещённости
- Отсутствие ложных срабатываний при перемещении животных массой до 20 кг
- Поверхностная зона обнаружения
- Извещатель имеет четыре уровня чувствительности инфракрасного датчика

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Среднее время работы в дежурном режиме*	4-8 лет
Элементы питания: - основной - резервный	CR123A CR123A
Максимальная дальность действия извещателя	до 12 м
Допустимая высота установки	от 2 до 3 м
Диапазон скоростей обнаружимого перемещения	от 0,3 до 3 м/с
Устойчивость к внешней засветке	более 6500 лк
Угол обзора зоны обнаружения: - в вертикальной плоскости - в горизонтальной плоскости	70° 6°
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Диапазон рабочих температур	от -40 до +50 °С
Габаритные размеры	175x76x72 мм
Габаритные размеры (с учётом антенны)	265x76x72 мм
Масса	0,2 кг

* Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-Сдвиг, С2000Р-Сдвиг исп.01, С2000Р-Сдвиг исп.02



Извещатель охранной адресной радиоканальной совмещенный инерционный и магнитоконтактный/инерционный/магнитоконтактный

Применяется в системах охранной сигнализации для защиты объектов от перемещения и/или несанкционированного проникновения. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Обнаружение изменения положения охраняемого предмета и/или проникновения на объект
- Инерционный, магнитоконтактный или совмещенный метод обнаружения
- Контроль вскрытия корпуса, состояния источника питания и качества радиосвязи
- Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Элемент питания	CR2032, 3,0 В
Среднее время работы в дежурном режиме, от батареи*:	1-2 лет
Время технической готовности извещателя к работе	10 с
Чувствительность ускорения**	от 0,5 м/с ²
Чувствительность наклона**	от 3°
Расстояние замкнутого состояния магнитного контакта***	менее 10 мм
Расстояние разомкнутого состояния магнитного контакта***	более 25 мм
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP54
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
Вибрационные нагрузки: - диапазон частот - максимальное ускорение	1-35 Гц 0,5g
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	О3
Диапазон рабочих температур	от -10 до +55 °С
Относительная влажность воздуха при температуре 40 °С	до 93 %
Масса: - извещатель - магнит	0,016 кг 0,014 кг
Габаритные размеры - извещатель - магнит	46x32x8 мм 32x9x8 мм
Время непрерывной работы извещателя	круглосуточно

Средняя наработка на отказ в дежурном режиме работы	80000 ч
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы	10 лет

* Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

** Для «С2000Р-Сдвиг» и «С2000Р-Сдвиг исп.01»

*** Для «С2000Р-Сдвиг» и «С2000Р-Сдвиг исп.02»

С2000Р-СМК



Известатель охранной магнитоконтактный адресный радиоканальный

Применяется в системах охранной сигнализации, предназначен для охраны объектов от несанкционированного проникновения. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-Р»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Известатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Известатель имеет встроенный заменяемый источник питания
- В известателе имеется возможность подключения контролируемых цепей (КЦ) внешних неадресных пожарных, охранных или пожарно-охранных известателей с тревожными выходами типа «сухой контакт»
- В известателе осуществляется контроль вскрытия корпуса и отрыва от точки крепления, контроль поднесения внешнего магнита (функция антисаботажа), контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость известателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

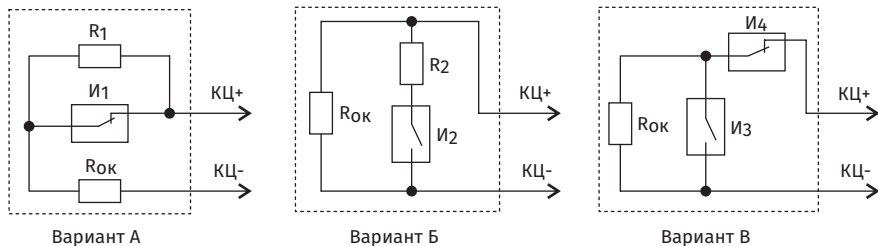
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Элемент питания	ER14505 (AA), 3,6 В
Среднее время работы в дежурном режиме*: - КЦ выключена - КЦ включена	6-12 лет 3-5 лет
Гарантированное расстояние срабатывания контактов: - замыкание - размыкание	менее 10 мм более 25 мм
Диапазон сопротивлений КЦ внешних неадресных известателей: - короткое замыкание - нарушение 1 - норма - нарушение 2 - обрыв	0...0,2 кОм 1...2,87 кОм 4...7 кОм 10...20 кОм 40...∞ кОм
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С

Масса	0,070 кг
Габаритные размеры: - блок обработки - магнит	93 x 30 x 27 мм 55 x 10 x 8 мм

* Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЦ К С2000Р-СМК



$R_{ок}=5,6 \text{ кОм}$; $R_1=2,4 \text{ кОм}$; $R_2=5,6 \text{ кОм}$;

I1 - пожарный нормально-замкнутый извещатель

I2 - пожарный нормально-разомкнутый извещатель

I3 - охранный нормально-разомкнутый извещатель

I4 - охранный нормально-замкнутый извещатель

С2000Р-СТ исп.01



Извещатель охранный поверхностный звуковой радиоканальный

Предназначен для обнаружения разрушения всех видов строительных стекол: обычных, закаленных, узорчатых, армированных, многослойных и защищенных полимерными пленками (ламинированных), стеклопакетов, а также стеклянных пустотелых блоков, установленных в строительных конструкциях (проемах) и/или элементах интерьера закрытых помещений. Извещатель передает сообщения о разрушении стекла по радиоканалу. Применяется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Цифровая амплитудно-частотная обработка сигнала
- Регулируемая чувствительность
- Контроль вскрытия корпуса, отрыва от стены, состояния батареи и качества радиосвязи
- Защита от различных помех

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная дальность обнаружения	не менее 6 метров
Угол обнаружения	120°

Количество рабочих частот	2
Чувствительность извещателя**: - на первой рабочей частоте - на второй рабочей частоте	80 ± 3 дБ 90 ± 3 дБ
Вероятность обнаружения извещателем разрушения охраняемого стекла	не менее 0,9
Максимальная излучаемая мощность	не более 10 мВт
Среднее время работы в дежурном режиме*	6 лет
Время работы после передачи сообщения о разряде батареи	не менее 2 месяцев
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP30
Диапазон рабочих температур	от -20 до +45 °С
Масса прибора без батареи	не более 0,1 кг
Габаритные размеры прибора (Ш x В x Г):	105 x 50 x 40 мм
Средний срок службы прибора	8 лет

* - При использовании энергосберегающего режима, уровне акустических помех не более 70 дБ, периоде опроса 30с, температуре 20 °С и качестве радиосвязи в пределах -80 dBm

** - При длительности сигнала не менее 20 мс

АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ И МОДУЛИ

С2000Р-СП



Блок сигнально-пусковой радиоканальный

Предназначен для работы в составе систем охранно-пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией, пожарной автоматики, а также в системах контроля доступа и видеоконтроля. Применяется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Питание устройства от двух литиевых батарей ER14505M (Основная и резервная)
- Два независимых выхода с контролем исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение выхода	12 В
Номинальный ток выхода	75 мА
Минимальный ток выхода	3 мА (при меньшем токе детектируется ОБРЫВ)
Максимальный ток выхода	125 мА (при большем токе детектируется КЗ)
Время работы в дежурном режиме*:	от основного источника питания не менее 3 лет, от резервного источника питания не менее 2 месяцев
Время работы с подачей напряжения на исполнительные устройства	зависит от тока потребления устройств
При суммарном токе 100 мА время работы	от основной батареи не менее 1 часа, от резервной батареи не менее 1 часа

* Время работы зависит от качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-РМ



Модуль релейный радиоканальный

Применяется в системах охранной сигнализации, имеет два релейных выхода и предназначен для управления исполнительными устройствами (лампами, сиренами, электромагнитными замками и т.д.). Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Прибор рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Прибор может питаться от внешнего источника 12/24 В или от встроенного заменяемого источника питания
- Два релейных выхода имеют нормально замкнутые и нормально разомкнутые контакты
- Прибор имеет возможность подключения контролируемых цепей (КЦ) внешних неадресных пожарных, охранных или пожарно-охранных извещателей с тревожными

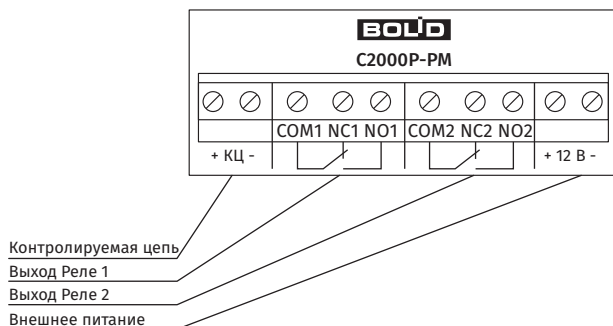
- выходами типа «сухой контакт»
- Прибор осуществляет контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость прибора соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Напряжение внешнего источника питания	от 5 до 24 В
Потребляемый ток	не более 30 мА
Количество релейных выходов	2
Максимальная коммутируемая мощность	30 В·А
Максимальное коммутируемое напряжение	100 В
Максимальный коммутируемый ток одного входа	2 А
Элемент питания	ER14505 (AA), 3,6 В
Среднее время работы от батареи, в дежурном режиме*	3 года
Диапазон сопротивлений КЦ внешних неадресных извещателей: - короткое замыкание - нарушение 1 - норма - нарушение 2 - обрыв	0...0,2 кОм 1...2,87 кОм 4...7 кОм 10...20 кОм 40...∞ кОм
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20 (IP30 при настенном монтаже)
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,2 кг
Габаритные размеры	102x107x39 мм

* При интервале опроса 5 с и 10 срабатываниях в час, время работы зависит от качества радиосвязи и температуры окружающей среды

ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КЦ К С2000Р-PM



С2000Р-РМ исп.01



Модуль релейный радиоканальный, исполнение 220 В

Применяется в системах охранной сигнализации и предназначен для управления исполнительными устройствами, питающимися от сети переменного тока с напряжением 220 В. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-Р»

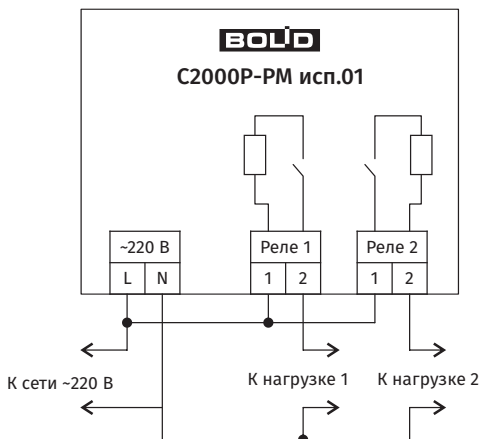
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Прибор рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Прибор питается от сети переменного тока с напряжением 220 В
- Прибор имеет встроенный заменяемый резервный источник питания, позволяющий конфигурировать прибор и передавать сообщения о неисправностях при отсутствии основного питания
- Два релейных выхода гальванически развязаны с источниками питания и между собой
- Выходы защищены плавкими предохранителями
- Прибор осуществляет контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость прибора соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Напряжение питания, переменного тока (номинальное 220 В, 50 Гц)	90...264 В
Потребляемая мощность, не более	1 В·А
Количество выходов	2
Максимальное коммутируемое напряжение: - переменного тока ($\cos \varphi > 0.90$) - постоянного тока	250 В 30 В
Максимальный коммутируемый ток одного выхода	3 А
Резервный элемент питания	CR2032, 3 В
Время работы от батареи, не менее	3 мес.
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20 (IP30 при настенном монтаже)
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,2 кг
Габаритные размеры	102x107x39 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



С2000Р-Розетка



Розеточный модуль адресный радиоканальный

Предназначен для включения/отключения нагрузки, контроля потребляемой мощности нагрузки и выполнения функций ретрансляции радиобмена.

Применяется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Включение/отключение нагрузки удалённо или с помощью встроенной кнопки модуля
- Контроль напряжения, тока и потребляемой мощности нагрузки
- Работа в качестве ретранслятора в адресной радиоканальной системе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Источник питания	сеть переменного тока 100..240 В
Собственное потребление	не более 2 Вт
Ток подключаемой нагрузки	не более 16 А
Мощность подключаемой нагрузки	не более 3000 Вт
Время технической готовности прибора к работе	10 с
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP20
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	О3
Диапазон рабочих температур	от -10 до +50 °С
Максимальная относительная влажность воздуха	93% при +40 °С

Масса прибора	не более 0,15 кг
Габаритные размеры прибора (Ш x В x Г)	68x80x72 мм
Средний срок службы прибора	10 лет

АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ОПОВЕЩАТЕЛИ

С2000Р-СИРЕНА



Оповещатель светозвуковой радиоканальный

Применяется в системах охранно-пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения, предназначен для светового и звукового оповещения людей о пожарных, охранных тревогах и прочих чрезвычайных событиях. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оповещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Оповещатель имеет встроенные основной и резервный заменяемые источники питания
- Оповещатель позволяет независимо управлять световым и звуковым оповещением
- Оповещатель позволяет задавать различные наборы звуковых и световых сигналов
- В оповещателе осуществляется контроль вскрытия корпуса и отрыва от точки крепления, контроль состояния источников питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость оповещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Элементы питания	ER34615M (D), 3,6 В
Среднее время работы в дежурном режиме*	5 лет
Суммарное время работы в режиме оповещения от одного комплекта элементов питания	не менее 60 ч
Цвет светового оповещения	красный (625 нм)
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м	не менее 100 дБ
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP54
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	1,2 кг
Габаритные размеры	230 x 310 x 60 мм

* Время работы зависит от качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-ОСТ

Оповещатель световой табличный адресный радиоканальный

Применяется для отображения сигнальных сообщений охранно-пожарной сигнализации, обозначения путей эвакуации и информационных надписей. Выпускаются с надписями: «ВЫХОД», «ПОЖАР», «Автоматика отключена», «Стрелка влево», «Стрелка вправо», «Человек влево вниз», «Человек вправо вниз», «Зapasный выход» или с любыми надписями на заказ. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оповещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Оповещатель имеет встроенный резервированный заменяемый источник питания
- Электромагнитная совместимость оповещателя соответствует требованиям по 3 группе устойчивости

ВАРИАНТЫ НАДПИСЕЙ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Элемент питания (2 шт.) - аппаратная версия 1.0 - аппаратная версия 2.0	ER14505M (AA), 3,6 В CR123A, 3 В
Интервал передачи контрольных данных	10 с
Среднее время работы в дежурном режиме, от батареи*	5 лет
Время непрерывного свечения	до 60 ч
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Диапазон рабочих температур	от -30 до +55 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,262 кг
Габаритные размеры	303x112x33 мм

* Время работы зависит качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-ОСТ-24

ВЫХОД

Оповещатель световой табличный адресный радиоканальный

Применяется для отображения сигнальных сообщений охранно-пожарной сигнализации, обозначения путей эвакуации и информационных надписей. Выпускаются с надписями: «ВЫХОД», «ПОЖАР», «Автоматика отключена», «Стрелка влево», «Стрелка вправо», «Человек влево вниз», «Человек вправо вниз», «Запасный выход» или с любыми надписями на заказ. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-Р»

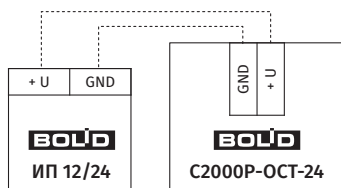
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оповещатель имеет внешний источник питания, для возможности использования в режиме постоянно включен
- Оповещатель выполняет функции ретранслятора радиоканальной системы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 25 мВт
Напряжение источника питания	12 - 24 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Диапазон рабочих температур	от -30 до +55 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,262 кг
Габаритные размеры	303x112x33 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



АДРЕСНЫЕ РАДИОКАНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

С2000Р-ВТИ, С2000Р-ВТИ исп.01



Термогигрометр с индикатором/термогигрометр с датчиком угарного газа и индикатором радиоканальный

Предназначен для контроля концентрации угарного газа, температуры и влажности воздуха и регулярной передачи показаний по радиоканалу. Используется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Датчик рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Датчик имеет встроенный источник питания
- Результаты измерений, осуществляемых датчиком, передаются по радиоканалу и выводятся на ЖК дисплей датчика
- В датчике задаются пороги концентрации угарного газа (С2000Р-ВТИ исп.01), температуры и влажности воздуха для передачи срочных извещений на приемно-контрольный прибор
- Датчик имеет звуковой излучатель для подачи сигналов в случае превышения порога концентрации угарного газа (С2000Р-ВТИ исп.01)
- В датчике осуществляется контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Элемент питания	ER14505 (AA), 3,6 В
Среднее время работы в дежурном режиме*	5 лет
Чувствительность датчика угарного газа	0,1 ppm
Чувствительность датчика температуры	0,1 °С
Чувствительность датчика влажности	0,1 %
Диапазон рабочих температур	от -20 до +50 °С
Габаритные размеры	65x85x30 мм
Масса	0,07 кг

* Время работы зависит от качества радиосвязи и температуры окружающей среды

С2000Р-ДЗ исп.01

Датчик затопления адресный радиоканальный



Предназначен для обнаружения протечек воды. Применяется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Двухсторонний шифрованный радиообмен с динамической сменой ключа шифрования
- Встроенный звуковой излучатель для подачи сигнала протечки
- Степень защиты корпуса IP65
- Контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Установка на горизонтальную поверхность, без жёсткого монтажа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Элемент питания	CR123A, 3 В
Среднее время работы в дежурном режиме*	8 лет
Время технической готовности прибора к работе	10 с
Диапазон рабочих радиочастот	866.0-868.0 МГц, 868.0-868.2 МГц, 868.7-869.2 МГц
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP65
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	ОЗ
Диапазон рабочих температур	от 0 до +55 °С
Максимальная относительная влажность воздуха	93% при +40 °С
Масса прибора	не более 0,05 кг
Габаритные размеры прибора (ШхВхГ)	69х32х69 мм
Средний срок службы прибора	10 лет

* При периоде дежурного опроса 90 с, температуре 20 °С и качестве радиосвязи в пределах -80 dBm

С2000Р-ДЗ



Датчик затопления адресный радиоканальный

Предназначен для обнаружения протечек воды. Применяется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» и «С2000Р-APP125» и охранно-пожарными блоками «Сигнал-GSM-P»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Поддерживается «С2000Р-APP32», аппаратная версия 9.0 и выше
- Питание от двух элементов CR2450
- Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой IP65
- Крепление на охраняемую поверхность осуществляется на двухстороннюю клейкую ленту или шурупом

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
<i>Среднее время работы в дежурном режиме:*</i>	
- от основного источника питания	5-8 лет
- от резервного источника питания, не менее	2 мес.
<i>Элементы питания:</i>	
- основной	CR2450, 3 В
- резервный	CR2450, 3 В
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP65
Диапазон рабочих температур	от -20 до +50 °С
Габаритные размеры	65x55x20 мм
Масса	0,05 кг

* Время работы зависит от интервала передачи контрольных сигналов, качества радиосвязи и температуры окружающей среды

РАДИОКАНАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

С2000Р-БУ



Радиобрелок

Предназначен для передачи управляющих команд на приёмно-контрольный прибор системы пожарной и охранной сигнализации. Брелок предназначен для работы с радиоканальными охранно-пожарными блоками серии «Сигнал-GSM-Р»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Отправка на приёмно-контрольный прибор команд взятия на охрану, снятия с охраны и управления исполнительными устройствами, отправка запросов состояния системы, отправка сигналов «тихой тревоги»
- Светозвуковая индикация выполнения отправленной команды и результатов запросов состояния системы
- Двухсторонний шифрованный радиобмен с динамической сменой ключа шифрования
- Контроль состояния источника питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Элемент питания	CR2450, 3 В
Среднее время работы в дежурном режиме*	3 года
Время технической готовности прибора к работе	10 с
Диапазон рабочих радиочастот	866.0-868.0 МГц, 868.0-868.2 МГц, 868.7-869.2 МГц
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 10 мВт
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP41
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
Вибрационные нагрузки: - диапазон частот - максимальное ускорение	1-150 Гц 0,5 g
Устойчивость к прямому механическому удару, не менее	1,9 Дж
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	О3
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Максимальная относительная влажность воздуха	93 % при +40 °С
Масса прибора	0,029 кг
Габаритные размеры прибора (Ш x В x Г)	35x64x16 мм
Время непрерывной работы прибора	круглосуточно
Средняя наработка прибора на отказ в дежурном режиме работы	не менее 80000 ч
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	не менее 0,98758
Средний срок службы прибора	10 лет

* При отправке 10 команд/запросов в сутки. Время работы до замены источника питания зависит от частоты отправки управляющих команд и температуры окружающей среды

БЛОКИ РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ И ОПОВЕЩАТЕЛИ

Предназначены для оповещения о пожаре с помощью голосовых сообщений или диспетчерской связи и работы в составе систем оповещения и управления эвакуацией 3-5 типов



РУПОР-300 вер.2.0

РУПОР-300-МК

Микрофонная консоль - 20

РУПОР исп.02 вер.2.0

РУПОР исп.03 вер.2.0

РУПОР-БР вер.2.0

РУПОР-АР

РУПОР-Диспетчер исп.02

РУПОР-ДБ исп.02

РУПОР-ДК исп.02

РУПОР-ДА исп.02

Оповещатели пожарные речевые

Сводная таблица совместимости оповещателей пожарных речевых с блоками речевого оповещения

Рупор-300 вер.2.0



Блок речевого оповещения

Блок речевого оповещения «Рупор-300» вер.2.0 предназначен для воспроизведения записанных в блок или трансляции внешних речевых сообщений о действиях, направленных на обеспечение безопасности и оповещения при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. Блок может работать только в составе ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Блок речевого оповещения «Рупор-300» вер.2.0 предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го, а при использовании совместно с комплексом «Рупор-Диспетчер исп. 02» — 4-го и 5-го типов по классификации СП 3.13130.2009
- Включение блока в режим передачи сигналов оповещения осуществляется по команде от сетевого контроллера ИСО «Орион» или команде от «Микрофонной консоли-20»
- Блок применяется как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией и в других системах оповещения совместно с пультом контроля и управления «С2000М» или прибор приёмно-контрольный и управления «Сирус», или персональным компьютером с установленным ПО АРМ «Орион»/«Орион Про»
- Блок обеспечивает резервирование линии связи с помощью второго интерфейса RS-485
- Воспроизводит речевые сообщения согласно их приоритетам (прерывание одного оповещения более приоритетным, поочерёдное воспроизведение сообщений с одинаковым приоритетом), обеспечивая возможность корректировки порядка эвакуации с учетом направления распространения пожара
- Обеспечивает программирование ряда параметров: пауз между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), самих речевых сообщений, а также приоритета оповещения
- Для трансляции сигналов ГО и ЧС блок оборудован специальным линейным входом, имеющим вход запуска внешнего оповещения с контролем целостности и выходом для квитирования факта получения сигнала ГО и ЧС
- Для аудио трансляции блок оборудован одним линейным входом, имеющим вход запуска внешнего оповещения
- ПО блока позволяет настраивать приоритет трансляции для каждого источника сигнала в отдельности
- Блок позволяет подключать микрофон к любому из двух линейных входов
- Блок может использоваться совместно с «Микрофонной консолью-20», для этих целей блок оборудован интерфейсом Ethernet
- Блок поддерживает потоковое вещание с помощью программного обеспечения «Аудио Сервер», «Аудио Сервер 2» или любой программы, поддерживающей потоковое вещание, для этих целей блок оборудован портами Ethernet
- Блок может использоваться для трансляции музыки, а также рекламных и служебных сообщений (предварительно записанных или переданных с помощью микрофона через ПО «Аудио Сервер» или «Аудио Сервер 2»)
- Блок позволяет транслировать звуковой сигнал с линейных входов на другие блоки через локальную сеть Ethernet
- Блок обеспечивает резервирование линии связи Ethernet с помощью второго интерфейса

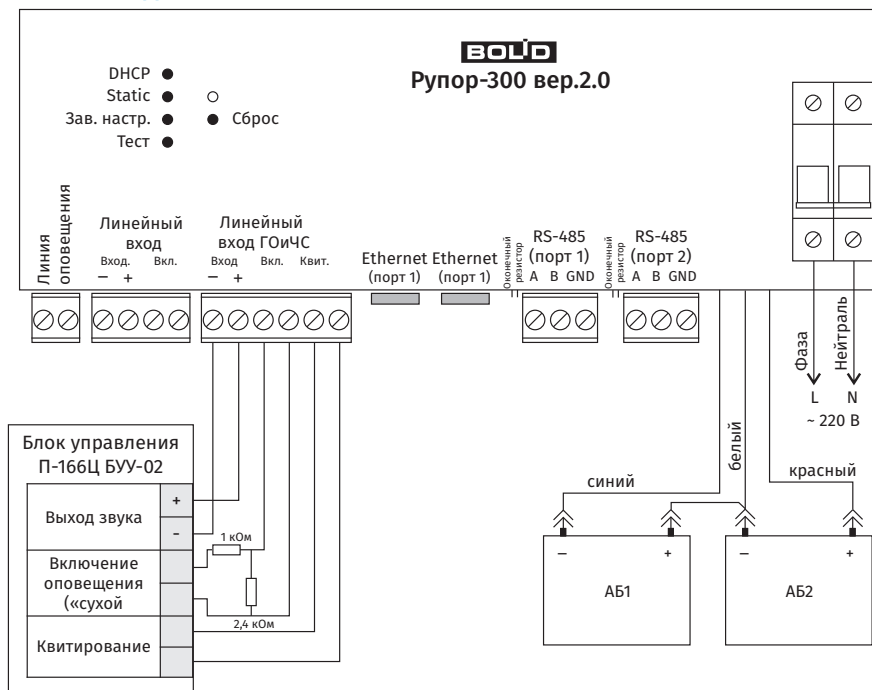
- Ethernet
- Имеет функцию контроля линий оповещения с помощью адресных модулей контроля «Рупор-300-МК»
- Имеет контроль вскрытия корпуса блока, целостности основного и резервного источников питания, наличия связи по RS-485 и Ethernet
- Блок рассчитан на работу совместно с речевыми оповещателями серии ОПР-П1, ОПР-С1 и ОПР-У1 или аналогичными речевыми оповещателями, рассчитанными на напряжение не менее 100 В
- Суммарная максимальная потребляемая мощность речевых оповещателей, подключенных к блоку, составляет 300 Вт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов оповещения	1
Максимальная выходная мощность усилителя	300 Вт
Максимальная длина линии оповещения	400 м
Способ подключения линии оповещения	сложное ветвление (по типу «дерево»)
Количество подключаемых модулей контроля линий «Рупор-300-МК»	до 20
Подключаемые речевые оповещатели	высокоомные речевые оповещатели (с входными трансформаторами), рассчитанными на напряжение не менее 100 В
Общая продолжительность одного или нескольких различных речевых сообщений	до 400 с, при записи сообщений в формате МРЗ
Количество сообщений оповещения	до 255
Количество звуковых фрагментов	до 255
Диапазон воспроизводимых частот речевого оповещения (по электрическому тракту)	от 100 до 16000 Гц
Время задержки начала оповещения	от 0 до 2 ч 16 мин с шагом 1 с
Настройка времени оповещения	от 1 с до 2 ч 16 мин или без ограничения по времени
Линейный вход с функцией оповещения ГОиЧС	1
Линейный вход	1
Максимальное действующее напряжение входного сигнала	0,775 В
Входное сопротивление	не менее 2 кОм
Вход запуска внешнего оповещения	2
Тип входа	контакт на замыкание
Выход квитирования запуска оповещения ГО и ЧС	1
Тип выхода квитирования запуска оповещения ГО и ЧС	сухой контакт
Световая индикация на лицевой панели	6 светодиодных индикаторов
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Количество линий интерфейса RS-485	2

Энергонезависимый буфер событий модуля	не менее 300 событий
Коммуникационный порт (для работы с ПО «Аудио Сервер» и «Микрофонной консолью-20»)	RJ-45 Ethernet
Количество разъемов Ethernet для подключения к локальной сети	2
Основной источник питания	220В/50 Гц
Резервный источник питания	2 аккумуляторные батареи 12 В, 17 А.ч
Время работы блока от встроенного источника резервного электропитания в дежурном режиме, не менее	24 ч
Время работы блока от встроенного источника резервного электропитания в режиме оповещения, не менее	4 ч
Диапазон рабочих температур	от 0 до +40 °С
Габаритные размеры блока, не более	433x413x90 мм
Масса блока (с аккумуляторной батареей)	не более 19 кг
Степень защиты оболочки корпуса блока	IP30
Средний срок службы	10 лет
Программирование блока	ПО «Аудио Сервер», «Аудио Сервер 2»
Тип монтажа	навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Рупор-300-МК



Адресный модуль контроля линий оповещения

Адресный модуль контроля линий «Рупор-300-МК» предназначен для совместного использования с блоками речевого оповещения «Рупор-300» и «Рупор-300» вер.2.0 и служит для определения целостности линии оповещения, подключенных в блок речевого оповещения

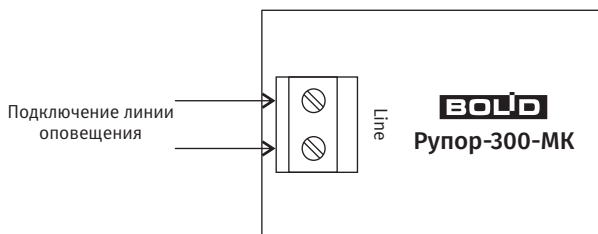
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Модуль контроля линий оповещения обеспечивает цифровой канал связи с блоками речевого оповещения «Рупор-300» и «Рупор-300» вер.2.0
- Благодаря применению модулей «Рупор-300-МК» линия оповещения, подключенная к «Рупор-300», может быть сложного ветвления
- Модуль позволяет идентифицировать проблему в том участке линии оповещения, на конце которого он расположен

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное удаление от Рупор-300	400 м
Источник питания	от линии оповещения
Поддерживаемые блоки речевого оповещения	Рупор-300 и Рупор-300 вер.2.0
Степень защиты корпуса	IP20
Диапазон рабочих температур	от -50 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 98 % при +25 °С
Масса модуля	не более 0,06 кг
Габаритные размеры	не более 56x38x20 мм
Время непрерывной работы модуля	круглосуточно
Средняя наработка модуля на отказ в дежурном режиме работы	не менее 80000 ч
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы	10 лет

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Микрофонная консоль-20

Микрофонная консоль с 20 зонами трансляции



Микрофонная консоль предназначена для работы в СОУЭ, построенной на базе блоков речевого оповещения «Рупор-300» и «Рупор-300» вер.2.0 в составе ИСО «Орион». Консоль обеспечивает передачу речевых команд диспетчера о действиях, направленных на обеспечение безопасности и оповещения при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций в зоны речевого оповещения

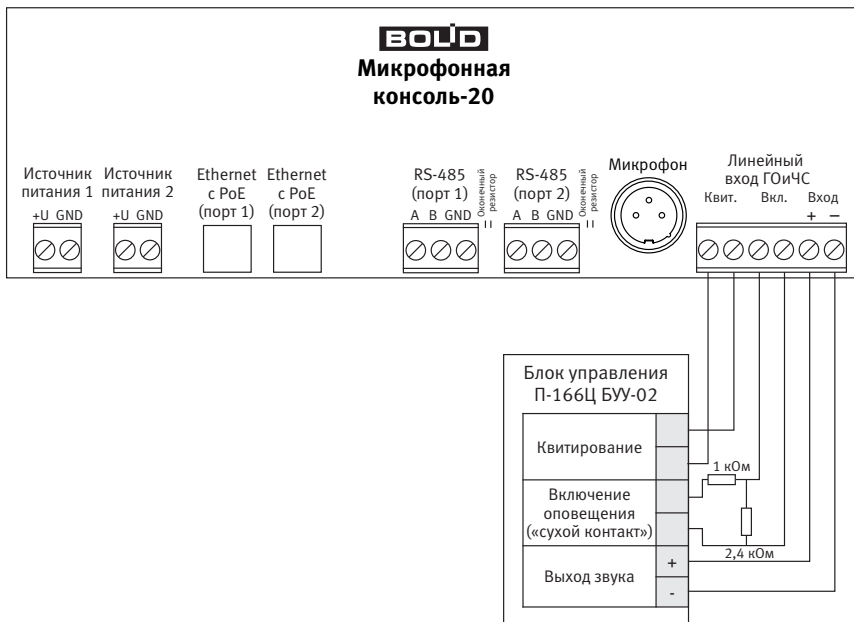
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Консоль обеспечивает трансляцию речевых команд в 20 зон трансляции в любом их сочетании
- Консоль позволяет осуществлять передачу команд ручного запуска оповещения из памяти блоков речевого оповещения (совместимых с консолью)
- Консоль может применяться как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией и в других системах оповещения совместно с пультом контроля и управления «С2000М» или прибор приёмно-контрольный и управления «Сириус», или персональным компьютером с установленным ПО АРМ «Орион»/«Орион Про»
- Консоль обеспечивает резервирование линии связи с помощью второго интерфейса RS-485
- Консоль может использоваться совместно с блоками речевого оповещения «Рупор-300» и «Рупор-300 вер.2.0», для этих целей консоль оборудована интерфейсом Ethernet
- Консоль обеспечивает резервирование линии связи Ethernet с помощью второго интерфейса Ethernet
- Для привлечения внимания перед речевой командой может быть воспроизведен специальный сигнал, записанный в память консоли. При необходимости воспроизведение сигнала привлечения внимания может быть оперативно отключено
- Для ограничения доступа к органам управления консоли, используются ключи Touch Memory DS1990A
- С помощью консоли можно организовать трансляцию сигналов ГО и ЧС на все блоки речевого оповещения, работающие совместно с консолью
- Для трансляции сигналов ГО и ЧС консоль оборудована линейным входом, который имеет вход запуска внешнего оповещения и выход для квитирования получения сигнала ГО и ЧС
- Консоль может работать в двух режимах – пожарного оповещения и в режиме повседневного оповещения
- ПО консоли позволяет настраивать режимы работы консоли и приоритет каждой консоли (для текущего режима работы) в системе оповещения
- Консоль имеет контроль вскрытия корпуса, целостности основного и резервного источников питания, целостности микрофона, наличия связи с блоками речевого оповещения, наличия связи по RS-485 и Ethernet

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон трансляции сообщений	20
Напряжение источника питания постоянного тока	от 10,2 до 28,4 В
Количество входов питания постоянного тока	2
Количество входов питания по интерфейсу Ethernet (по технологии PoE)	2
Поддерживаемые стандарты PoE	IEEE 802.3af, IEEE 802.3at
Ток потребления от источника питания постоянного тока, не более	450 мА
Мощность, потребляемая от источника PoE, не более	5 Вт
Количество разъемов Ethernet для подключения к локальной сети (из них с поддержкой технологии PoE)	2(2)
Управление доступом к клавиатуре консоли	ключ Touch Memory DS1990A
Количество линейных входов с функцией оповещения ГОиЧС	1
Максимальное действующее напряжение входного сигнала, В	0,775
Входное сопротивление, не менее	2 кОм
Количество входов запуска внешнего оповещения	1
Тип входа	контакт на замыкание
Количество выходов квитирования запуска оповещения	1
Тип выхода	сухой контакт
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Количество портов RS-485	2
Буфер событий ИСО «Орион»	не менее 300 событий
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP20
Диапазон рабочих температур	от -15 до +40 °С
Относительная влажность воздуха, при +25 °С	не более 93%
Масса изделия (с установленным микрофоном), не более	0,5 кг
Габаритные размеры консоли с подсоединенным микрофоном (ШхГхВ)	332x177x480 мм
Средняя наработка консоли на отказ в дежурном режиме работы	не менее 80000 ч
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы консоли	10 лет
Программирование консоли	ПО «Аудио Сервер», «Аудио Сервер 2»
Тип монтажа	настольный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Рупор исп.02 вер.2.0

Блок речевого оповещения



Блок речевого оповещения «Рупор исп.02 вер.2.0» предназначен для трансляции предварительно записанной речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. Блок может работать только в составе ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

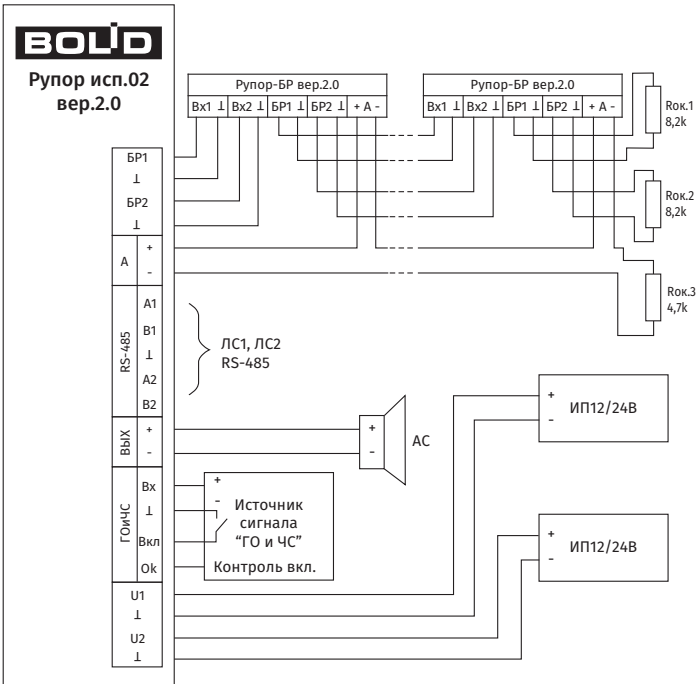
- Блок речевого оповещения «Рупор исп.02 вер.2.0» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го типа по классификации СП 3.13130.2009
- Блок применяется как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией и в других системах оповещения совместно с пультом контроля «С2000М» или персональным компьютером с установленным ПО АРМ «Орион»
- Блок обеспечивает настройку ряда параметров: паузы между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), а также самих речевых сообщений
- Блок имеет возможность воспроизведения нескольких речевых сообщений согласно их приоритетам (прерывание одного сообщения другим, имеющим больший приоритет); данная возможность может использоваться для внесения изменений в порядок эвакуации персонала (например, при распространении пожара на один из эвакуационных выходов)
- Также блок имеет возможность трансляции сигналов оповещения ГО и ЧС
- Блок рассчитан на работу совместно с речевыми оповещателями серии ОПР-ПО и ОПР-СО или подобными речевыми оповещателями сопротивлением 8 или 4 Ом других производителей и блоками расширения Рупор-БР
- Блок обеспечивает резервирование линии управления блоками расширения с помощью второй линии БР
- Блок поддерживает 5 уровней ограничения выходной мощности
- Блок осуществляет контроль вскрытия корпуса прибора, контроль исправности канала оповещения и источника питания, наличия связи по RS-485
- Блок обеспечивает резервирование линии связи с помощью второго интерфейса RS-485
- Блок обеспечивает индикацию состояния канала оповещения, состояния питания и др.
- Блок обеспечивает передачу служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и АРМ «Орион Про»
- Питание блока осуществляется от внешнего источника напряжением 24 В или 12 В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов оповещения	1
Напряжение питания	10...28 В
Количество входов питания	2
Ток потребления в дежурном режиме, не более	0,2 А
Средний ток потребления в режиме оповещения, не более	0,75 А

Время технической готовности блока к работе, не боле	3 с
Максимальная выходная мощность	40 Вт
Допустимый диапазон сопротивлений цепи подключения РО	4...22 Ом
Уровни ограничения выходной мощности	5
Общая продолжительность речевых сообщений	84 с
Количество сообщений	до 128
Энергонезависимый буфер событий	256
Диапазон воспроизводимых частот речевого оповещения	200...8000 Гц
Датчик вскрытия корпуса	есть
Коммуникационный порт	RS-485, протокол Орион
Количество линий интерфейса RS-485	2
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP30
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	соответствует категории размещения 03
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	03
Диапазон рабочих температур	от -10 до +55 °С
Относительная влажность воздуха при +25 °С	до 98 %
Масса блока	0,2 кг
Габаритные размеры блока	102x107x39 мм
Время непрерывной работы блока	круглосуточно
Средняя наработка блока на отказ в дежурном режиме работы, не менее	80000 ч
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы блока	10 лет
Программирование модуля	программа UProg.exe
Тип монтажа	навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Рупор исп.03 вер.2.0

Блок речевого оповещения



Блок речевого оповещения «Рупор исп.03 вер.2.0» предназначен для трансляции предварительно записанной речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций. Блок может работать только в составе ИСО «Орион»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

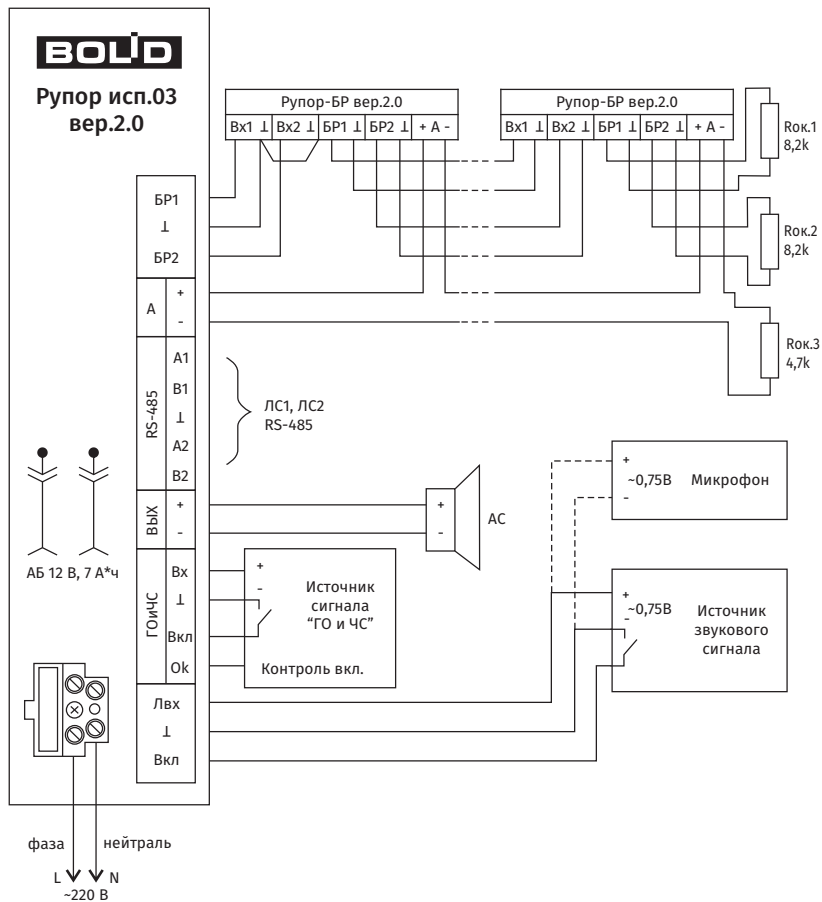
- Блок речевого оповещения «Рупор исп.03 вер.2.0» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го и 4-го типа по классификации СП 3.13130.2009
- Блок применяется как компонент блочно-модульного прибора управления в системах оповещения и управления эвакуацией и в других системах оповещения совместно с пультом контроля «С2000М» или персональным компьютером с установленным ПО АРМ «Орион»
- Блок обеспечивает настройку ряда параметров: паузы между речевыми сообщениями, преамбулы речевого оповещения (звукового сигнала для привлечения внимания), а также самих речевых сообщений
- Блок имеет возможность воспроизведения нескольких речевых сообщений согласно их приоритетам (прерывание одного сообщения другим, имеющим больший приоритет); данная возможность может использоваться для внесения изменений в порядок эвакуации персонала (например, при распространении пожара на один из эвакуационных выходов)
- Также блок имеет возможность трансляции сигналов оповещения ГО и ЧС и звуковых сигналов от источника, подключенного к линейному входу (в том числе с микрофона)
- Блок рассчитан на работу совместно с речевыми оповещателями серии ОПр-П0 и ОПр-С0 или подобными речевыми оповещателями сопротивлением 8 или 4 Ом других производителей и блоками расширения Рупор-БР
- Блок обеспечивает резервирование линии управления блоками расширения с помощью второй линии БР.
- Блок поддерживает 5 уровней ограничения выходной мощности
- Блок осуществляет контроль вскрытия корпуса прибора, контроль исправности канала оповещения и источника питания, наличия связи по RS-485
- Блок обеспечивает резервирование линии связи с помощью второго интерфейса RS-485
- Блок обеспечивает индикацию состояния канала оповещения, состояния питания и др.
- Блок обеспечивает передачу служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» и АРМ «Орион Про»
- Блок имеет основной и резервный источники питания:
 - Основной источник питания – сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц
 - Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12 В, 7 А или 9 А

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов оповещения	1
<i>Питание блока:</i>	
основной источник питания	сеть переменного тока 220 В, 50 Гц
резервный источник питания	аккумуляторная батарея 12 В, 7 А.ч (поставляется отдельно)
Мощность, потребляемая от сети переменного тока, не более	15 В.А
<i>Ток, потребляемый от резервного источника питания:</i>	
в дежурном режиме, не более	0,1 А
средний ток потребления в режиме оповещения, не более	0,75 А
Время технической готовности блока к работе, не более	3 с
Время работы от полностью заряженной батареи в дежурном режиме, не менее	24 ч
Время работы от полностью заряженной батареи в режиме оповещения, не менее	2 ч
Время полного заряда разряженной батареи, не более	60 ч
Максимальный ток заряда батареи	0,25 А
Максимальная выходная мощность	40 Вт
Допустимый диапазон сопротивлений цепи подключения РО	4...22 Ом
Уровни ограничения выходной мощности	5
Общая продолжительность речевых сообщений	84 с
Количество сообщений	до 128
Энергонезависимый буфер событий	256
Диапазон воспроизводимых частот речевого оповещения	200...8000 Гц
Датчик вскрытия корпуса	есть
Коммуникационный порт	RS-485, протокол Орион
Количество линий интерфейса RS-485	2
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-7	II
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP30
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	соответствует категории размещения 03
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	03
Диапазон рабочих температур	от -10 до +55 °С
Относительная влажность воздуха при +25 °С	до 98 %
Масса блока (с аккумуляторной батареей)	2,95 кг
Габаритные размеры блока	211x165x89 мм

Время непрерывной работы блока	круглосуточно
Средняя наработка блока на отказ в дежурном режиме работы, не менее	80000 ч
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы блока	10 лет
Программирование модуля	программа UProg.exe
Тип монтажа	навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Рупор-БР вер.2.0



Блок расширения

Блок расширения «Рупор-БР вер.2.0» предназначен для трансляции речевой информации о действиях, направленных на обеспечение безопасности при возникновении пожара и других чрезвычайных ситуаций, поступающей от блоков Рупор исп.02 и Рупор исп.03

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

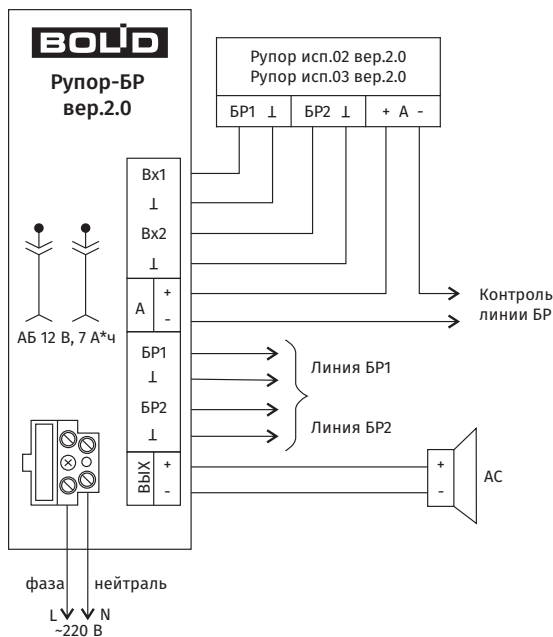
- Блок расширения «Рупор-БР вер.2.0» предназначен для построения систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го типа по классификации СП 3.13130.2009
- Блок рассчитан на работу совместно с речевыми оповещателями сопротивлением 8 или 4 Ом других производителей и блоками Рупор исп.02, и Рупор исп.03 (по резервированной линии управления БР).
- Блок поддерживает 5 уровней ограничения выходной мощности
- Блок осуществляет контроль вскрытия корпуса прибора, контроль исправности канала оповещения и источника питания
- Блок обеспечивает индикацию состояния канала оповещения, состояния питания и др.
- Блок имеет основной и резервный источники питания:
 - Основной источник питания – сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц;
 - Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12 В, 7 А или 9 А.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество каналов оповещения	1
Питание блока:	
основной источник питания резервный источник питания	сеть переменного тока 220 В, 50 Гц аккумуляторная батарея 12 В, 7 А.ч (поставляется отдельно)
Мощность, потребляемая от сети переменного тока, не более	15 В.А
Ток, потребляемый от резервного источника питания:	
в дежурном режиме, не более	0,1 А
средний ток потребления в режиме оповещения, не более	0,75 А
Время технической готовности блока к работе, не более	3 с
Время работы от полностью заряженной батареи в дежурном режиме, не менее	24 ч
Время работы от полностью заряженной батареи в режиме оповещения, не менее	2 ч
Время полного заряда разряженной батареи, не более	60 ч
Максимальный ток заряда батареи	0,25 А
Максимальная выходная мощность	40 Вт
Допустимый диапазон сопротивлений цепи подключения РО	4...22 Ом

Уровни ограничения выходной мощности	5
Диапазон воспроизводимых частот речевого оповещения	200...8000 Гц
Датчик вскрытия корпуса	есть
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-7	II
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP30
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	соответствует категории размещения 03
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	03
Диапазон рабочих температур	от -10 до +55 °С
Относительная влажность воздуха при +25 °С	до 98 %
Масса блока (с аккумуляторной батареей)	2,95 кг
Габаритные размеры блока	211x165x89 мм
Время непрерывной работы блока	круглосуточно
Средняя наработка блока на отказ в дежурном режиме работы, не менее	80000 ч
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы блока	10 лет
Тип монтажа	навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Рупор-АР



Комплект аналоговых расширителей

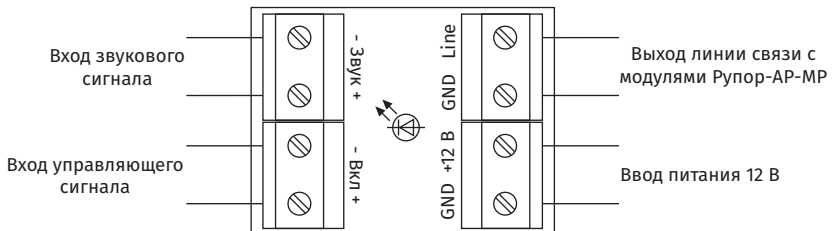
Комплект предназначен для удалённого подключения источника аналогового звукового сигнала к одному или нескольким блокам речевого оповещения («Рупор-300», «Рупор исп.02», «Рупор исп.03»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания модуля «Рупор-АР-МВ»	12 В ±10%
Ток потребления комплекта «Рупор-АР»	не более 50 мА
Входное сопротивление модуля «Рупор-АР-МВ» по входу «Звук»	не менее 3,7 кОм
Полоса пропускания аудиосигнала	не менее 200-10000 Гц
Коэффициент гармонических искажений аудиосигнала	не более 2%
Максимальное напряжение источника аудиосигнала (действующее значение)	0,75 В
Максимальное количество подключаемых модулей «Рупор-АР-МР» к одному модулю «Рупор-АР-МВ»	40 шт.
Максимальная длина линии связи	3500 м
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 (IEC 529-89) модулей «Рупор-АР-МВ» и «Рупор-АР-МР», при условии закрепления на стене	не менее 24
IP30	
Диапазон рабочих температур	от -30 до +40 °С
Относительная влажность воздуха при +25°С	до 98 %
Масса модулей «Рупор-АР-МВ» и «Рупор-АР-МР»	не более 0,05 кг
Габаритные размеры модулей «Рупор-АР-МВ» и «Рупор-АР-МР»	не более 56х38х20 мм
Время непрерывной работы модуля	круглосуточно
Средняя наработка модуля на отказ в дежурном режиме работы	не менее 80000 ч
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы	12 лет

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

РУПОР-АР-МВ:



РУПОР-АР-МР:

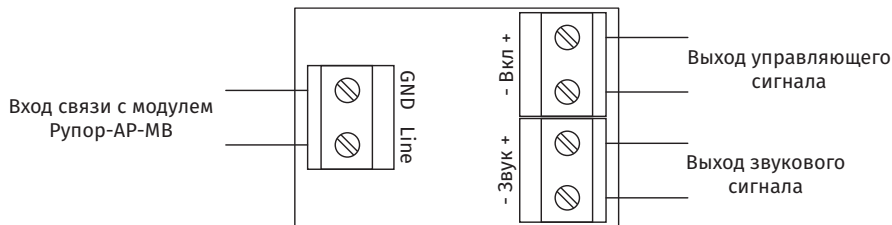


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПЛЕКТА К БРО РУПОР исп.02 И РУПОР исп.03

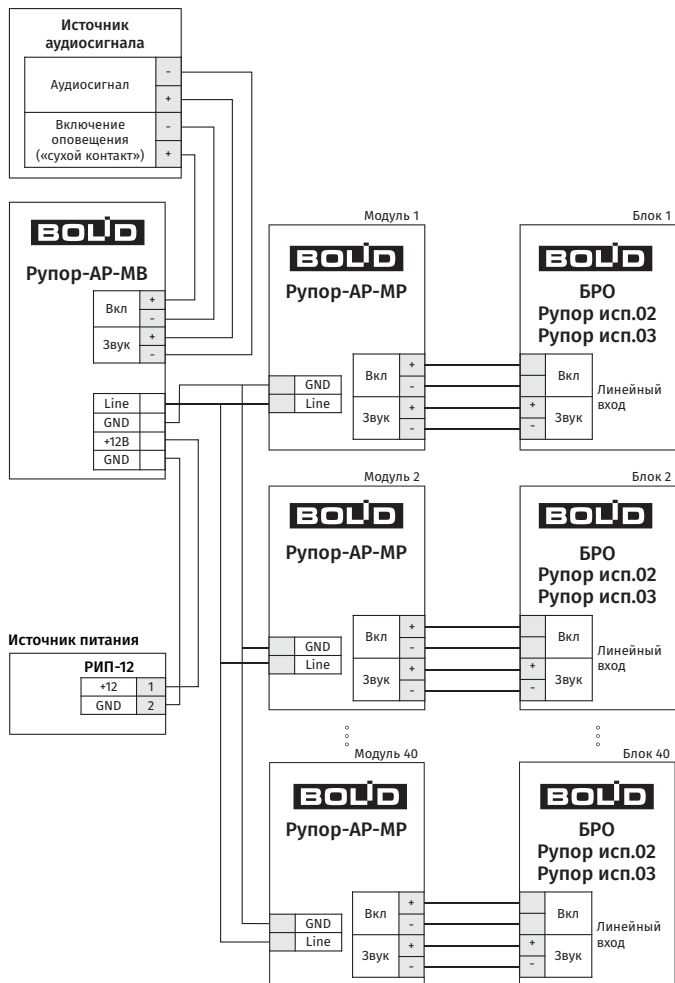
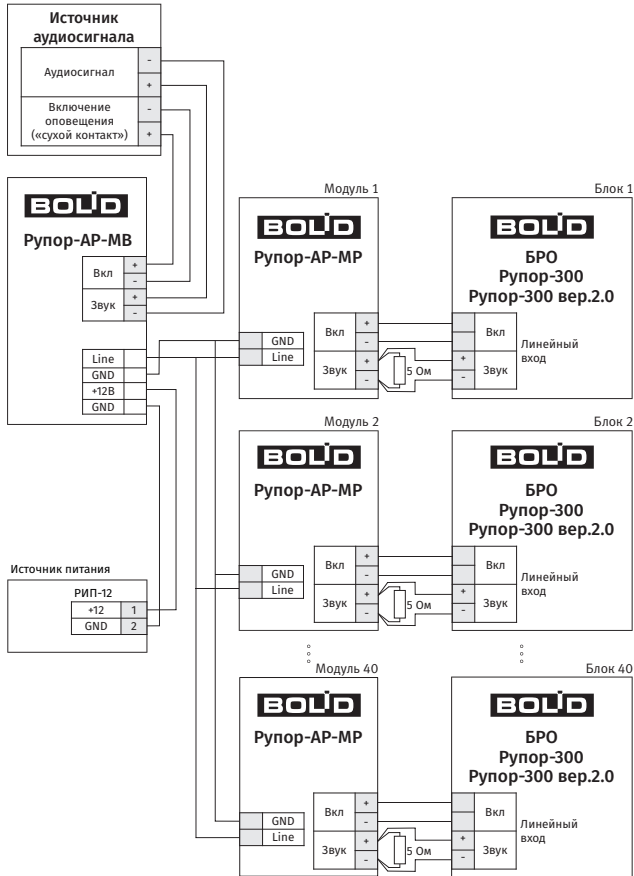


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОМПЛЕКТА К БРО РУПОР-300 И РУПОР-300 вер.2.0



Рупор-Диспетчер исп.02



Комплекс технических средств обеспечения двухсторонней связи между зонами пожарного оповещения и помещением пожарного поста-диспетчерской

Комплекс предназначен для организации двухсторонней связи между зонами пожарного оповещения и помещением пожарного поста-диспетчерской с контролем линий связи в системах оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 4-го и 5-го типов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

КОМПЛЕКС ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- Реализацию двунаправленных каналов связи зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской при организации СОУЭ 4-го и 5-го типов согласно СП 3.13130.2009
- Автоматический контроль наличия связи между диспетчерским блоком и блоками коммутации
- Автоматический контроль исправности линий связи (КЗ и Обрыв) переговорного устройства диспетчера, а также между блоками коммутации и абонентскими вызывными панелями
- Автоматический контроль состояния питания и переключение на резервный канал питания для диспетчерского и коммутационных блоков
- Повышенную надежность соединений за счет дублирования линий связи
- Уровни доступа управления (ключи Touch Memory DS1990A)
- Визуальное и звуковое отображение информации о состоянии элементов комплекса и каналов связи между ними и передачу этой информации в ИСО «Орион»

СОСТАВ КОМПЛЕКСА:

- При необходимости ПКУ «С2000М исп.02» или ППКУП «Сириус»
- Диспетчерский блок «Рупор-ДБ исп.02»
- Две диспетчерские трубки (идут в комплекте с «Рупор-ДБ исп.02»)
- Коммутационный блок «Рупор-ДК исп.02» (до 5 шт.)
- Абонентская вызывная панель «Рупор-ДА исп.02» (до 20 шт.)
- Контактные ключи «Touch memory DS1990» (при необходимости приобретаются отдельно)

Рупор-ДБ исп.02



Диспетчерский блок

Диспетчерский блок предназначен для обеспечения двунаправленных каналов связи зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста диспетчерской при организации СОУЭ 4-го и 5-го типов согласно СП 3.13130.2009. Блок применяется только совместно с коммутационным блоком «Рупор-ДК исп.02» только в составе комплекса технических средств «Рупор-Диспетчер исп.02»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РУПОР-ДБ исп.02

Напряжение питания блока	от 12 до 24 В
<i>Токи потребления блока:</i>	
*Дежурный режим:	При 12 В - от 0,07 до 0,1 А При 24 В - от 0,04 до 0,055 А
**Режим двухсторонней связи	При 12 В - от 0,140 до 0,190 А При 24 В - от 0,075 до 0,1 А
Количество трубок диспетчера	2
Количество уникальных ключей с одним уровнем доступа	до 15
Количество входов питания	2
Количество каналов связи с абонентскими вызывными панелями «Рупор-ДА исп.02»	до 20
Количество подключаемых коммутационных блоков «Рупор-ДК исп.02»	до 5
Интерфейс связи с трубками диспетчера	двухпроводная линия связи
Интерфейс связи для работы в ИСО «Орион»	RS-485, протокол «Орион»
Количество интерфейсов связи для работы в ИСО «Орион»	2
Интерфейс связи с коммутационными блоками «Рупор-ДК исп.02»	RS-485
Количество интерфейсов связи с коммутационными блоками «Рупор-ДК исп.02»	2
Максимальное удаление коммутационного блока «Рупор-ДК исп.02» от диспетчерского блока «Рупор-ДБ исп.02»	до 1000 м
Габаритные размеры	332x177x42 мм

Примечания:

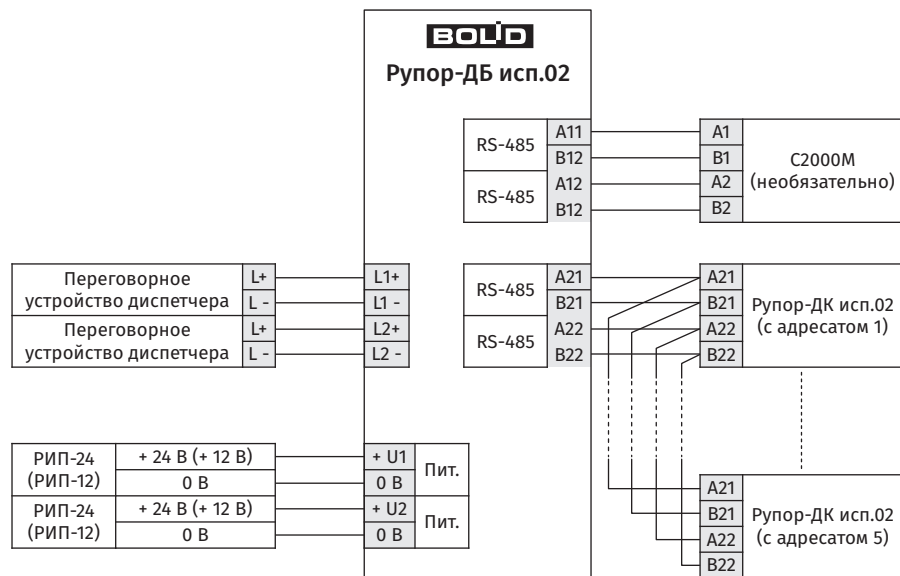
**Диапазон значений обусловлен количеством подключенных «Рупор-ДК исп.02» и абонентских вызывных панелей.*

***Диапазон значений обусловлен работой прибора одновременно в тревожном режиме и групповом оповещении при определенном количестве подключенных «Рупор-ДК исп.02» и абонентских вызывных панелей.*

«от» – подключен один «Рупор-ДК исп.02» и одна абонентская вызывная панель

«до» – подключено пять «Рупор-ДК исп.02» и двадцать абонентских вызывных панелей.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Рупор-ДК исп.02

Коммутационный блок



Коммутационный блок предназначен для увеличения количества двунаправленных каналов связи зон пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской при организации СОУЭ 4-го и 5-го типов, согласно СП 3.13130.2009. Блок применяется совместно с абонентскими вызывными панелями «Рупор-ДА исп.02» и с диспетчерским блоком «Рупор-ДБ исп.02» только в составе комплекса технических средств «Рупор-Диспетчер исп.02»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РУПОР-ДК исп.02

Напряжение питания блока	от +12 до +24 В
Токи потребления блока:	
*Дежурный режим:	При 12 В - от 0,040 до 0,045 А При 24 В - от 0,023 до 0,026 А
**Режим двухсторонней связи	При 12 В - от 0,110 до 0,120 А При 24 В - от 0,060 до 0,077 А
Количество входов питания	2
Количество выходов питания	2
Интерфейс связи с абонентскими вызывными панелями «Рупор-ДА исп.02»	двухпроводная линия связи

Количество подключаемых абонентскими вызывными панелями «Рупор-ДА исп.02»	до 4
Интерфейс связи с диспетчерским блоком «Рупор-ДБ исп.02»	RS-485
Количество интерфейсов связи с диспетчерским блоком «Рупор-ДБ исп.02»	2
Максимальное удаление абонентских вызывных панелей «Рупор-ДА исп.02» от коммутационного блока «Рупор-ДК исп.02»	до 200 м
Габаритные размеры	156x107x36 мм

Примечания:

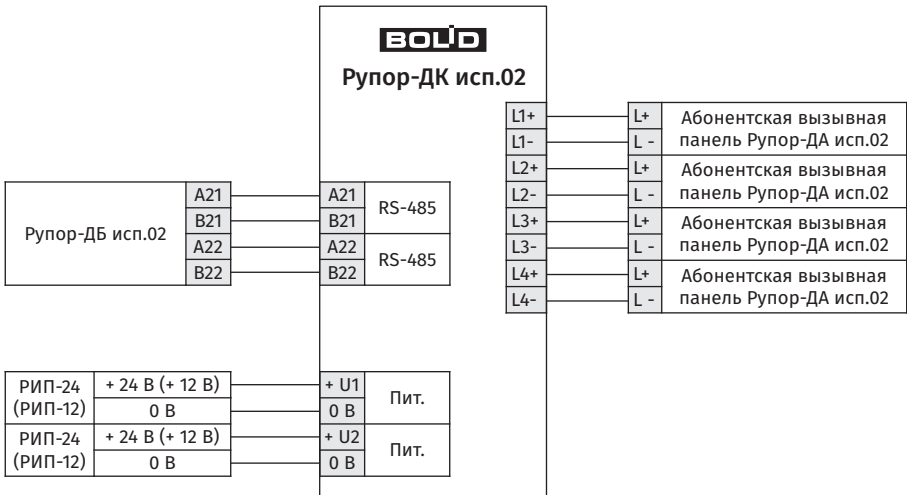
* Диапазон значений обусловлен количеством подключенных абонентских вызывных панелей.

** Диапазон значений обусловлен работой прибора одновременно в тревожном режиме и групповом оповещении при определенном количестве подключенных абонентских вызывных панелей.

«от» – одна абонентская вызывная панель,

«до» – четыре абонентские вызывные панели.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Рупор-ДА исп.02



Абонентская вызывная панель

Абонентская вызывная панель предназначена для организации абонентской точки обратной связи зоны пожарного оповещения с помещением пожарного поста-диспетчерской при организации СОУЭ 4-го и 5-го типов согласно СП 3.13130.2009. Панель применяется совместно с коммутационным блоком «Рупор-ДК исп.02» только в составе комплекса технических средств «Рупор-Диспетчер исп.02»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РУПОР-ДА исп.02

Напряжение питания блока	осуществляется от коммутационного блока «Рупор-ДК исп.02»
Интерфейс связи с коммутационным блоком «Рупор-ДК исп.02»	двухпроводная линия связи
Максимальное удаление абонентской вызывной панелей «Рупор-ДА исп.02» от коммутационного блока «Рупор-ДК исп.02»	до 200 м
Габаритные размеры	122x40x24 мм

Оповещатели пожарные речевые



Оповещатели предназначены для передачи речевого оповещения или специальных сигналов в системах оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), а также передачи речевой информации в системах звуковой трансляции




ОПОВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ РЕЧЕВЫЕ НАСТЕННЫЕ

	ОПР-С120.1	ОПР-С106.1	ОПР-С103.1
Оповещатели пожарные речевые настенные			
Акустическая мощность	20 / 10 / 5 Вт	6 / 3 / 1,5 Вт	3 Вт
Потребляемая мощность	25 / 12,5 / 6,25 Вт	7,5 / 3,75 / 1,9 Вт	3,75 Вт
Номинальное входное напряжение	100 В	100 В	100 В
Частотный диапазон	80 – 20000 Гц	90 – 18000 Гц	90 – 18000 Гц
Угол направленности 1кГц / 4кГц / 8кГц	180° / 90° / 80°	180° / 90° / 80°	180° / 90° / 80°
SPL (1Вт/1м)	91 дБ	90 дБ	91 дБ
Масса	1,3 кг	1,2 кг	0,35 кг
Габаритные размеры	265x175x119 мм	285x200x85 мм	121x121x61 мм
Материал корпуса	Пластик, металл	Пластик, металл	Пластик
	ОПР-С006.1	ОПР-С003.1	
Оповещатели пожарные речевые настенные			
Акустическая мощность	6 Вт	3 Вт	
Сопrotивление	8 Ом	8 Ом	
Частотный диапазон	90 – 18000 Гц	90 – 18000 Гц	
Угол направленности 1кГц / 4кГц / 8кГц	180° / 90° / 80°	180° / 90° / 80°	
SPL (1Вт/1м)	90 дБ	91 дБ	
Масса	0,95 кг	0,27 кг	
Габаритные размеры	285x200x85 мм	121x121x61 мм	
Материал корпуса	Пластик, металл	Пластик	

ОПОВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ РЕЧЕВЫЕ ПОТОЛОЧНЫЕ

	ОПР-П110.1	ОПР-П103.1
Оповещатели пожарные речевые потолочные		
Акустическая мощность	10 / 5 Вт	3 Вт
Потребляемая мощность	12,5 / 6,25 Вт	3,75 Вт
Номинальное входное напряжение	100 В	100 В
Частотный диапазон	90 – 16000 Гц	90 – 16000 Гц
Угол направленности 1кГц / 4кГц / 8кГц	180° / 90° / 80°	180° / 90° / 80°
SPL (1Вт/1м)	92 дБ	89 дБ
Масса	0,75 кг	0,45 кг
Габаритные размеры	226x88 мм	183x58 мм
Материал корпуса	Пластик, металл	Пластик, металл
	ОПР-П003.1	
Оповещатели пожарные речевые потолочные		
Акустическая мощность	3 Вт	
Сопротивление	8 Ом	
Частотный диапазон	90 – 16000 Гц	
Угол направленности 1кГц / 4кГц / 8кГц	180° / 90° / 80°	
SPL (1Вт/1м)	89 дБ	
Масса	0,34 кг	
Габаритные размеры	183x58 мм	
Материал корпуса	Пластик, металл	

ОПОВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ РЕЧЕВЫЕ ВСЕПОГОДНЫЕ

	ОПР-У150.1	ОПР-У130.1	ОПР-У110.1
Оповещатели пожарные речевые всепогодные			
Акустическая мощность	50 / 25 Вт	30 / 15 Вт	10 / 5 Вт
Потребляемая мощность	60,25 / 31,25 Вт	37,5 / 18,75 Вт	12,5 / 6,25 Вт
Номинальное входное напряжение	100 В	100 В	100 В
Частотный диапазон	300 – 14000 Гц	300–14000 Гц	130–16000 Гц

Угол направленности 1кГц / 4кГц / 8кГц	40° / 30° / 20°	40° / 30° / 20°	180° / 90° / 80°
SPL (1Вт/1м)	104 дБ	102 дБ	92 дБ
Степень защиты оболочки	IP56	IP56	IP56
Масса	3,1 кг	1,9 кг	2 кг
Габаритные размеры	325x325x355 мм	245x245x290 мм	150x105x250 мм
Материал корпуса	алюминий	алюминий	алюминий, ABS

Сводная таблица совместимости оповещателей пожарных речевых с блоками речевого оповещения

	Рупор-300	Рупор-300 вер.2.0	Рупор исп.02	Рупор исп.03	Рупор-БР
ОПР-С120.1	+	+	-	-	-
ОПР-С106.1	+	+	-	-	-
ОПР-С103.1	+	+	-	-	-
ОПР-С006.1	-	-	+	+	+
ОПР-С003.1	-	-	+	+	+
ОПР-П110.1	+	+	-	-	-
ОПР-П103.1	+	+	-	-	-
ОПР-П003.1	-	-	+	+	+
ОПР-У150.1	+	+	-	-	-
ОПР-У130.1	+	+	-	-	-
ОПР-У110.1	+	+	-	-	-

БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЕМ

Применяются в системах противопожарной автоматики для управления исполнительными устройствами водяного, газового и порошкового пожаротушения, а также отображения соответствующей информации



C2000-АСПТ

C2000-ПТ

ПОТОК-3Н

ПОТОК-БКИ

ШКП-4, ШКП-10, ШКП-18, ШКП-30, ШКП-30 с УПП, ШКП-45, ШКП-75, ШКП-110, ШКП-110 с УПП, ШКП-250
 ШКП-4RS, ШКП-4RS(M), ШКП-10RS, ШКП-10RS(M), ШКП-18RS, ШКП-18RS(M), ШКП-30RS, ШКП-30RS с УПП,
 ШКП-30RS(M), ШКП-30RS(M) с УПП, ШКП-45RS, ШКП-75RS, ШКП-110RS, ШКП-110RS с УПП, ШКП-250RS с УПП
 ШВП-30, ШВП-110, ШВП-250
 ШУЗ-RS

C2000-АСПТ вер. 3.61



Блок приемно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения

Блок приёмно-контрольный и управления автоматическими средствами пожаротушения «С2000-АСПТ» предназначен для работы в составе автоматической установки газового, порошкового, аэрозольного пожаротушения или тушения тонкораспыленной водой.

Работа блока возможна только под управлением сетевого контроллера (пульта контроля и управления охранно-пожарного «С2000М» или прибора приемно-контрольного и управления пожарного «Сириус»), совместно с блоком индикации системы пожаротушения «С2000-ПТ».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

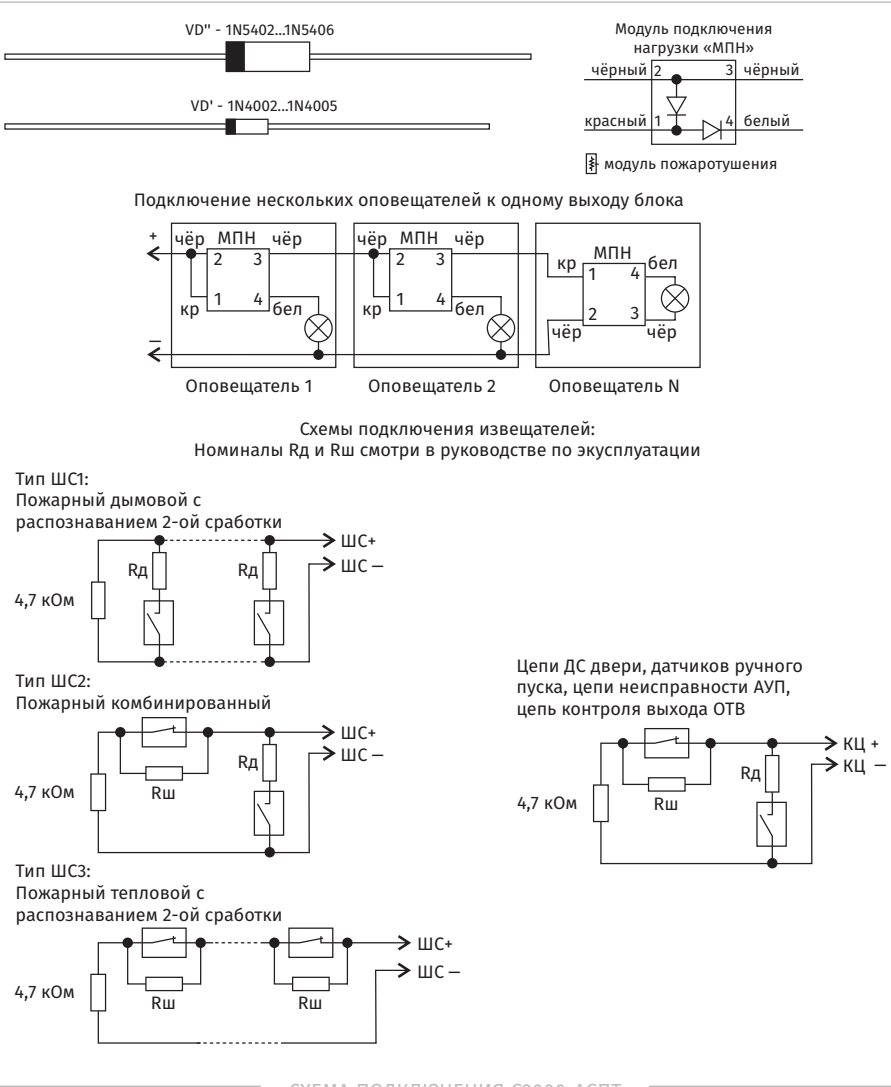
- Контроль состояния:
 - трех неадресных шлейфов пожарной сигнализации
 - цепи датчиков состояния дверей
 - цепи устройства дистанционного пуска
 - цепи контроля выхода огнетушащего вещества (ОТВ)
 - цепи исправности оборудования установки пожаротушения
- Контроль исправности цепей запуска и управления оповещателями на обрыв и короткое замыкание
- Настраиваемая временная задержка перед запуском средств пожаротушения, по отдельности для каждого режима:
 - для автоматического запуска
 - для дистанционного (ручного) запуска
- Передача служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» (пульт «С2000» не поддерживает «С2000-АСПТ»)
- Дистанционный запуск и останов средств пожаротушения по команде от «С2000-ПТ» или «С2000М»
- Ручной запуск средств пожаротушения от устройств дистанционного пуска
- Ручной (с панели прибора) или дистанционный (командой от пульта «С2000М» или «С2000-ПТ») сброс пожарной тревоги и режима запуска средств пожаротушения
- Автоматический запуск средств пожаротушения при срабатывании двух пожарных извещателей в одном либо в двух шлейфах сигнализации
- Включение звукового и светового пожарного оповещения (сирена, световые табло)
- Программируемый релейный выход для управления технологическим оборудованием по любой из внутренних программ управления или от пульта «С2000М» (завдвижки системы вентиляции в помещении и др.)
- Блокировка автоматического пуска при открытии дверей в защищаемое помещение
- Дистанционное включение (отключение) режима автоматического запуска помощи блока «С2000-ПТ», пульта «С2000М»
- Расширение количества пусковых цепей за счет подключения до 16 контрольно-пусковых блоков «С2000-КПБ» к внутреннему интерфейсу RS-485-2
- Ограничение доступа к органам ручного управления на передней панели прибора
- Механический замок на верхней крышке прибора
- Контроль вскрытия корпуса прибора

- Резервное электропитание от встроенных аккумуляторных батарей
- Контроль сетевого и резервного электропитания, отключение резервного питания при разряде аккумулятора
- Возможность тестирования и развитая диагностика работоспособности прибора
- Возможность индивидуального отключения входов или выходов прибора
- Встроенный звуковой сигнализатор

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество радиальных неадресных пожарных шлейфов сигнализации (ШС)	3
Количество радиальных неадресных контролируемых цепей	4
макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	100 Ом
допустимое сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землей»	50 кОм
<i>Подключаемые к ШС устройства:</i>	
неадресные пожарные и технологические извещатели с релейным выходом	без ограничений
неадресные пожарные извещатели, питающиеся от ШС	общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 1 — до 3 мА общий ток потребления извещателей по одному ШС типа 2 — до 1,2 мА
напряжение на каждом входе ШС	19 В ÷ 24 В при установленном оконечном резисторе 4,7 кОм±5% и токе потребления извещателей 0 ÷ 3 мА, 27 ± 0,5 В при обрыве ШС
ограничение тока в короткозамкнутом ШС	26,5 мА (не более 20 мА через сработавший извещатель, при напряжении на извещателе более 6,8 В)
Световая индикация на лицевой панели	27 светодиодных индикаторов
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание прибора, основное	сетевое напряжение от 187 до 242 В (50 Гц ± 5%)
Питание прибора, резервное	2 аккумуляторных батареи, 12 В, 4,5 А·ч
Выход для питания внешних устройств стабилизированным напряжением	(24±2) В/200мА
Контролируемые выходы	5 шт.
цепи запуска и управления оповещателями	(24±2) В/1 А (до 2 А в течение 2 с), ток контроля 1,5 мА
Неконтролируемые Выходы	3 шт.
реле «Пожар», «Неисправность»	0,1 А/100 В
реле «NO-NC-COM» (управление вентиляцией, дымоудалением и т.д)	2 А/28V DC

Рабочий диапазон температур	от 0 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	305x255x95 мм
Масса прибора	не более 6 кг (без аккумуляторной батареи)
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe



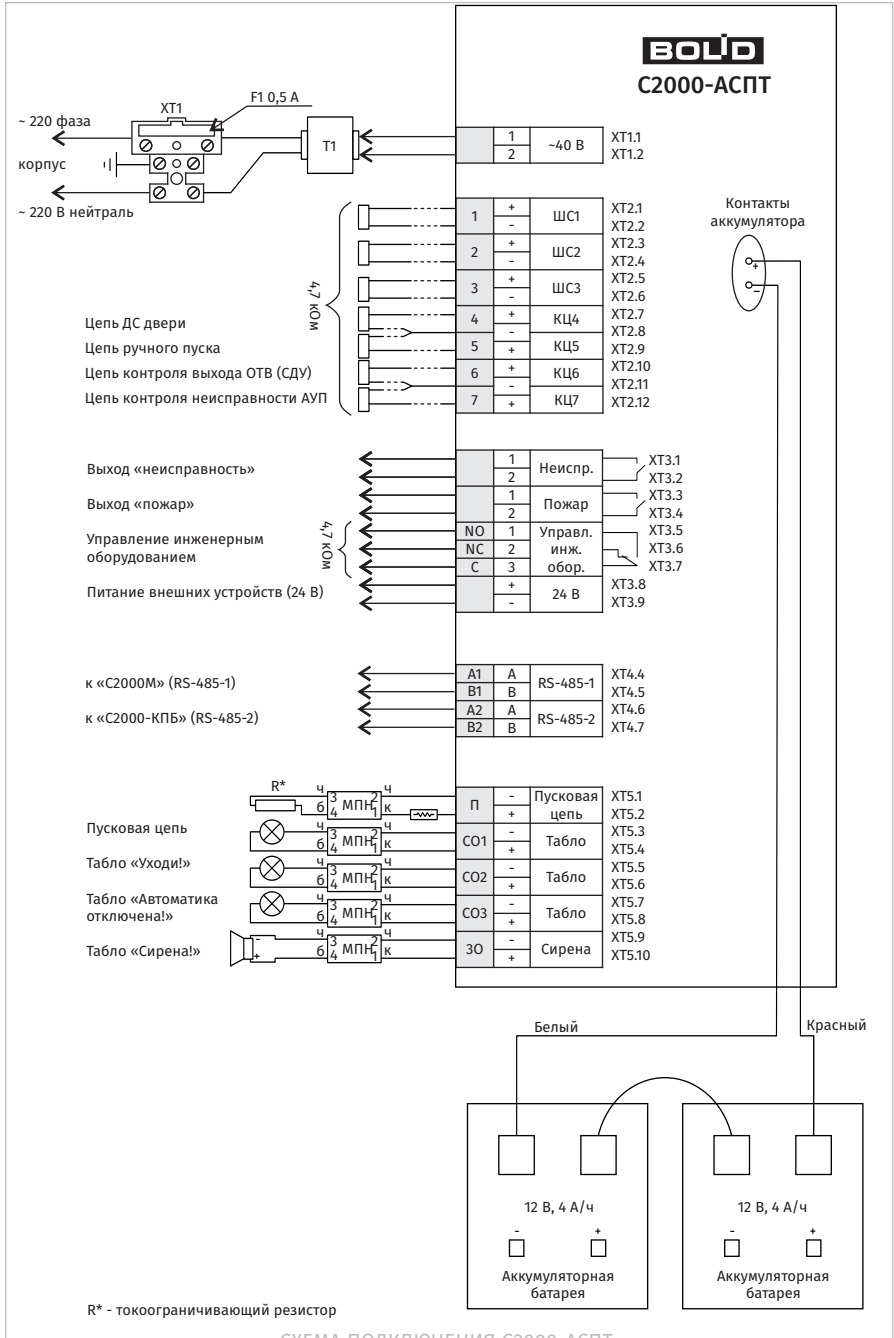
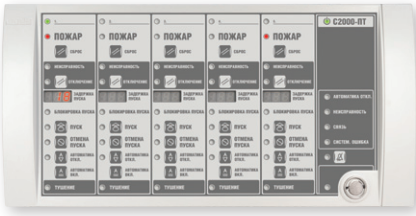


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-АСПТ

C2000-ПТ вер. 3.00**Блок индикации системы пожаротушения**

Блок индикации системы пожаротушения «С2000-ПТ» предназначен для работы в составе автоматической установки газового, порошкового, аэрозольного пожаротушения или тушения тонкораспыленной водой.

Работа блока возможна только под управлением сетевого контроллера (пульта контроля и управления охранно-пожарного «С2000М» или прибора приемно-контрольного и управления пожарного «Сириус» или их исполнений), совместно с блоком (блоками) приемно-контрольным и управления автоматическими средствами пожаротушения «С2000-АСПТ».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

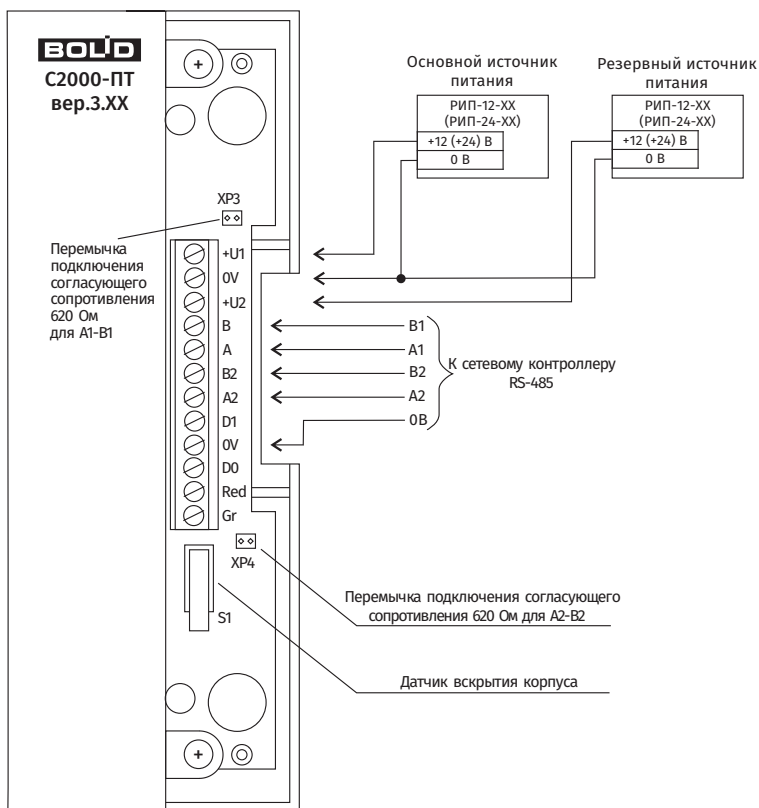
- Отображение на 36 двухцветных светодиодных индикаторах состояний 4 направлений пожаротушения (пожар, неисправность, отключение, блокировка пуска, задержка пуска, пуск, отмена пуска, автоматика отключена, тушение)
- Отображение по каждому направлению на 4 семисегментных индикаторах обратного отсчета оставшегося времени задержки пуска (0..999 сек.)
- Отображение на 8 двухцветных обобщенных индикаторах состояния пожарной установки (пожар, неисправность, отключение, блокировка пуска, пуск, отмена пуска, автоматика отключена)
- Отображение состояния блока на 6 индикаторах
- Встроенный считыватель Touch Memory для ограничения доступа к управлению системой пожаротушения
- 20 кнопок для управления системой пожаротушения (для каждого направления: сброс пожара, пуск АСПТ, отмена пуска АСПТ, включение автоматки, выключение автоматки)
- Включение звукового сигнала при получении тревожного сообщения по одному или нескольким контролируемым разделам и возможность его отключения оператором. При появлении новых сообщений звуковой сигнал включается
- Формирование сообщения о вскрытии корпуса и состоянии питания на пульт «С2000М» (пульт «С2000» и АРМ «Орион» не поддерживают «С2000-ПТ»)
- Программирование адреса прибора в системе, номеров закреплённых разделов
- Часовая синхронизация времени с пультом «С2000М»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	50 индикаторов
Отображение состояния 4 направлений	36 двухцветных светодиодов, 4 семисегментных индикатора
Отображение состояния установки ПТ	8 двухцветных светодиодов
Отображение состояния блока	6 светодиодов
Количество разделов	4
Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока. Рекомендуется использовать резервированные источники питания серий «РИП-12» или «РИП-24», ЗАО НВП «Болид»

Потребляемый ток: в тревожном режиме	не более 200 мА при напряжении 12 В не более 100 мА при напряжении 24 В
в дежурном режиме (все индикаторы выключены)	не более 50 мА при напряжении 12 В не более 50 мА при напряжении 24 В
Датчик вскрытия корпуса	есть
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Количество линий RS-485	2 линии (резервированная линия связи)
Готовность к работе после включения питания	не более 2 с
Программирование прибора	с помощью утилиты UProg (вер. 4.1.0.48 и выше)
Встроенный считыватель	1 считыватель с интерфейсом Touch Memory
Масса прибора	не более 0,6 кг
Габаритные размеры	170x340x27 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ПОТОК-3Н вер. 1.10**Блок пожарный управления серии ПОТОК® (ПОТОК®)**

Блок пожарный управления «Поток-3Н» предназначен для управления оборудованием насосной станции или станции спринклерного, дренчерного, пенного пожаротушения или пожарного водопровода.

Работа блока возможна только под управлением сетевого контроллера (пульта контроля и управления охранно-пожарного «С2000М» или прибора приемно-контрольным и управления пожарного «Сириус» или их исполнений), совместно с блоком индикации системы пожаротушения «Поток-БКИ».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

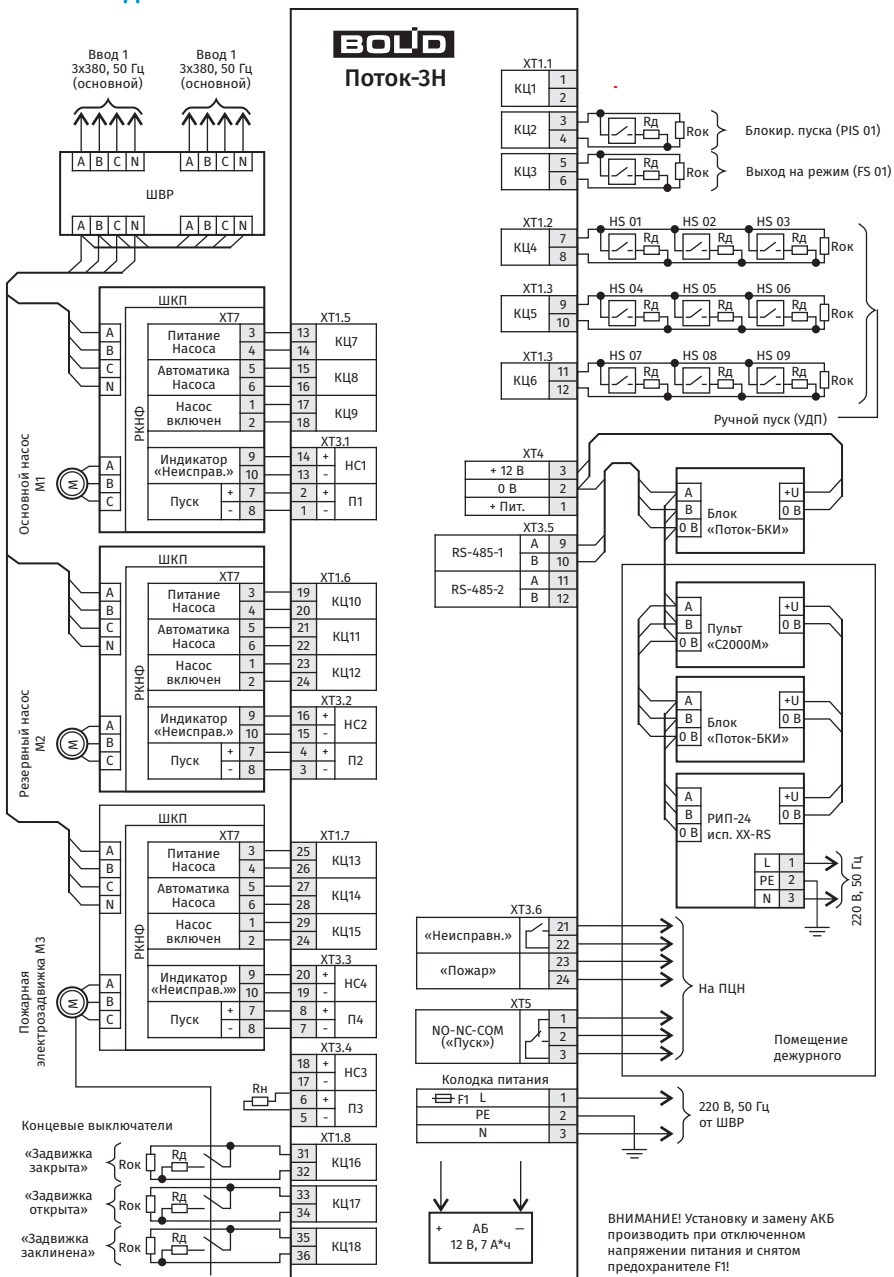
- Блок предназначен для автоматического:
 - управления 4-мя исполнительными устройствами (агрегатами)
 - контроля состояния датчиков давления (ДД), устройств дистанционного пуска (УДП), шкафов контрольно-пусковых (ШКП), концевых выключателей, а также различных датчиков-реле с нормально-разомкнутыми (нормально-замкнутыми) внутренними контактами
 - контроля целостности линий связи с датчиками, УДП, ШКП и концевыми выключателями
 - контроля целостности цепей управления исполнительными устройствами
 - управления включением (отключением) вентиляционных систем и иного инженерного оборудования
 - приёма команд и выдачи тревожных извещений по интерфейсу RS-485 на сетевой контроллер (пульт контроля и управления С2000М)
 - выдачи извещений «Пожар», «Неисправность» и «Пуск» на пульт пожарной части (ПЧ)
- Блок поддерживает одновременно работу до 4 исполнительных устройств (агрегатов) следующих типов:
 - основной насос (ОН)
 - резервный насос (РН)
 - пожарная электрозадвижка (ЭЗ)
 - резервная пожарная электрозадвижка (РЭЗ)
 - дренчерная завеса (секция) (ДЗ)
 - жокей-насос (ЖН)
 - контроль аварийного уровня пожарных резервуаров (АУПР)
 - автоматическое включение резерва (АВР)
- Блок обеспечивает возможности пуска:
 - автоматический, от датчиков давления
 - ручной, от УДП
 - дистанционный, командами пульта «С2000М» или при помощи кнопок блока «Поток-БКИ»
- Блок имеет 10 базовых конфигураций, а также позволяет создавать пользовательские конфигурации
- Блок осуществляет передачу служебных и тревожных сообщений на пульт «С2000М» по интерфейсу RS-485 и передачу извещений «Пожар», «Неисправность» и «Пуск» при помощи выходов типа «сухой контакт»
- Блок имеет механический замок на крышке и встроенный звуковой сигнализатор

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Контролируемые цепи (КЦ)	18 входов
макс. сопротивление проводов без учета оконечного сопротивления	100 Ом
мин. сопротивление между проводами КЦ или между каждым проводом и землей	50 кОм
сопротивление оконечного резистора	4,7 кОм \pm 5 %
Напряжение на каждом входе КЦ	15 В + 22 В
Ограничение тока при коротком замыкании КЦ	15 мА
Световая индикация	29 светодиодных индикаторов
Лицевая панель	«Работа» «Автоматика отключена» «Неисправность аккумуля. / сети» «Неисправность» «Пуск»
Внутренняя панель	24 индикатора для расшифровки типа неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS485-1, протокол Орион
Коммуникационный порт (для подключения ведомых «С2000-4»)	RS485-2, протокол Орион
Питание прибора, основное	от 187 до 242 В (50 Гц \pm 1%)
Питание прибора, резервное	аккумуляторная батарея, 12 В, 7 А·ч
Выход для питания внешних устройств стабилизированным напряжением	(12 \pm 2) В/0,5 А
Выход для питания внешних устройств нестабилизированным напряжением	(12...20) В/0,5 А
Контролируемые выходы	4 шт.
выходы управления насосами(П1, П2, П3)	24 В, 0,14 А
выход управления насосом / иным пожарным агрегатом (П4)	24 В, 0,5 А
Неконтролируемые выходы	7 шт.
реле «Пожар», «Неисправность»	2 А, 30V DC / 0,5 А, 125 V AC
реле «NO-NC-COM» (управление вентиляцией, дымоудалением и т.д)	8 А, 30V DC/8 А, 250V AC
выходы «НС1»... «НС4» (подключение светодиодов «Неисправность» на ШКП)	12 В, 10 мА
Рабочий диапазон температур	от 0 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С

Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	305x255x95 мм
Масса прибора	не более 6 кг (без аккумуляторной батареи)
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Rд - резистор добавочный 1,5 кОм 5% ± 0,5 Вт

Rок - резистор оконечный 4,7 кОм 5% ± 0,5 Вт (входит в комплект поставки)

Rн - резистор нагрузочный 1,0 кОм 5% ± 0,5 Вт

Подключать в конце линии!

ВНИМАНИЕ! Установку и замену АКБ производить при отключенном напряжении питания и снятом предохранителе F1!



Блок индикации и управления

Предназначен для работы в составе оборудования насосной станции или станции спринклерного, дренчерного, пенного пожаротушения или пожарного водопровода. Работа блока возможна только под управлением сетевого контроллера (пульты контроля и управления охранно-пожарного «С2000М» или прибора приемно-контрольного и управления пожарного «Сириус» или их исполнениями), совместно с блоком пожарным управления «Поток-3Н».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

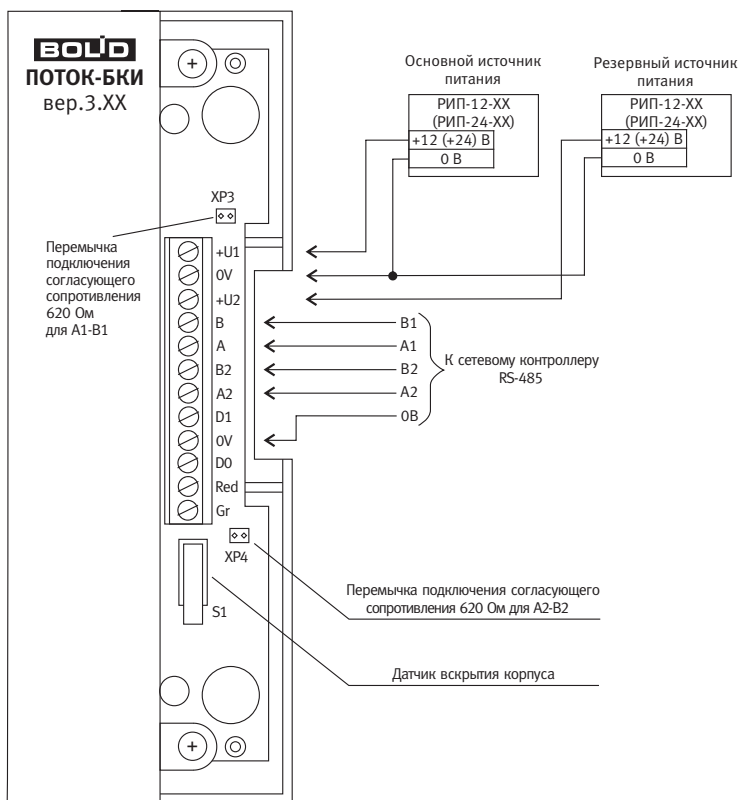
- Изменение режима управления блока «Поток-3Н»: автоматика включена/автоматика отключена/блокировка пуска
- Пуск/отмена пуска пожаротушения
- Останов/возобновление/сброс задержки пуска пожаротушения
- Ограничение доступа к органам управления при помощи встроенного считывателя ключей
- Индикация «Работа» и «Доступ» (к органам управления)
- Отображение на 24-х двухцветных индикаторах состояния 4-х пожарных агрегатов («Работа», «Агрегат включен», «Неисправность агрегата», «Авария питания», «Ручное управление», «Управление отключено» по каждому агрегату)
- Отображения на 14-и индикаторах состояния насосной станции
- Отображение на семисегментном индикаторе величины задержки пуска (0...999 сек.)
- Включение звукового сигнала при получении извещения о неисправности или пожаре с возможностью его сброса оператором. Извещения о пожаре имеют приоритет
- Наличие 2-х проводного интерфейса RS-485 позволяет:
 - производить изменение сетевого адреса и запись конфигурационных параметров (присвоение номеров разделов, состояния которых будет отображать блок индикации)
 - использовать его в комплексных интегрированных системах пожарной сигнализации

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	54 индикатора
Отображение состояния 16 разделов	16 двухцветных светодиодов
Отображение состояния 4-х насосов	4x6 двухцветных светодиода
Отображение состояния насосной станции	14 светодиодов, семисегментный индикатор
Системные индикаторы	6 светодиодов
Встроенный звуковой сигнализатор	не менее 50 дБА на расстоянии 1 м
Датчик вскрытия корпуса	микрореле
Интерфейс	RS-485
Скорость передачи	9600 Бод
Тип передачи	полудуплекс
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока номинальным напряжением от 12 до 24 В

Напряжение питания	10,2 ÷ 28,4 В постоянного тока
Потребляемый ток	200 мА — при напряжении питания 12 В, 100 мА — при напряжении питания 24 В
Готовность к работе после включения питания	не более 2 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	170x340x27 мм
Масса прибора	не более 0,6 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	в программе UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ШКП-4, ШКП-10, ШКП-18, ШКП-30, ШКП-30 с УПП, ШКП-45, ШКП-75, ШКП-110, ШКП-110 с УПП, ШКП-250

Блоки контрольно-пусковые «ШКП»



Предназначены для работы в составе систем пожаротушения и дымоудаления для автоматического и ручного управления асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором (насосы, вентиляторы, приводы исполнительных механизмов), рассчитанного на рабочее напряжение 380 В

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Возможность работы в режимах ручного и автоматического управления. В автоматическом режиме шкаф управляет подачей напряжения 24 В внешними цепями
- Контроль действующего значения 3-х фазного напряжения и величины фазового сдвига на вводе электропитания
- Контроль исправности цепей управления двигателем
- Отображение режимов «Авария питания», «Автоматика откл.», «Двигатель включ.», «Неисправность» на встроенных световых индикаторах. Индикатор «Неисправность» управляется извне подачей напряжения 12...24 В
- Плавный запуск и останов электродвигателей от 4-250 кВт с возможностью ограничения пусковых токов (ШКП-30 с УПП, ШКП-110 с УПП, ШКП-250)
- 3 сигнальных выхода для передачи сигналов «Питание», «Автоматика», «Двигатель» на устройство управления («Поток-3Н», «С2000-4» или другое)

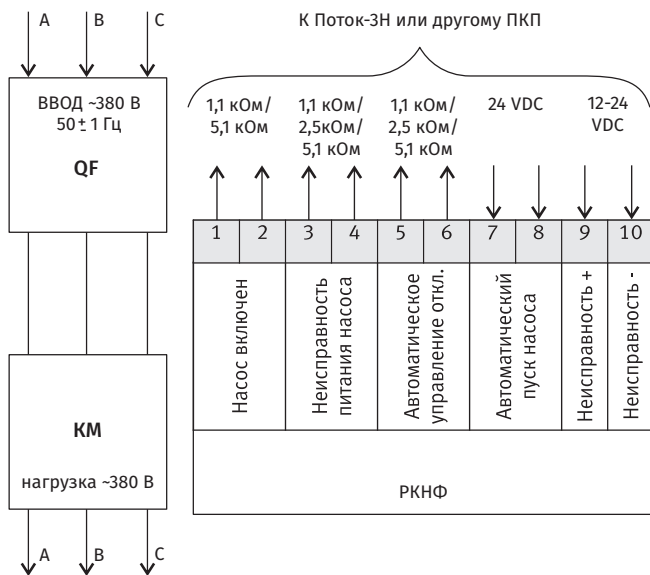
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	4 одноцветных индикатора для отображения состояния ШКП
Питание прибора	от трёхфазной сети переменного тока 380 В
Готовность к работе после включения питания	не более 1 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

BOLID

ШКП-4, ШКП-10, ШКП-18, ШКП-30,
ШКП-75, ШКП-110, ШКП-250



ШКП-4RS, ШКП-4RS(М), ШКП-10RS, ШКП-10RS(М), ШКП-18RS, ШКП-18RS(М), ШКП-30RS, ШКП-30RS с УПП, ШКП-30RS(М), ШКП-30RS(М) с УПП, ШКП-45RS, ШКП-75RS, ШКП-110RS, ШКП-110RS с УПП, ШКП-250RS с УПП

Блоки контрольно-пусковые



Предназначены для:

- ШКП-RS (М) - для управления исполнительными устройствами в системах СПДВ
- ШКП-RS - для управления исполнительными устройствами в системах АУПТ
- управления исполнительными устройствами (световыми и звуковыми пожарными оповещателями и т.д.) и средствами пожарной автоматики в системах оповещения
- формирования сигнала управления инженерным, технологическим оборудованием и иными устройствами, участвующими в обеспечении пожарной безопасности
- контроля 7 входов технологической сигнализации

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

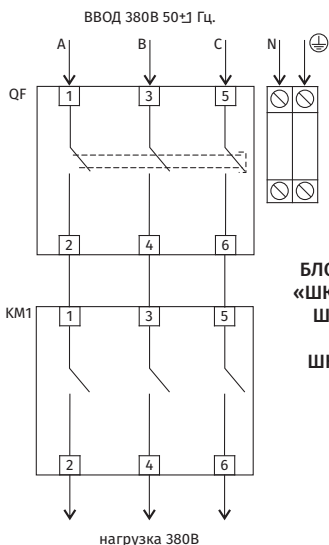
- Возможность работы в режимах ручного и автоматического управления. В автоматическом режиме шкаф управляется по интерфейсу RS-485
- Контроль действующего значения 3-х фазного напряжения и величины фазового сдвига на вводе электропитания
- Контроль исправности цепей управления двигателем
- Отображение режимов «Авария питания», «Автоматика откл.», «Двигатель включ.», «Неисправность» на встроенных световых индикаторах
- Плавный запуск и останов электродвигателей от 4 до 30 кВт (ШКП-30RS с УПП), от 30 до 110кВт (ШКП-110RS с УПП), от 110 до 250 кВт с возможностью ограничения пусковых токов (ШКП-250RS с УПП)
- 2 контролируемых выхода 24VDC

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Световая индикация	4 одноцветных индикатора для отображения состояния ШКП
Питание прибора	от трёхфазной сети переменного тока 380 В
Готовность к работе после включения питания	не более 5 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной

	ШКП-4RS	ШКП-10RS	ШКП-10RS	ШКП-30RS	ШКП-30RS с УПП	ШКП-45RS	ШКП-75RS	ШКП-110RS	ШКП-110RS с УПП	ШКП-250RS с УПП
Потребляемая мощность, Вт	30	30	30	30	30	30	30	30	50	50
Номинальный коммутируемый ток, А	10	25	40	63	63	100	185	250	230	432
Мощность управляемого двигателя, кВт	4	10	18	30	30	45	75	110	30-132	100-250
Степень защиты корпуса	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Габаритные размеры, мм	600 x400 x240	600 x400 x240	600 x400 x240	600 x400 x240	600 x400 x240	650 x500 x240	650 x500 x240	650 x500 x240	1200 x500 x350	1200 x500 x350
Масса прибора, кг	20	20	20	20	20	30	30	30	70	70

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



BOLID

БЛОК КОНТРОЛЬНО-ПУСКОВОЙ
 «ШКП-4RS, ШКП-10RS, ШКП-18RS,
 ШКП-30RS, ШКП-30RS с УПП,
 ШКП-45RS, ШКП-75RS,
 ШКП-110RS, ШКП-110RS с УПП,
 ШКП-250RS с УПП»

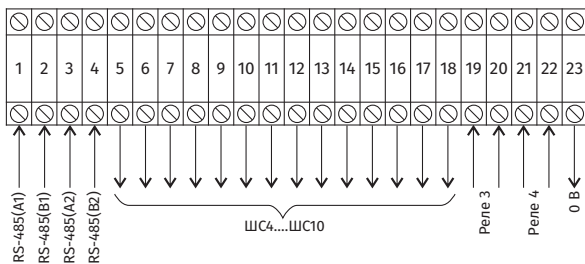
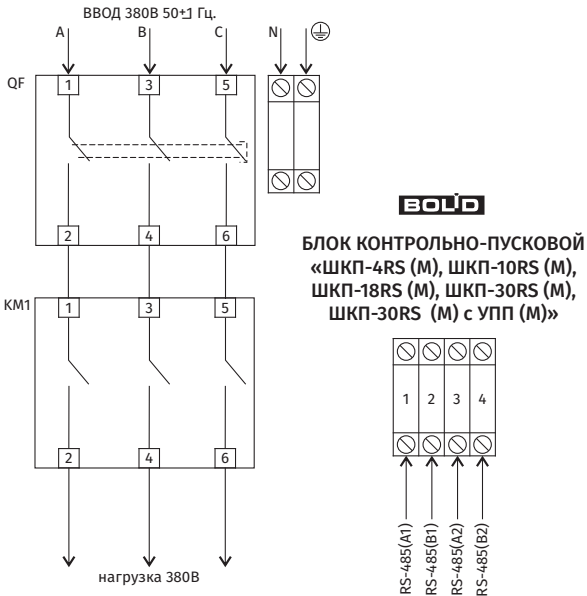


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ШВР-30, ШВР-110, ШВР-250



Блок ввода резерва

Предназначены для работы в составе систем пожаротушения для автоматического ввода резервного электропитания в случае нарушения основного электропитания

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Возможность коммутации нагрузки мощностью до 30 кВт, 110 кВт, 250 кВт
- Постоянный контроль входного напряжения основного и резервного источников питания
- Контроль чередования фаз
- Визуальное отображение работы вводов
- Сравнение текущих значений напряжения основного и резервного источников питания с заранее заданными максимальным и минимальным допустимыми значениями отклонения напряжения от номинального
- Автоматическое возобновление питания нагрузки от основного ввода, после возврата напряжения в допустимые пределы
- Соответствует Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности

(Федеральный закон №123-ФЗ от 22 июля 2008 г.)

- Предназначены для ввода трехфазного электропитания от двух независимых взаимно резервирующих источников до электроприемников, согласно требованиям ГОСТ Р 53325-2012 и СП6.13130-2013, когда требуется осуществлять питание по 1 категории надежности электроснабжения
- Помимо применения в системах пожаротушения, шкафы «ШВР» могут использоваться в системах электроснабжения на предприятиях промышленного и гражданского строительства для обеспечения электроснабжения потребителей 1-й и 2-й категорий
- Защита от сверхтоков
- Контроль наличия напряжения на вводах с возможностью передачи сигнала о неисправности вводов в прибор приемно-контрольный и управления
- Отображение параметров сети
- Настройка режимов работы АВР: неавтоматический, автоматический (с самовозвратом и без)
- Возможность подключения генератора и его автоматический запуск при пропадании напряжения на основном источнике питания
- Удаленное отключение и переключение устройства по сигналу
- Электрическая и механическая блокировка между двумя вводами
- Возможность настройки интервала включения вводов
- Могут выступать в роли самостоятельного НКУ при отсутствии на объектах ПЭСПЗ согласно СП 6.13130

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

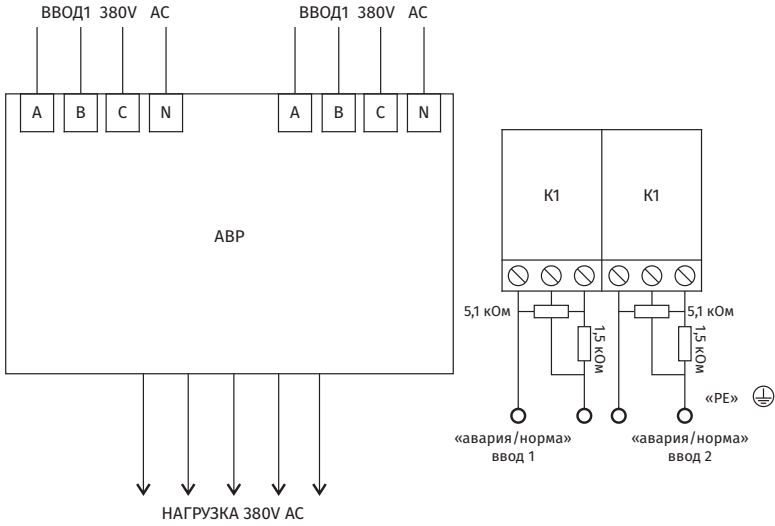
Световая индикация	два одноцветных индикатора
Питание прибора	от двух трёхфазных сетей переменного тока 380 В
Готовность к работе после включения питания	не более 1 с
Рабочий диапазон температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Средний срок службы	10 лет
Степень защиты корпуса	IP54
Тип монтажа	навесной

	ШВР-30	ШВР-110	ШВР-250
Потребляемая мощность	30 Вт	30 Вт	50 Вт
Номинальный коммутируемый ток	80 А	250 А	500 А
Габаритные размеры	500x400x210 мм	700x600x240 мм	900x800x280 мм
Масса прибора	20 кг	40 кг	70 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

ВОЛД

**БЛОК ВВОДА РЕЗЕРВА
«ШВР-30, ШВР-110, ШВР-250»**



ШУЗ-RS



Блок управления задвижкой

Предназначен для работы в системах пожаротушения и дымоудаления для автоматического и ручного управления асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором электрозадвижки, рассчитанной на рабочее напряжение 380 В

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Возможность работы в режимах ручного и автоматического управления
- В автоматическом режиме шкаф управляется подачей сигнала по интерфейсу RS-485 от пульта «С2000М»
- В ручном режиме управляется кнопками на лицевой панели шкафа
- Имеет базовую конфигурацию, а так же позволяет настраивать собственные конфигурационные параметры
- Контроль действующего значения 3-х фазного напряжения и величины фазового сдвига на вводе электропитания
- Контроль исправности цепей управления двигателем
- Контроль положения электрозадвижки
- Отображение режимов «Авария питания», «Автоматика откл.», «Двигатель включ.», «Неисправность» на встроенных световых индикаторах
- Передача сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»

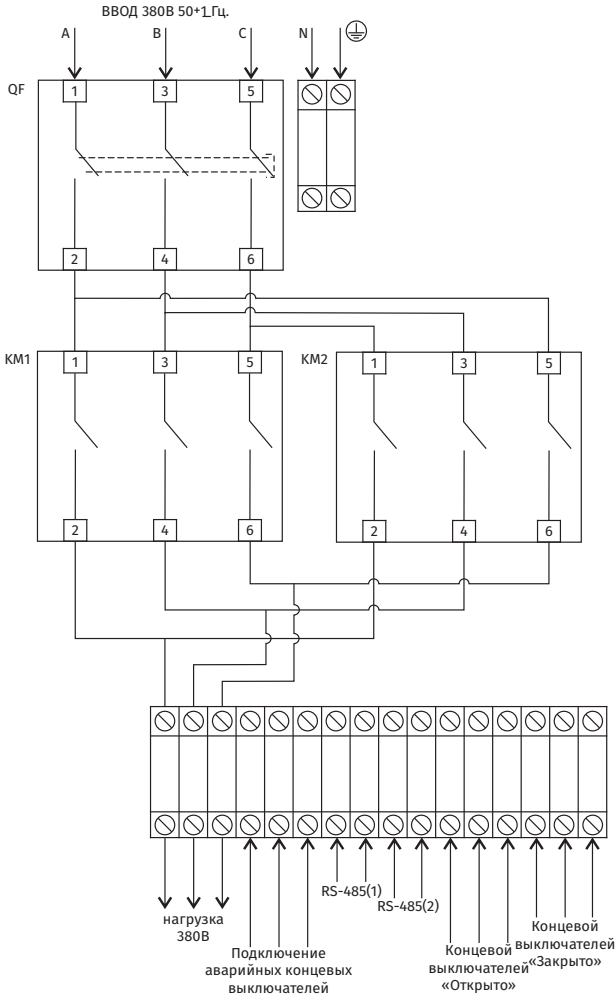
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность шкафа	не более 50 Вт
Количество управляемых двигателей	1
Номинальный коммутируемый ток	до 10 А
Мощность управляемого двигателя	до 4 кВт
Тип автоматического выключателя	Зр 10А х-ка «С»
Габаритные размеры	600x400x240 мм
Масса шкафа	20 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	настенный навесной
Степень защиты оболочки	IP54

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



**БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКОЙ
«ШВЗ-RS»**



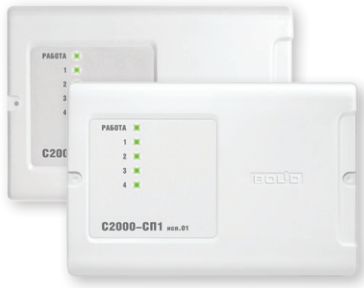
РЕЛЕЙНЫЕ БЛОКИ

Обеспечивают управление различными исполнительными устройствами в системах безопасности и инженерных системах жизнеобеспечения



C2000-СП1
C2000-СП1 исп.01
C2000-КПБ

C2000-СП1, C2000-СП1 исп.01



Релейный блок с управлением по интерфейсу RS-485 (релейный расширитель)

Предназначен для работы в составе систем охранно-пожарной сигнализации и контроля доступа совместно с пультом «С2000М» и ППКУП «Сириус»

Может выполнять функции управления исполнительными устройствами (лампами, сиренами, видеоканерами, светофорами, электромагнитными замками и иными устройствами), выдавать тревожные извещения на пульт централизованного наблюдения путём переключения контактов реле, а также для осуществлять взаимодействие с другими приборами и системами на релейном уровне.

В системах пожарной сигнализации блок предназначен для формирования сигналов «Пожар», «Пуск» и «Неисправность» в системы передачи извещений (СПИ), на пульт централизованного наблюдения и в другие системы, выдачи сигналов запуска на приборы пожарные управления (ППУ), отключения при пожаре инженерного, технологического и прочего оборудования, участвующего в обеспечении пожарной безопасности. Контроль целостности линии связи от контактов реле блока до принимающего устройства, при необходимости, должен осуществляться принимающим устройством.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Независимое управление каждым из четырех реле по интерфейсу RS-485
- Программируемая логика управления реле позволяет:
 - управлять различными исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки и др.)
 - использовать реле для передачи извещений на пульт централизованного наблюдения
 - организовывать взаимодействие с системой видеонаблюдения
 - осуществлять автоматическое переключение линий интерфейса RS-485 на резервный пульт «С2000»/«С2000М» или компьютер при аварии основного компьютера
- Контроль напряжения питания на каждом из двух вводов и наличия связи по интерфейсу RS-485
- Световые индикаторы состояния каждого реле
- Мощные выходные реле «С2000-СП1 исп.01» позволяют:
 - управлять силовыми исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки и другие)
 - управлять силовой автоматикой (вентиляция, дымоудаление и др.)
- Передача сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт «С2000»/«С2000М» или АРМ «Орион Про» (в том числе сообщений «Включение/ выключение реле»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	C2000-СП1	C2000-СП1 исп.01
Максимальный коммутируемый ток одного выхода	2 А	7 А, 10 А – кратковременная нагрузка (не более одной минуты с паузой между включениями не менее 20-ти минут)
Максимальное коммутируемое напряжение	60 В	~280 В =125 В
Максимальная коммутируемая мощность каждого реле	30 В·А	при постоянном токе, не более 300 Вт, при переменном токе, не более 2500 В·А
Количество выходов	4 релейных выхода с переключаемыми контактами	
Световая индикация на лицевой панели	5 светодиодных индикаторов	
Датчик вскрытия корпуса	микрпереключатель	
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион	
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока (имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания)	
Напряжение питания	от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока	
<i>Ток потребления (без учета потребления исполнительных устройств), не более:</i>		
при напряжении питания 12 В	140 мА	300 мА
при напряжении питания 24 В	70 мА	150 мА
<i>Ток потребления в дежурном режиме (все выходы выключены), не более:</i>		
при напряжении питания 12 В	20 мА	20 мА
при напряжении питания 24 В	15 мА	15 мА
Готовность к работе после включения питания	не более 5 с	
Рабочий диапазон температур	от -30 до +55 °С	
Относительная влажность (при +40 °С)	до 93 %	
Степень защиты корпуса	IP40	
Габаритные размеры	156x107x39 мм	
Масса прибора	не более 0,3 кг	
Средний срок службы	10 лет	
Программирование прибора	программа UProg.exe	
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов	
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку	

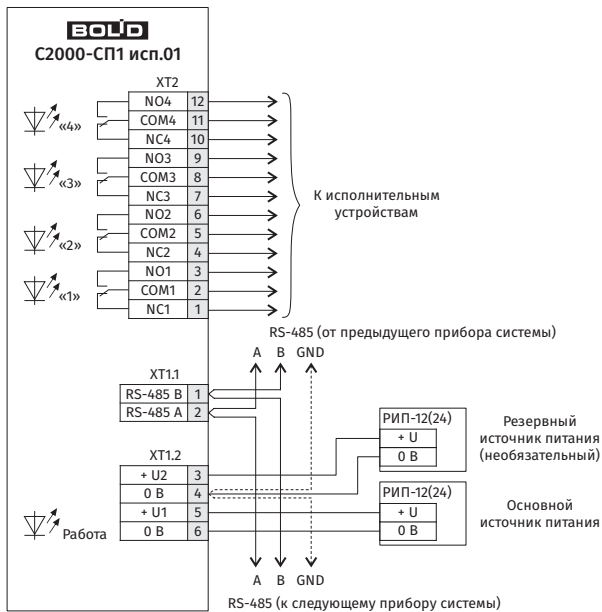
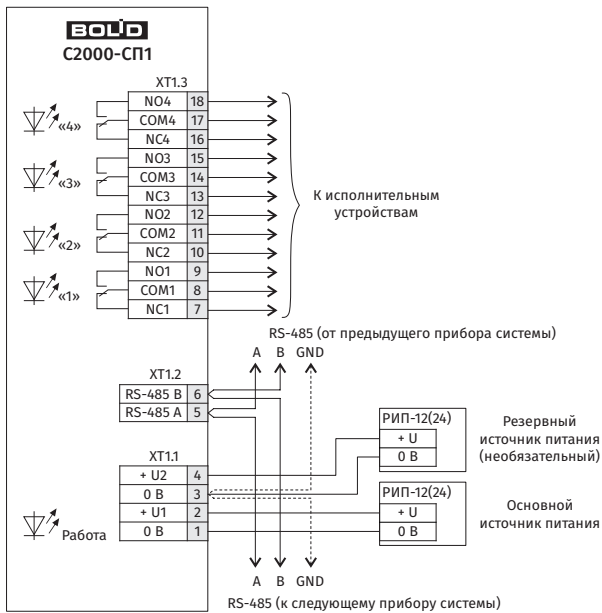


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ C2000-СП1, C2000-СП1 исп. 01

C2000-КПБ

Контрольно-пусковой блок



Предназначен для работы в составе централизованных систем охранно-пожарной сигнализации, управления пожаротушением, контроля доступа и видеоконтроля для управления исполнительными устройствами и контроля цепей управления

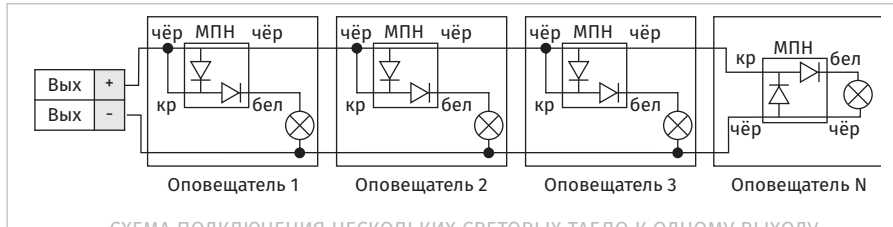
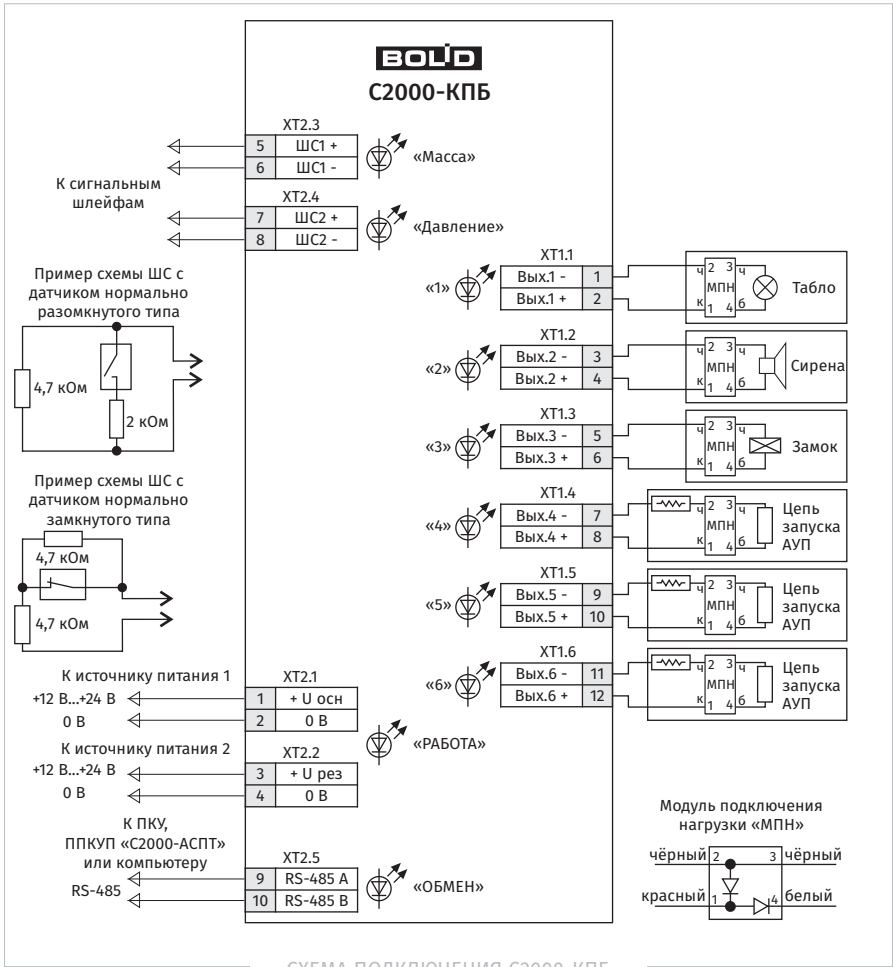
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Управление шестью исполнительными устройствами (световые и звуковые оповещатели, электромагнитные замки, модули порошкового или аэрозольного пожаротушения, видеокамеры и др.) по интерфейсу RS-485
- Контроль исправности цепей подключения исполнительных устройств (отдельно на ОБРЫВ и КЗ)
- Контроль исправности включенной цепи выхода с несколькими исполнительными устройствами на ОБРЫВ возможен по одному из алгоритмов: программируемый порог «Обрыв», контроль с периодическим отключением нагрузки или контроль резкого понижения тока
- Защита от включения исполнительных устройств при различных неисправностях блока (например, выходе из строя его элементов)
- 2 программируемых технологических шлейфа
- Передача служебных и тревожных сообщений по интерфейсу RS-485 на пульт «С2000»/«С2000М», ППКУП «С2000-АСПТ», ППКУП «СИРИУС», или АРМ «Орион»/АРМ «Орион Про»
- Контроль вскрытия корпуса блока
- Контроль напряжения питания
- Световая индикация состояния прибора, каждого выхода, шлейфов, интерфейса RS-485
- Два ввода питания: для подключения основного и резервного источников питания, напряжением от 12 В до 24 В. Неисправность линии электропитания одного из источников (короткое замыкание или обрыв) не сказывается на работе другого

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Контролируемые выходы	6 шт.
Коммутируемое напряжение (от источника питания блока)	от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока
Максимальный коммутируемый ток одного канала	2,5 А
Максимальный коммутируемый ток блока	6 А
Максимальный ток контроля исправности цепей	1,5 мА
Количество радиальных неадресных технологических шлейфов сигнализации (ШС)	2
Макс. сопротивление проводов ШС без учета оконечного сопротивления	100 Ом
Макс. общее сопротивление ШС	50 кОм
Встроенный звуковой сигнализатор	нет

Датчик вскрытия корпуса	микрорелепереключатель
Коммуникационный порт (для работы в ИСО «Орион»)	RS-485, протокол Орион
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока (имеется дополнительный ввод для подключения резервного источника питания)
Напряжение питания	от 10,2 В до 28,4 В постоянного тока
<i>Ток потребления (без учета потребления исполнительных устройств), не более:</i>	
–при напряжении питания 12 В	100 мА
–при напряжении питания 24 В	75 мА
<i>Ток потребления в дежурном режиме (все выходы выключены), не более:</i>	
–при напряжении питания 12 В	45 мА
–при напряжении питания 24 В	40 мА
Готовность к работе после включения питания	не более 3 с
Рабочий диапазон температур	от - 30 до +55 °С
Относительная влажность	до 98 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	156x107x39 мм
Масса прибора	не более 0,3 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование прибора	программа UProg.exe
Подключение к ПК	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку



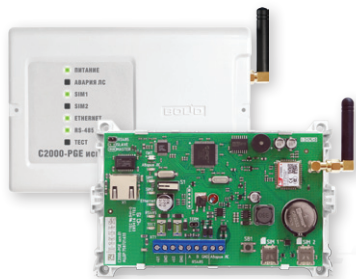
ПРИБОРЫ ПЕРЕДАЧИ ИЗВЕЩЕНИЙ

Применяются для передачи в заданном формате извещений по выделенным проводным линиям, коммутируемым телефонным линиям связи, GSM-каналу, сети Ethernet



C2000-PGE, C2000-PGE исп.01
YO-4C исп.02
C2000-ПП
RS232-TTL

C2000-PGE, C2000-PGE исп.01



Устройство оконечное объективное системы передачи извещений по телефонной линии, сетям GSM и Ethernet

Устройство оконечное объективное системы передачи извещений по сетям GSM и Ethernet

Применяются в системах охранной и пожарной сигнализации, предназначены для передачи извещений о событиях ИСО «Орион» на пультах централизованной охраны, на стационарные и мобильные телефоны пользователей

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Обработка событий системы в одном из двух режимов:
 - приём трансляции событий от пульта «С2000М», «С2000М» исп.01, ППКУП «Сириус» (режим «Ведомый»)
 - самостоятельный опрос приборов системы (без использования пульта, режим «Ведущий»)
- Передача извещений по физическим каналам:
 - GSM
 - Ethernet
 - городская телефонная сеть (ГТС) (только «С2000-PGE»)
- Резервирование канала и маршрута GSM (две SIM-карты, одновременная передача по разным каналам связи)
- Поддерживаемые способы передачи извещений:
 - SMS в формате Эгида-3
 - GPRS DC-09 (с возможностью шифрования)
 - Ethernet DC-09 (с возможностью шифрования)
 - пользовательские SMS (с возможностью редактирования)
 - голосовые извещения по сети GSM или по телефонной сети (только «С2000-PGE»)
 - Contact ID (DTMF) по телефонной сети (только «С2000-PGE»)
- До 8 адресатов передачи извещений. Для каждого адресата задаётся основной канал передачи и могут быть заданы 3 резервных канала, задаётся фильтр событий и права удалённого управления системой
- Возможность управления системой посредством SMS-сообщений от авторизованного пользователя и при помощи ключей Touch Memory
- Контроль исправности каналов передачи извещений (тестовые сообщения)
- Настройка прибора осуществляется посредством WEB-интерфейса
- Два контролируемых ввода электропитания
- Световая индикация режимов работы и состояния каналов связи
- Звуковая индикация
- Аварийный сигнальный контакт обеспечивает разрыв сигнальной цепи в случае возникновения неисправности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Интерфейс RS485:

- протокол
- буфер событий в режиме «Ведомый»

«Орион»
512

Интерфейс Ethernet:

- протокол
- длина линии

UDP, SIA DC-09
до 30 м

Интерфейс GSM: - буфер событий каждого адресата	1024
Телефонная линия (только «С2000-PGE»): - напряжение телефонной линии	20-60 В
Электропитание: - допустимые пределы напряжения питания - средняя мощность прибора - максимальная мощность прибора - тип батареи внутреннего таймера - срок службы батареи внутреннего таймера в дежурном режиме, не менее	10,2 —28 В 1,1 Вт 3 Вт CR2032, 3 В 5 лет
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP20
Климатическое исполнение	О3 по ГОСТ 25 1099-83
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажность при 25 °С	98 %
Масса	0,3 кг
Габаритные размеры	156x107x39 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ С2000-PGE

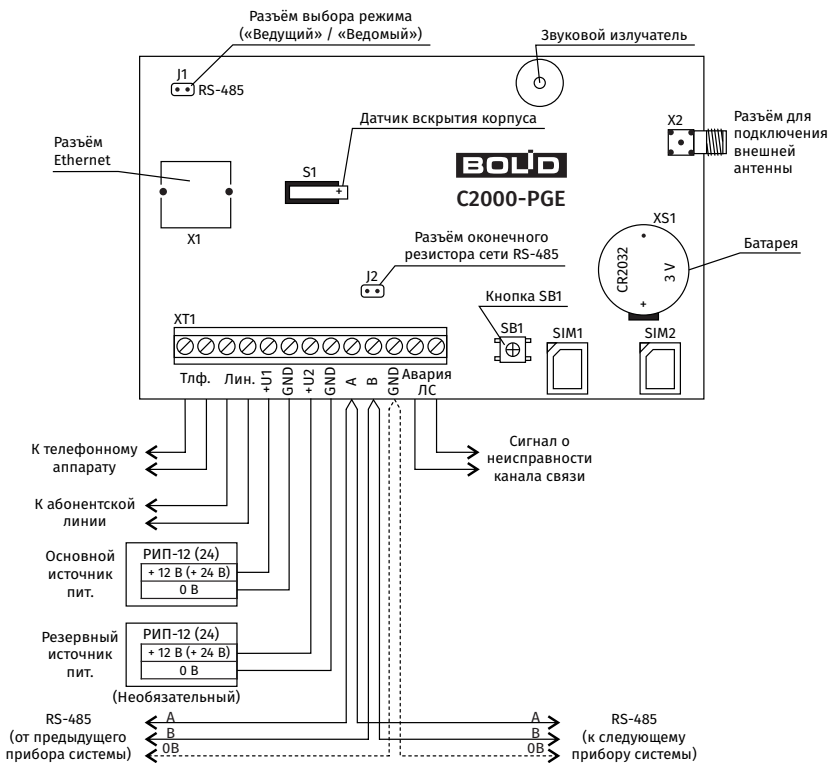
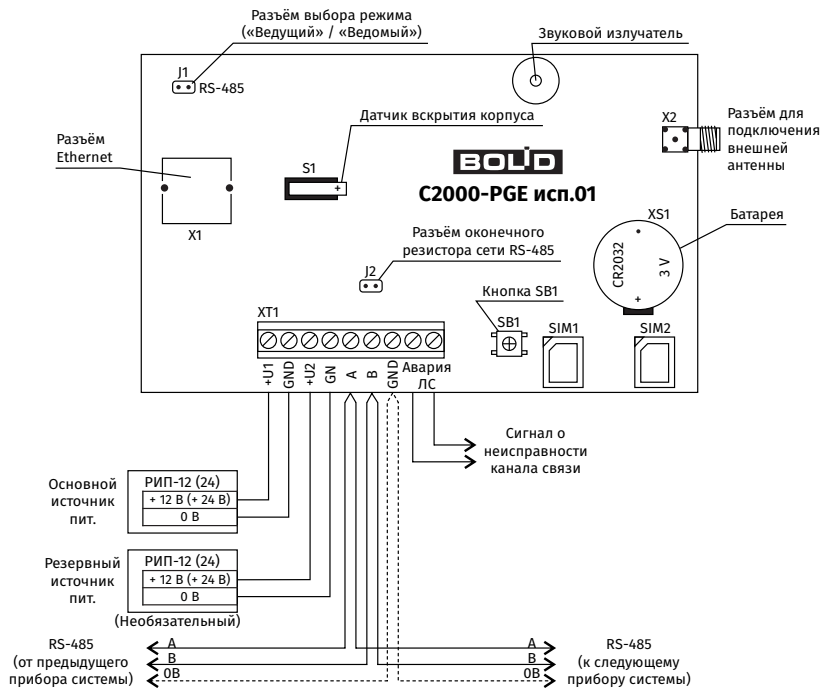


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ C2000-PGE исп.01



УО-4С исп.02



Устройство оконечное системы передачи извещений по каналам сотовой связи GSM

«УО-4С исп.02» предназначено для использования в автономном режиме или в составе ИСО «Орион» для контроля охранных и пожарных неадресных извещателей, контакторов и сигнализаторов с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и передачи извещений по каналам сотовой связи GSM на ПЦН или сотовый телефон пользователя

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

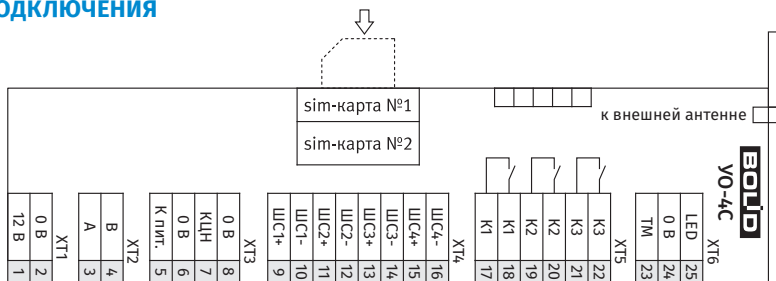
- Опрос и трансляция сообщений приборов системы «Орион»:
 - под управлением пульта «С2000М» (режим Ведомый)
 - без применения пульта (режим Ведущий)
- Контроль 4 ШС и 1-го ШУ
- 4 тактики для каждого ШС («Охранный», «Пожарный», «Вход», «Тревожный»)
- 3 релейных выхода
- 8 тактик для управления реле («Лампа», «Квитанция», «Сирена», «Управление замком», «ПЦН», «Выключить при взятии», «Внешнее управление», «Авария линии связи»)
- Touch Memory для постановки и снятия с охраны
- Резервный маршрут передачи по GSM с помощью 2й SIM-карты
- Контроль канала связи с абонентами
- Возможность автопроверки баланса на основной и резервной SIM-картах
- 5 телефонных номеров, с индивидуальной настройкой фильтрации и формата сообщений
- Передача извещений: SMS, речевые сообщения, Contact ID (голосовой канал), CSD, GPRS
- Возможность редактирования и передачи, пользовательских SMS в кириллице или латинице
- Управление посредством SMS-сообщений
- Совместимость с АРМ ПЦО «Эгида исп.02», «Эгида-3» и «Орион Про»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение источника питания	от 10,2 до 15 В постоянного тока
Питание прибора	от внешнего источника бесперебойного питания
<i>Ток потребления:</i>	
Дежурный режим	0,15 А
Передача извещений	0,2 А
Пиковая нагрузка	1 А
Выходы	3 релейных выхода
Максимальный импульсный ток потребления	2,5 А
Количество тревожных входов	4
Напряжение на входах ШС в дежурном режиме	от 6 до 12 В
Время интегрирования ШС	300 мс
Ограничение тока, протекающего через ШС	не более 12 мА
Максимальное количество световых индикаторов, подключаемых к контакту «LED»	1 кОм для охранных ШС, 100 Ом для пожарных ШС

Расстояние от УО до контактного устройства	3
Touch Memory	Постоянный: 1А Переменный: 0,5 А
Емкость памяти кодов ключей Touch Memory	Постоянное: 24 В Переменное: 100 В
Максимальная коммутируемая мощность	10 Вт
Максимальное количество контактных устройств (считывателей), подключаемых параллельно	4 шт.
Емкость памяти кодов ключей Touch Memory	16 ключей
Интерфейс подключения к приборам	RS485
Протокол	«Орион»
количество разделов	128 событий для передачи по GSM каналу 60 событий для передачи по RS-485 интерфейсу
Диапазон частот сотовой связи GSM	900-1800 МГц (2G)
Количество слотов под SIM-карту	2
Максимальное количество каналов связи (абонентов)	6
Поддерживаемые протоколы связи	GSM SMS, GSM CSD, GSM GPRS, GSM Ademco Contact ID
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	класс защиты II
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP20
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
Климатическое исполнение по ОСТ 25 10099-83	О3
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Габаритные размеры ППО СПИ «Эгида»	156x107x39 мм
Время непрерывной работы прибора	круглосуточно
Средняя наработка на отказ в дежурном режиме работы	не менее 80000 ч
Вероятность безотказной работы	0,975
Средний срок службы прибора	не менее 10 лет

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



C2000-ПП



Преобразователь протокола

Преобразователь протокола «С2000-ПП» предназначен для работы в составе ИСО «Орион» для интеграции с оборудованием сторонних производителей по интерфейсу Modbus RTU или для передачи событий ИСО «Орион» на передатчик RS-202TD в протоколе Ademco Contact ID

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передает на внешнее оборудование состояние реле, зон и разделов ИСО «Орион» с пультом «С2000М» (режим Slave) или без пульта «С2000М» (режим Master), в соответствии со своей Базой данных
- Принимает внешние команды на изменение состояния зон и разделов или включение/выключение реле приборов ИСО «Орион»
- Передает сообщения от приборов ИСО «Орион» на радиоканальный передатчик «Риф Стринг RS-202TD» для организации пультовой охраны

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры интерфейса	RS-485 «Орион»	«Modbus/TD» Шлюз Modbus	RS-202TD
тип интерфейса	RS-485	RS-485	RS-485
тип протокола	«Орион»	Modbus-RTU	Contact ID
скорость передачи	9600 бит/с	1200, 2400, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200	9600 бит/с
количество стоповых бит	1	2 – без контроля четности; 1 – с контролем четности	1
контроль четности	нет	нет, четность, нечетность	нет

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА

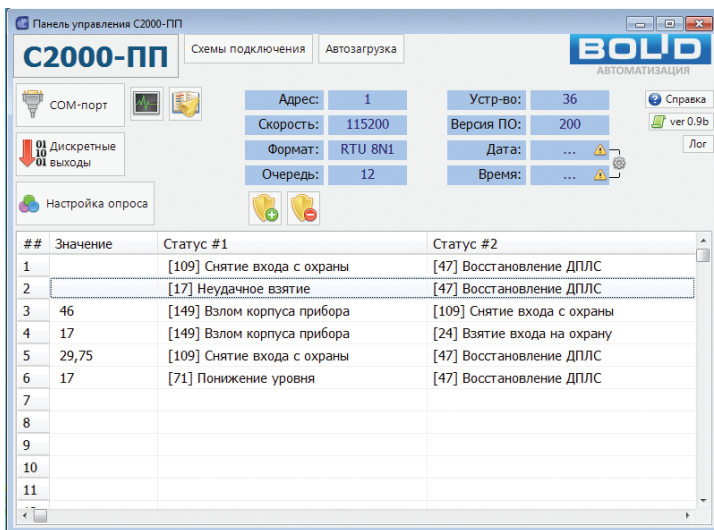
ЗНАЧЕНИЕ ПАРАМЕТРА

Наименование параметра	Значение параметра
База данных	
количество реле	до 255
количество зон	до 512
количество разделов	до 64
количество идентификаторов пользователей	до 64
количество событий (размер кольцевого буфера событий)	256
Питание прибора	от внешнего источника постоянного тока
Напряжение питания	10,2...15,0 В
Ток потребления при напряжении питания 12 VDC	не более 30 мА
Программирование прибора	программа UProg.exe
Время технической готовности	не более 3 с
Световая индикация на лицевой панели	1 светодиодный индикатор (работа, RS-485)
Датчик вскрытия корпуса	микрпереключатель

Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Габаритные размеры	55 x 36 x 22 мм
Срок службы	не менее 10 лет
Тип подключения к прибору	клеммная колодка под винт, провод от 0,4 до 3,0 мм ²

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ С2000-ПП

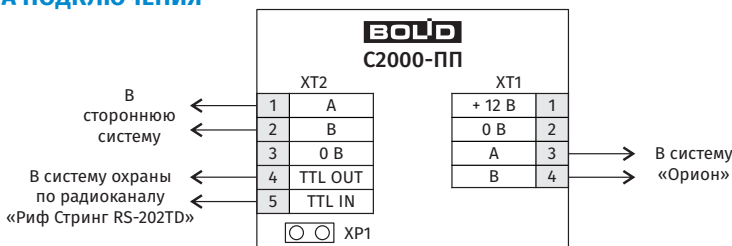
Программа, визуализирующая подключение в преобразователю протоколов С2000-ПП, созданная для облегчения интеграции и применения преобразователя протоколов С2000-ПП



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- демонстрация опроса состояний настроенных зон, реле, значений влажности и температуры
- взятие-снятие шлейфов
- вычитывание событий из С2000-ПП с сохранением в файл и сторонние облачные сервисы или телеграмм
- управление свободными реле
- расширенный лог, демонстрирующий протокольный обмен по протоколу ModbusRTU
- получение событий в формате Ademco Contact ID

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



RS232-TTL



Преобразователь интерфейсов

Предназначен для преобразования сигналов интерфейса RS-232 в сигналы последовательного интерфейса с уровнями 5В TTL/CMOS. В ИСО «Орион» используется для подключения радио-передатчика ATС100 радиосистемы передачи извещений LARS или радиопередатчика TRX-150 радиосистемы «Орион Радио» к пульту «С2000М» с целью радиомониторинга охраняемых объектов

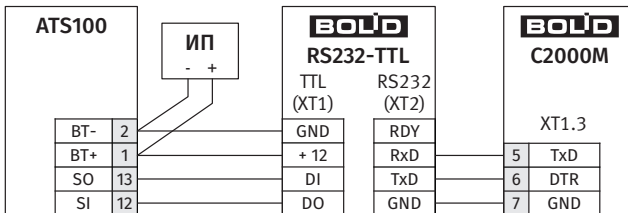
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Преобразование уровней двух сигналов цифрового последовательного интерфейса: одного из RS-232 в 5В TTL/CMOS, одного из 5В TTL/CMOS в RS-232
- Индикация передачи данных

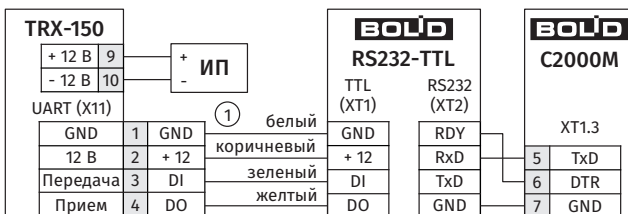
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание прибора	от источника постоянного тока
Напряжение питания	от 9 до 15 В
Потребляемый ток, не более	20 мА
Скорость передачи, не более	115200 бит/с
Длина линии RS-232, не более	20 м
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Степень защиты оболочкой	IP20
Габаритные размеры	56x38x20 мм
Тип подключения к прибору	клемная колодка под винт, провод от 0,35 до 1,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИП - резервированный источник питания 12 В



1 - кабель АЦДР.685611.229 подключения ПИ к передатчику TRX-150
ИП - резервированный источник питания 12 В

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Предназначено для эффективного решения вопросов установки и наладки системы «Орион Про»



ШПС-12 исп.10, ШПС-12 исп.11, ШПС-12 исп.12
 ШПС-12 исп.20, ШПС-12 исп.21, ШПС-12 исп.22
 ШПС-24 исп.10, ШПС-24 исп.11, ШПС-24 исп.12
 ШПС-24 исп.20, ШПС-24 исп.21, ШПС-24 исп.22
 БК-12-RS485-01, БК-24-RS485-01
 МИП-12 исп.20 (МИП-12-3/П5-Р-RS)
 МИП-24 исп.20 (МИП-24-2/П5-Р-RS)
 МК-1 ШПС
 МК-2, МК-3
 Кожух защитный ИП
 Кронштейн 152
 С2000-АПА
 ДИП-тест

ШПС-12 исп.10, ШПС-12 исп.11, ШПС-12 исп.12



Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики

Предназначен для группового питания размещенных в нем приборов пожарной автоматики, извещателей и приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования, требующего резервированного электропитания напряжением 12 В постоянного тока.

Две выходные линии интерфейса RS-485, изолированные между собой и остальными электрическими цепями ШПС

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- ШПС-12 исп.10 представляет собой металлический шкаф, в который могут устанавливаться приборы ИСО «Орион»: «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-КПБ», «С2000-СП1», «С2000-ПИ» и другие имеющие возможность крепления на DIN-рейку. Дополнительные приборы можно устанавливать на переднюю дверь с помощью дополнительных DIN-реек (входят в монтажный комплект МК-1 ШПС, поставляемый по отдельному заказу). Цепи ~220 В защищены автоматическими выключателями. В шкаф устанавливаются две аккумуляторные батареи 12 В емкостью по 17 А·ч (не входят в комплект поставки)
- Внутри шкафа установлены:
 - модуль источника питания «МИП-12» (номинальное напряжение 12 В, ток до 3 А) с резервированным питанием от аккумуляторных батарей
 - блок коммутации «БК-12-RS485», который позволяет организовать:
 - семь каналов питания приборов с индивидуальной защитой от перегрузки по току
 - подключение приборов к двум линиям интерфейса RS-485, изолированным между собой и между другими линиями интерфейса.
 - общий автоматический выключатель для защиты от перегрузок по току «МИП-12» и дополнительных подключаемых потребителей с номинальным напряжением питания 220 В, 50 Гц (тип «С», 16 А)
 - индивидуальный автоматический выключатель для защиты «МИП-12» (тип «С», 3 А)
- ШПС-12 исп.11 имеет прозрачное окно
- ШПС-12 исп.12 имеет степень защиты корпуса IP54

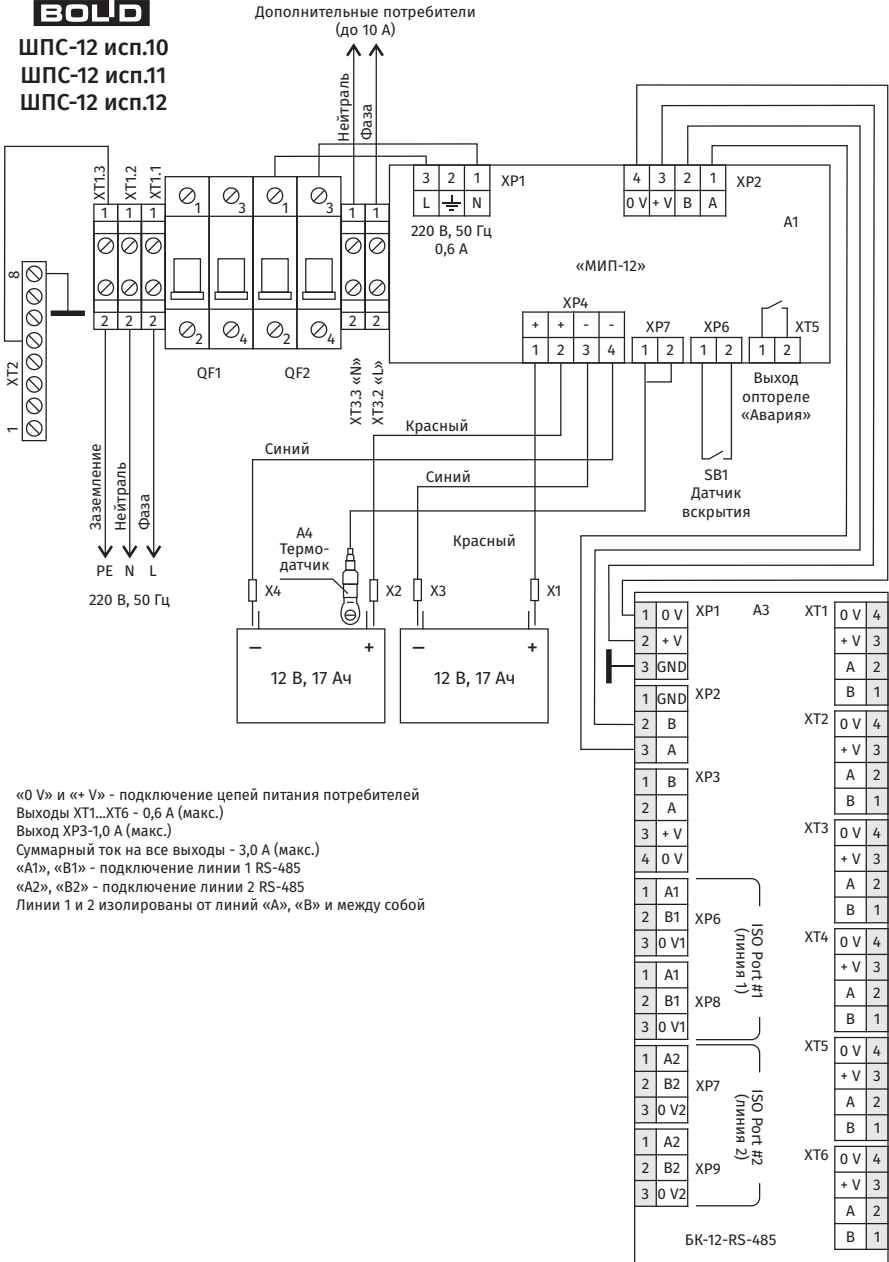
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ШПС-12 исп.10	ШПС-12 исп.11	ШПС-12 исп.12
Питание шкафа	от однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц		
Номинальное выходное напряжение: - при питании от сети - при питании от батареи	(13,6±0,6) В (9,5...13,5) В		
Номинальный суммарный ток нагрузки	3 А		
Максимальный ток по одному выходу «12 В» блока коммутации	0,65 А		
Количество выходов напряжением 12 В для подключения приборов	7		
Количество выходов для подключения линий интерфейса «RS-485» внутри шкафа	7		
Количество изолированных линий интерфейса «RS-485»	2		
Максимальная потребляемая от сети мощность при напряжении 220 В и номинальном токе нагрузки (без учета потребления дополнительными потребителями), не более	120 В·А		
Габаритные размеры, не более	650x500x220 мм		
Масса шкафа (с аккумуляторными батареями), не более	30 кг		
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40	IP40	IP54
Возможность установки монтажного комплекта МК-1	есть	нет	есть

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ШПС-12 исп.10
ШПС-12 исп.11
ШПС-12 исп.12



«0 V» и «+ V» - подключение цепей питания потребителей
Выходы XT1...XT6 - 0,6 А (макс.)
Выход XP3-1,0 А (макс.)
Суммарный ток на все выходы - 3,0 А (макс.)
«A1», «B1» - подключение линии 1 RS-485
«A2», «B2» - подключение линии 2 RS-485
Линии 1 и 2 изолированы от линий «А», «В» и между собой

ШПС-12 исп.20, ШПС-12 исп.21, ШПС-12 исп.22



Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики

Предназначен для группового питания размещенных в нем приборов пожарной автоматики, извещателей и приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования, требующего резервированного электропитания напряжением 12 В постоянного тока. Две выходные линии интерфейса RS-485, изолированные между собой и остальными электрическими цепями ШПС



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Отличительной особенностью ШПС-12 исп.20, ШПС-12 исп.21, ШПС-12 исп.22 является возможность установки внутрь шкафа аккумуляторных батарей суммарной емкостью до 80А*ч (40А*ч - 2шт) и увеличенный ток нагрузки
- ШПС-12 представляет собой металлический шкаф, в который могут устанавливаться приборы ИСО «Орион»: Сигнал-10, Сигнал-20П, С2000 4, С2000-КДЛ, С2000-КПБ, С2000-СП1, С2000-ПИ, С2000-КДЛ-2И, Рупор исп.02, С2000-PGE, С2000-PGE исп.01, С2000-Ethernet, С2000-РПИ и другие имеющие возможность крепления на DIN-рейку. Дополнительные приборы можно устанавливать на переднюю дверь с помощью дополнительных DIN-реек (входят в монтажный комплект поставляемый отдельно). Цепи ~220 В защищены автоматическими выключателями. В шкаф устанавливаются две аккумуляторные батареи 12 В емкостью 26 А*ч или 40 А*ч (возможна установка одной аккумуляторной батареи данной емкости). (Аккумуляторы в комплект поставки не входят)
- Внутри шкафа установлены:
 - модуль источника питания «МИП-12 исп.11» (номинальное напряжение 12 В, ток до 5,5 А)
 - с резервированным питанием от аккумуляторных батарей
 - блок коммутации «БК-12-RS485», который позволяет организовать:
 - семь каналов питания приборов с индивидуальной защитой от перегрузки по току;
 - подключение приборов к двум линиям интерфейса RS-485, изолированным между собой и между другими линиями интерфейса.
 - общий автоматический выключатель для защиты от перегрузок по току «МИП-12 исп.11» и дополнительных подключаемых потребителей с номинальным напряжением питания 230 В, 50 Гц (тип «С», 6 А)
 - индивидуальный автоматический выключатель для защиты «МИП-12 исп.11» (тип «С», 3 А)
- ШПС-12 передаёт по интерфейсу RS-485 на пульт С-2000М или ППКУП «Сириус» следующие сообщения:
 - «Сброс прибора» (при включении питания ШПС-12);

- «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 160 В или выше 265 В);
- «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 160...265 В);
- «Перегрузка источника питания» (выходной ток ШПС-12 более 5,5 А);
- «Перегрузка источника устранена» (выходной ток ШПС-12 менее 5,5 А);
- «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей в заданных пределах);
- «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей в заданных пределах);
- «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении ШПС-12, выходное напряжение находится вне допуска);
- «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении ШПС-12, выходное напряжение находится в допуске);
- «Неисправность батареи» (напряжение на любой из батарей ниже 7 В или не подключены);
- «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление батарей выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание, см. РЭП);
- «Разряд батареи» (напряжение батареях ниже 11 В, при отсутствии сетевого напряжения);
- «Требуется обслуживание» (время наработки батарей истекло, требуется заменить батареи);
- «Восстановление батареи» (напряжение батареях выше 10 В, заряд батарей возможен);
- «Тревога взлома» (корпус ШПС-12 открыт);
- «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус ШПС-12 закрыт);
- «Отключение выходного напряжения» (ШПС-12 отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батарей);
- «Подключение выходного напряжения» (ШПС-12 подключил выходное напряжение при появлении напряжения в сети после разряда батарей);
- Энергонезависимый буфер памяти на 95 событий;
- ШПС-12 исп.21 имеет прозрачное окно
- ШПС-12 исп.22 имеет степень защиты корпуса IP54

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

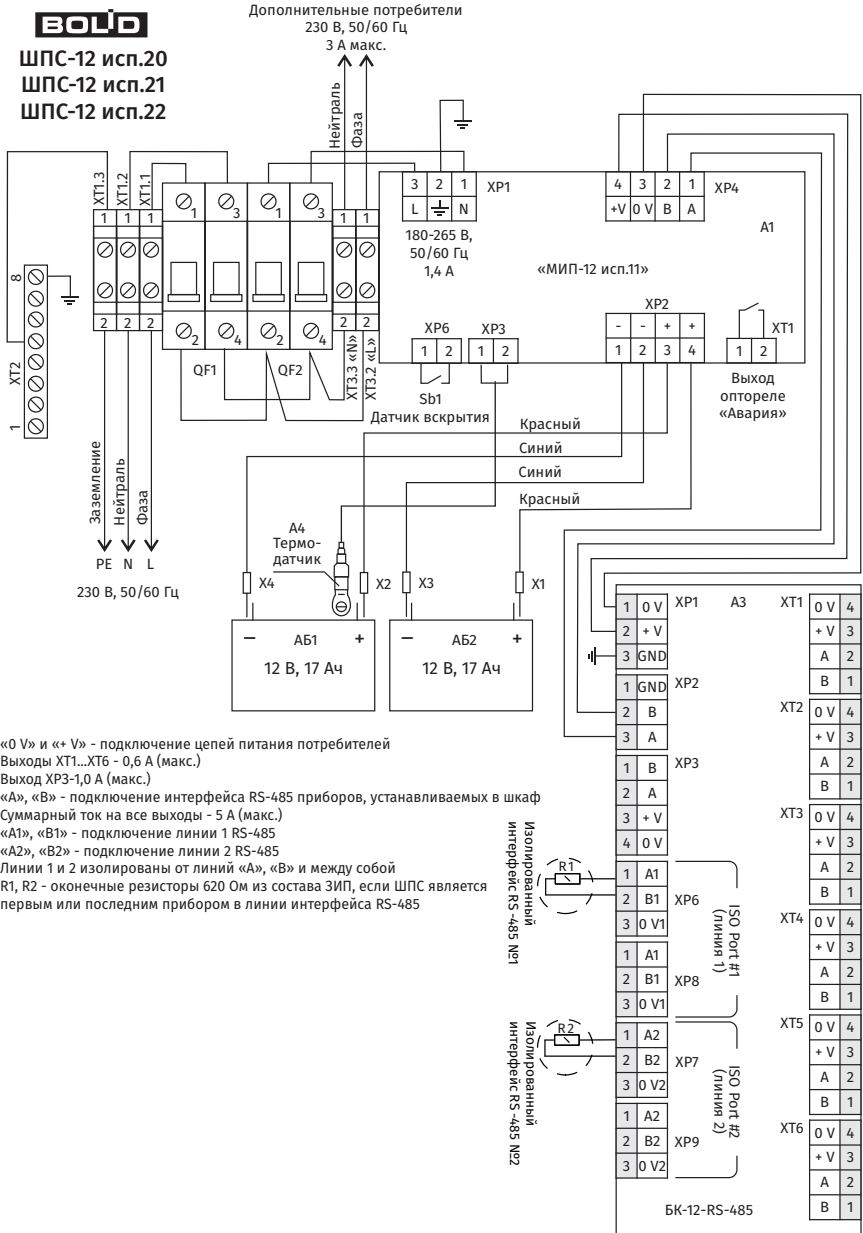
	ШПС-12 исп.20	ШПС-12 исп.21	ШПС-12 исп.22
Питание шкафа	от однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц, рабочий диапазон 180...265 В		
Номинальное выходное напряжение: - при питании от сети - при питании от батареи		(13,6±0,6) В (13,5...9,5) В	
Номинальный суммарный ток нагрузки		5 А	
Максимальный ток по одному выходу «12В» блока коммутации: - с клемм ХТ1...ХТ6 - с клеммы ХР3		0,65 А 1,15 А	
Количество выходов напряжением 12 В для подключения приборов		7	
Количество выходов для подключения линий интерфейса «RS-485» внутри шкафа		7	
Количество изолированных линий интерфейса «RS-485»		2	

Максимальная потребляемая от сети мощность при напряжении 180 В и номинальном токе нагрузки (без учета потребления дополнительными потребителями), не более	210 В·А /100 Вт		
Габаритные размеры, не более	700x600x225 мм		
Масса шкафа (с аккумуляторными батареями), не более	49 кг		
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41	IP41	IP54
Возможность установки монтажного комплекта МК-1	есть	нет	есть

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

BOLD

ШПС-12 исп.20
ШПС-12 исп.21
ШПС-12 исп.22



ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ «ОРИОН»

ШПС-24 исп.10, ШПС-24 исп.11, ШПС-24 исп.12



Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики

Предназначен для группового питания размещенных в нем приборов пожарной автоматики, извещателей и приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования, требующего резервированного электропитания напряжением 24 В постоянного тока.

Две выходные линии интерфейса RS-485, изолированные между собой и остальными электрическими цепями ШПС

ШПС-24 исп.10, ШПС-24 исп.11, ШПС-24 исп.12 с фасадом красного цвета для использования ШПС в качестве ПЭСПЗ, согласно п.5.10 СП 6.13130.2021.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- ШПС-24 исп.10 представляет собой металлический шкаф, в который могут устанавливаться приборы ИСО «Орион»: «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4», «С2000-КДЛ», «С2000-КПБ», «С2000-СП1», «С2000-ПИ» и другие имеющие возможность крепления на DIN-рейку. Дополнительные приборы можно устанавливать на переднюю дверь с помощью дополнительных DIN-реек (входят в монтажный комплект поставляемый отдельно). Цепи ~220 В защищены автоматическими выключателями. В шкаф устанавливаются две аккумуляторные батареи 12 В емкостью по 17 А·ч (не входят в комплект поставки)
- Внутри шкафа установлены:
 - модуль источника питания «МИП-24» (номинальное напряжение 24 В, ток до 2 А) с резервированным питанием от аккумуляторных батарей
 - блок коммутации «БК-24-RS485», который позволяет организовать:
 - семь каналов питания приборов с индивидуальной защитой от перегрузки по току;
 - подключение приборов к двум линиям интерфейса RS-485, изолированным между собой и между другими линиями интерфейса.
- общий автоматический выключатель для защиты от перегрузок по току «МИП-24» и дополнительных подключаемых потребителей с номинальным напряжением питания 220 В, 50 Гц (тип «С», 16 А)
- индивидуальный автоматический выключатель для защиты «МИП-24» (тип «С», 3 А)
- ШПС-24 исп.11 имеет прозрачное окно
- ШПС-24 исп.12 имеет степень защиты корпуса IP54

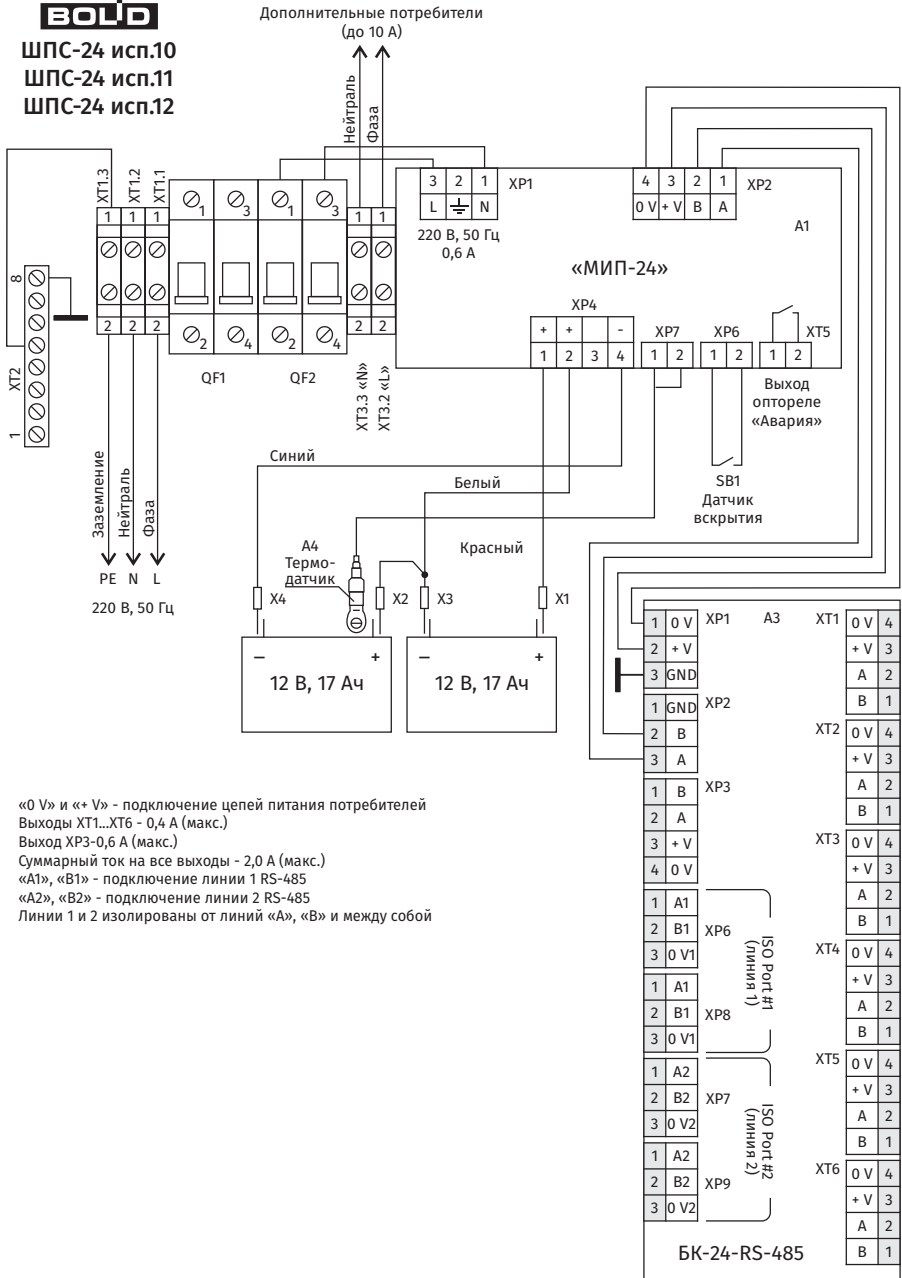
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ШПС-24 исп.10	ШПС-24 исп.11	ШПС-24 исп.12
Питание шкафа	от однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 220 В, частотой 50 Гц		
Номинальное выходное напряжение: - при питании от сети - при питании от батареи	(27,2±0,6) В (19...27) В		
Номинальный суммарный ток нагрузки	2 А		
Максимальный ток по одному выходу «24 В» блока коммутации	0,4 А		
Количество выходов напряжением 12 В для подключения приборов	7		
Количество выходов для подключения линий интерфейса «RS-485» внутри шкафа	7		
Количество изолированных линий интерфейса «RS-485»	2		
Максимальная потребляемая от сети мощность при напряжении 220 В и номинальном токе нагрузки (без учета потребления дополнительными потребителями), не более	120 В·А		
Габаритные размеры, не более	650x500x220 мм		
Масса шкафа (с аккумуляторными батареями), не более	30 кг		
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP40	IP40	IP54
Возможность установки монтажного комплекта МК-1	есть	нет	есть

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

BOLID

ШПС-24 исп.10
ШПС-24 исп.11
ШПС-24 исп.12



«0 V» и «+ V» - подключение цепей питания потребителей
Выходы XT1...XT6 - 0,4 А (макс.)
Выход XP3-0,6 А (макс.)
Суммарный ток на все выходы - 2,0 А (макс.)
«A1», «B1» - подключение линии 1 RS-485
«A2», «B2» - подключение линии 2 RS-485
Линии 1 и 2 изолированы от линий «А», «В» и между собой

ШПС-24 исп.20, ШПС-24 исп.21, ШПС-24 исп.22



Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики

Предназначен для группового питания размещенных в нем приборов пожарной автоматики, извещателей и приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования, требующего резервированного электропитания напряжением 24 В постоянного тока. Две выходные линии интерфейса RS-485, изолированные между собой и остальными электрическими цепями ШПС



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Отличительной особенностью ШПС-24 исп.20, ШПС-24 исп.21, ШПС-24 исп.22 является возможность установки внутрь шкафа аккумуляторных батарей суммарной емкостью до 40А*ч и увеличенный ток нагрузки
- ШПС-12 представляет собой металлический шкаф, в который могут устанавливаться приборы ИСО «Орион»: Сигнал-10, Сигнал-20П, С2000-4, С2000-КДЛ, С2000-КПБ, С2000-СП1, С2000-ПИ, С2000-КДЛ-2И, Рупор исп.02, С2000-PGE, С2000-PGE исп.01, С2000-Ethernet, С2000-РПИ и другие имеющие возможность крепления на DIN-рейку. Дополнительные приборы можно устанавливать на переднюю дверь с помощью дополнительных DIN-реек (входят в монтажный комплект поставляемый отдельно). Цепи -220 В защищены автоматическими выключателями. В шкаф устанавливаются две аккумуляторные батареи 12 В емкостью 26 А*ч или 40 А*ч. (Аккумуляторы в комплект поставки не входят)
- Внутри шкафа установлены:
 - модуль источника питания «МИП-24 исп.11» (номинальное напряжение 24 В, ток до 3,5 А) с резервированным питанием от аккумуляторных батарей
 - блок коммутации «БК-24-RS485», который позволяет организовать:
 - семь каналов питания приборов с индивидуальной защитой от перегрузки по току;
 - подключение приборов к двум линиям интерфейса RS-485, изолированным между собой и между другими линиями интерфейса.
- общий автоматический выключатель для защиты от перегрузок по току «МИП-24 исп.11» и дополнительных подключаемых потребителей с номинальным напряжением питания 230 В, 50 Гц (тип «С», 6 А)
- индивидуальный автоматический выключатель для защиты «МИП-24 исп.11» (тип «С», 3 А)
- ШПС-24 передаёт по интерфейсу RS-485 на пульт С-2000М или ППКУП «Сириус» следующие сообщения:
 - «Сброс прибора» (при включении питания ШПС-24);
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 160 В или выше 265 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 160...265 В);
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток ШПС-24 более 3,5 А);
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток ШПС-24 менее 3,5 А);

- «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей в заданных пределах);
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении ШПС-24, выходное напряжение находится вне допуска);
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении ШПС-24, выходное напряжение находится в допуске);
 - «Неисправность батареи» (напряжение на любой из батарей ниже 7 В или не подключены);
 - «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление батарей выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание, см. РЭп);
 - «Разряд батареи» (напряжение в батареях ниже 22 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется обслуживание» (время наработки батарей истекло, требуется заменить батареи);
 - «Восстановление батареи» (напряжение в батареях выше 20 В, заряд батарей возможен);
 - «Тревога взлома» (корпус ШПС-24 открыт);
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус ШПС-24 закрыт);
 - «Отключение выходного напряжения» (ШПС-24 отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батарей);
 - «Подключение выходного напряжения» (ШПС-24 подключил выходное напряжение при появлении напряжения в сети после разряда батарей).
- Энергонезависимый буфер памяти на 95 событий
 - ШПС-24 исп.21 имеет прозрачное окно
 - ШПС-24 исп.22 имеет степень защиты корпуса IP54

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

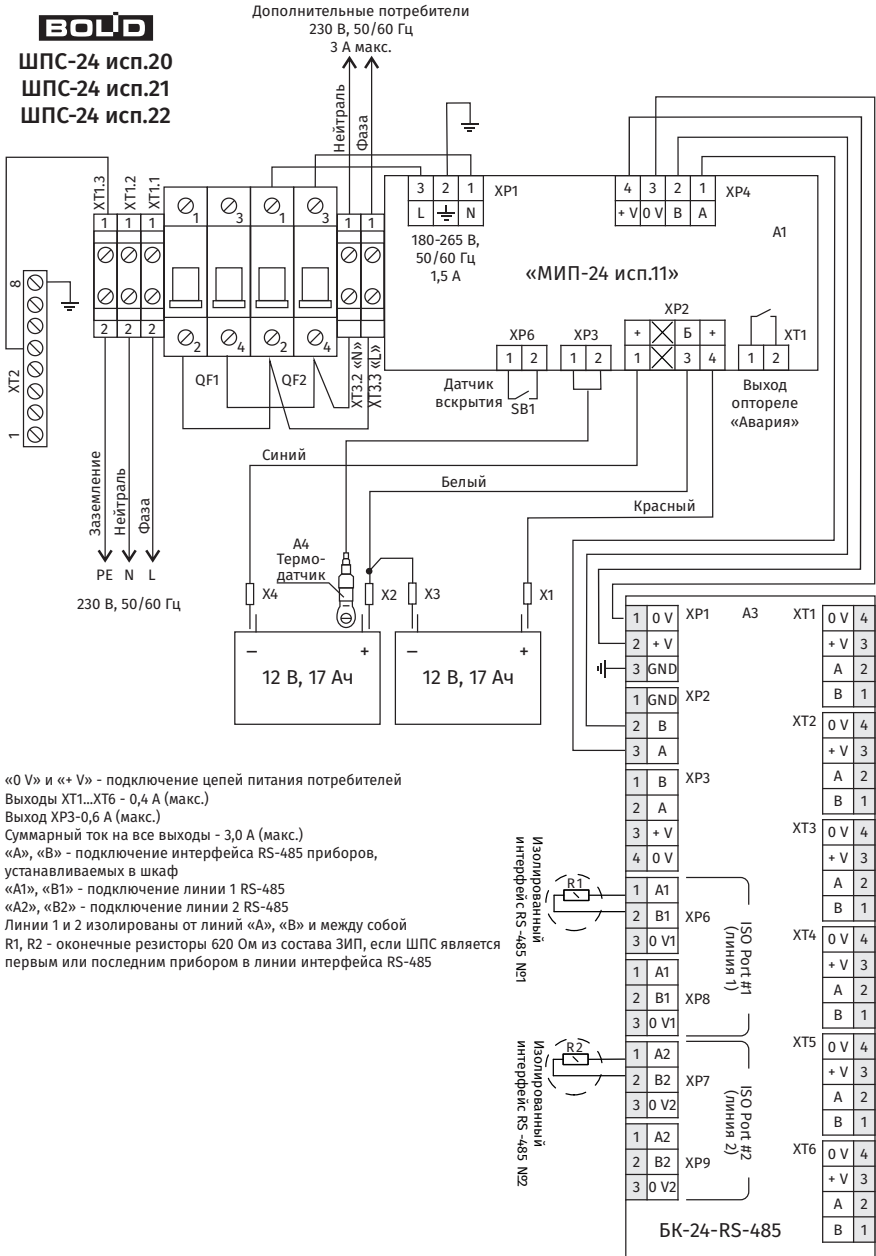
	ШПС-24 исп.20	ШПС-24 исп.21	ШПС-24 исп.22
Питание шкафа	от однофазной сети переменного тока номинальным напряжением 230 В, частотой 50 Гц, диапазон 180...265 В		
Номинальное выходное напряжение: - при питании от сети - при питании от батареи	(27,2±0,6) В (27...19) В		
Номинальный суммарный ток нагрузки	3 А		
Максимальный ток по одному выходу «24 В» блока коммутации: - с клемм ХТ1...ХТ6 - с клеммы ХРЗ	0,4 А 0,6 А		
Количество выходов напряжением 12 В для подключения приборов	7		
Количество выходов для подключения линий интерфейса «RS-485» внутри шкафа	7		
Количество изолированных линий интерфейса «RS-485»	2		
Максимальная потребляемая от сети мощность при напряжении 180 В и номинальном токе нагрузки (без учета потребления дополнительными потребителями), не более	260 В·А/130 Вт		
Габаритные размеры, не более	700x600x225 мм		
Масса шкафа (с аккумуляторными батареями), не более	49 кг		

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41	IP41	IP54
Возможность установки монтажного комплекта МК-1	есть	нет	есть

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ШПС-24 исп.20
ШПС-24 исп.21
ШПС-24 исп.22



«0 V» и «+ V» - подключение цепей питания потребителей
Выходы XT1...XT6 - 0,4 А (макс.)
Выход XP3-0,6 А (макс.)
Суммарный ток на все выходы - 3,0 А (макс.)
«А», «В» - подключение интерфейса RS-485 приборов, устанавливаемых в шкаф
«A1», «B1» - подключение линии 1 RS-485
«A2», «B2» - подключение линии 2 RS-485
Линии 1 и 2 изолированы от линий «А», «В» и между собой
R1, R2 - оконечные резисторы 620 Ом из состава ЗИП, если ШПС является первым или последним прибором в линии интерфейса RS-485

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ «ОРИОН»

БК-12-RS485-01, БК-24-RS485-01**Блоки коммутации**

Предназначены для установки в монтажные устройства (шкафы, боксы и т.п.) с целью организации резервированной линии связи RS-485 между компонентами блочно-модульных приборов приемно-контрольных и управления пожарных (ППКП и ППКУП) с учетом требований СП 484.1311500.2020.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

БК рассчитаны на совместное использование с ППКУП «Сириус» и пультом контроля и управления охранно-пожарного «С2000М» и их исполнениями:

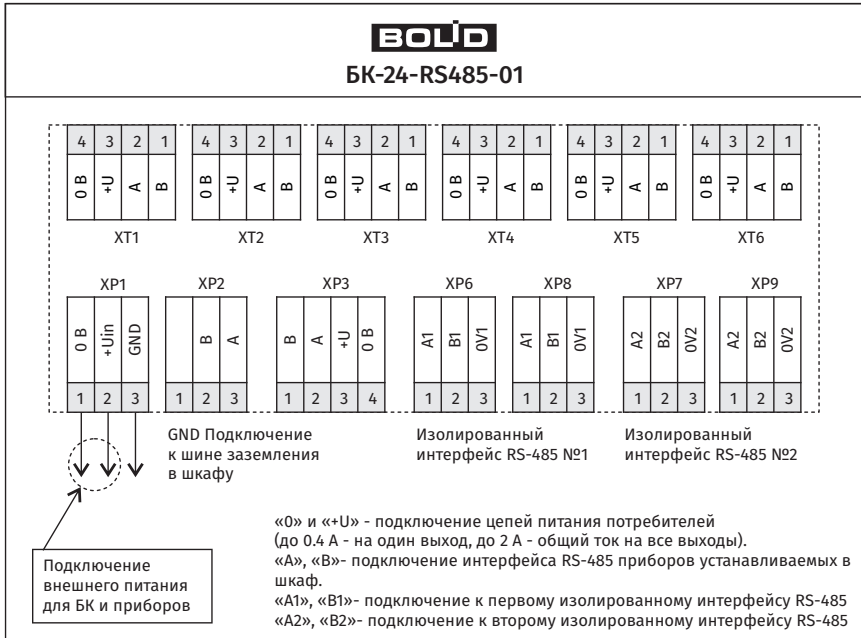
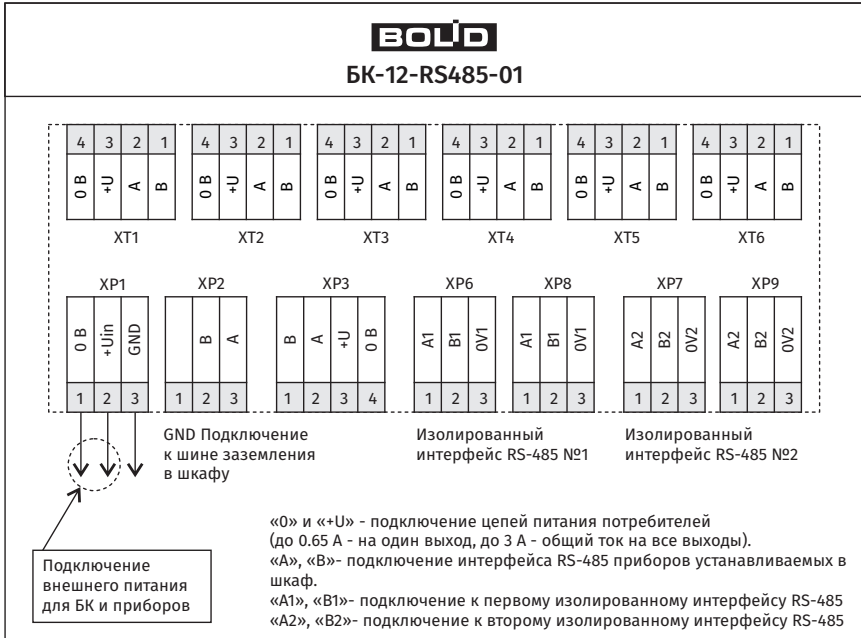
- Две изолированные линии интерфейса RS-485 для подключения к компонентам ППКП и ППКУП, расположенным за пределами монтажного устройства (шкафа, бокса)
- Одна линия RS-485 для подключения компонентов ППКП внутри монтажного устройства
- 7 выходов для подключения к приборам внутреннего интерфейса RS-485
- БК осуществляет распределение питания 12 или 24 В (в зависимости от модели) на установленные в монтажных устройствах приборы
- Напряжение питания:
 - БК-12-RS485-01 - 10...14 В
 - БК-24-RS485-01 - 20...28 В
- 7 выходных каналов с индивидуальной защитой по току
- Максимальный ток одного выходного канала:
 - БК-12-RS485-01 - 0,65 А
 - БК-24-RS485-01 - 0,4 А

Питание БК должно осуществляться от источников питания постоянного тока имеющих, как минимум, два ввода питания (основной и резервный)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	БК-12-RS485-01	БК-24-RS485-01
Входное напряжение питания	10...14 В	20...28 В
Количество выходов для подключения питания приборов	7	
Максимальный ток по одному выходу	0,65 А	0,4 А
Собственный ток потребления (без учета подключенных приборов)	не более 150 мА	не более 80 мА
Количество выходов для подключения внутреннего интерфейса RS-485 для приборов	7	
Длина линии интерфейса RS-485 до каждого из приборов внутри монтажного устройства	не более 10 м	
Количество изолированных интерфейсов RS-485, для подключения внешних устройств по линии интерфейса RS-485	2	
Длина линий изолированных интерфейсов RS-485 при скорости работы 9600 Бит/с	не более 3000 м	
Диапазон рабочих температур	от минус 30 °С до +50 °С	
Габаритные размеры БК	156x86x58 мм	
Масса БК	0,2 кг	
Тип монтажа	на DIN-рейку	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



МИП-12 исп.20 (МИП-12-3/П5-Р-RS), МИП-24 исп.20 (МИП-24-2/П5-Р-RS)



Модули источников питания с интерфейсом RS-485

Предназначены для размещения в монтажных устройствах с установкой на DIN-рейку и обеспечения резервированным питанием средств пожарной автоматики, извещателей, приборов ОПС, СКУД и других устройств. Рекомендован для организации питания БК-12-RS485-01/БК-24- RS485-01, для совместного использования с ППКУП «Сириус», пульта «С2000М» и их исполнений

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Комплект поставки включает в себя кабели термодатчика, датчика вскрытия, подключения АБ, а также автоматический выключатель
- Интерфейс RS-485
- Передача событий на пульт «С2000М», «С2000М исп.02», ППКУП «Сириус» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания МИП)
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 250 В)
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...250 В)
 - «Перегрузка источника питания»
 - «Перегрузка источника устранена»
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей в заданных пределах)
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей в заданных пределах)
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении МИП не обеспечивает номинальное выходное напряжение)
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении МИП обеспечивает номинальное выходное напряжение)
 - «Неисправность батареи» (напряжение на любой из батарей ниже 7 В или не подключены)
 - «Ошибка теста АБ» (внутреннее сопротивление батарей выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание)
 - «Разряд батареи» (напряжение на батареях ниже 11 В при отсутствии сетевого напряжения)
 - «Требуется обслуживание» (время наработки батарей истекло, требуется заменить батарей)
 - «Восстановление батареи» (напряжение на батареях выше 10 В, заряд батареи возможен)
 - «Тревога взлома» (размыкание контактов датчиков вскрытия)
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (контакты датчика вскрытия замкнуты более 30 секунд)
 - «Отключение выходного напряжения» (МИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батарей)
 - «Подключение выходного напряжения» (МИП подключил выходное напряжение при появлении напряжения в сети после разряда батарей)
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М», «С2000М исп.02», ППКУП

- «Сириус» или АРМ «Орион Про»:
 - напряжения в сети
 - напряжения на АБ
 - напряжения на выходе
 - тока нагрузки
- Расширенный диапазон входного напряжения сети
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - превышения выходного напряжения
 - перегрузок по выходу
 - «переполюсовки» АБ
 - замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль аккумуляторной батареи и управление ее зарядом:
 - автоматическая проверка состояния АБ тестовой нагрузкой
 - измерение емкости АБ
 - расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки
 - программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ
 - отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения
 - автоматическая регулировка напряжения заряда АБ в зависимости от температуры внутри корпуса
 - контроль тока и напряжения зарядного устройства (ЗУ)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения на входе
 - выход сетевого напряжения за пределы нормы (менее 150 В или более 250 В)
 - наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - заряд АБ
 - необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания
 - отключение АБ при её разряде
 - неисправность ЗУ
 - отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров МИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле с помощью программы UPROG

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики и параметры	МИП-12 исп.20	МИП-24 исп.20
Диапазон входного напряжения	сеть переменного тока 150...253 В	
Выходное напряжение при питании от сети	(13,6±0,6) В	(27,2±0,6) В
Выходное напряжение при питании от батареи	(9,5-13,6) В	(19-27) В
Номинальный выходной ток	3 А	2А
Максимальный выходной ток	3,5 А	2,2А
Максимальная потребляемая от сети мощность / ток	120 ВА / 0,8 А	
Собственный ток потребления от АБ	не более 40 мА	
Емкость АБ	17 А·ч (2 шт. 12 В)	
Встроенная светодиодная индикация	"СЕТЬ", "АБ", "АВАРИЯ", "RS-485", "12В"/"24В"	

Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	95 событий
Релейный выход ("Неисправность")	1 шт., оптореле
Максимальные напряжение и ток коммутации реле	(80 В, 50 мА)
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность	до 93% при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP20
Габаритные размеры	156×86×58 мм
Вес МИП	не более 0,5 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование МИП	программа UProg.exe
Тип монтажа	на DIN-рейку

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

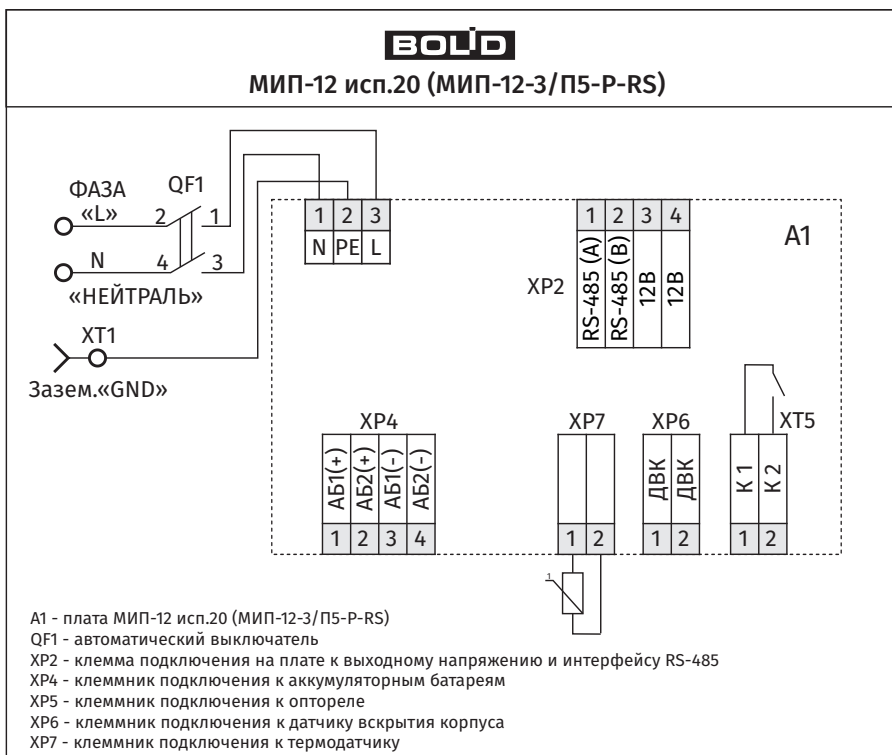
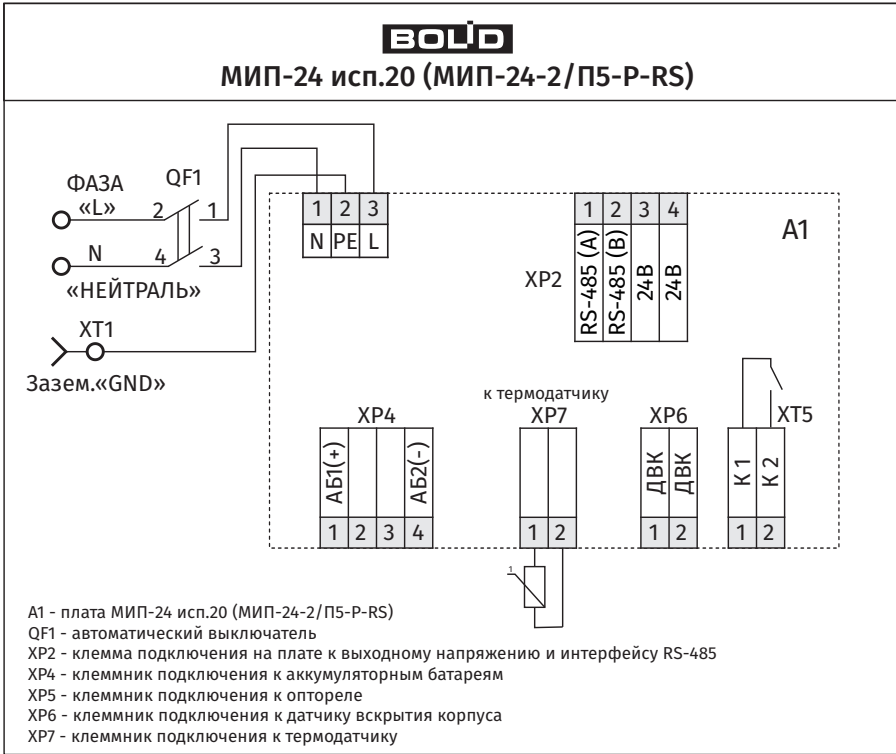
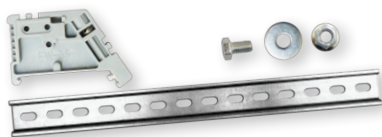


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОХРАНЫ «ОРИОН»

МК-1 ШПС



Монтажный комплект

Предназначен для установки на переднюю дверь шкафа ШПС-24 и монтажа на него приборов пожарной автоматики, приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования

МК-1 ШПС обеспечивает размещение приборов пожарной автоматики, приёмно-контрольных приборов охранно-пожарной сигнализации и другого оборудования имеющего возможность монтажа на DIN-рейку. Оборудование размещается на двух дополнительных DIN-рейках, крепящихся на переднюю дверь шкафа. МК-1 ШПС изготовлен из стали, а в комплекте поставки имеются болты, гайки, шайбы для его установки на переднюю дверь шкафа и фиксаторы для приборов.



МК-2, МК-3



МК-2

Монтажные комплекты для крепления в подвесной потолок дымовых и тепловых пожарных извещателей «ДИП-34А-03», «ДИП-34А-04», «С2000-ИП-03», «С2000-ИПГ», «ДИП-34ПА-03», «С2000-ИП-ПА-03», «СОНЕТ» и «ДИП-31»

«МК-2» и «МК-3» — устройство, которое пружинными скобами фиксирует извещатель с фланцем в фрагменте подвесного потолка. Розетка извещателя крепится к фланцу двумя саморезами.

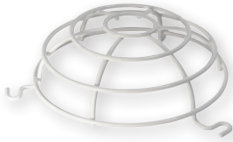


МК-3

При использовании с «ДИП-31» нужна подставка под розетку, для увеличения высоты.

Кожух защитный ИП

Кожух защитный



Предназначен для защиты дымовых извещателей «ДИП-34А-03», «ДИП-34А-04», «ДИП-34ПА-03», «ДИП-АВТ», «ДИП-31» и других устройств в аналогичных корпусах при необходимости дополнительной защиты от механических повреждений, например, удары мячом в спортивных залах, попытки разрушения и несанкционированного вскрытия корпусов.

Кронштейн 152



Кронштейн к извещателям С2000-ИПДЛ и С2000-ИПДЛ-Д, для увеличения углов установки

Обеспечивает дополнительный угол отклонения извещателя при юстировке в одной из плоскостей до ± 50 градусов.

Соединение двух кронштейнов позволяет увеличить угол отклонения или поворот в двух плоскостях.

С2000-АПА



Автономный программатор адресов

Предназначен для программирования адресов устройств, входящих в адресно-аналоговую подсистему на основе «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И» по протоколу двухпроводной линии связи (далее ДПЛС). Также позволяет программировать адреса извещателей, подключаемых к адресно-пороговому пожарным шлейфам прибора «Сигнал-10»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Для программирования дымовых, тепловых и газовых пожарных извещателей оснащенных базой (розетка) ДИП-34А-03
- Для программирования других типов извещателей в комплект входит адаптер с зажимами «крокодил», который устанавливается в розетку ДИП-34А-03
- Позволяет читать параметры извещателей – значение АЦП, напряжение, запыленность.
- Обновление программного обеспечения через USB-порт
- Зарядка аккумуляторов через USB-порт, либо с помощью адаптера из комплекта поставки
- Удобный чехол с ремнем для переноски программатора входит в комплект поставки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	3,6 В (встроенный аккумулятор)
Ток потребления в рабочем режиме	не более 70 мА
Ток потребления в дежурном режиме	не более 10 мА

Ток потребления в выключенном режиме	не более 0,1 мА
Масса	не более 0,5 кг
Диапазон температур	от 0 до +55 °С
Относительная влажность	до 98% при +25 °С
Степень защиты оболочки	IP30
Габаритные размеры	105x279x58 мм
Средний срок службы	10 лет

ДИП-тест



Тестер лазерный

Предназначен для дистанционной проверки работоспособности пожарных извещателей (список совместимых извещателей приведен на сайте bold.ru в разделе «Продукция», на странице «ДИП-Тест»). После проверки в системе пожарной сигнализации должно появиться извещение

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Зарядка аккумулятора с помощью адаптера из комплекта поставки
- Защитный пластиковый кейс для хранения входит в комплект поставки
- Для настройки диаметра пятна присутствует ручка регулировки фокуса
- Имеется механическая блокировка включения лазера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дальность действия, не более	10 м
Длина волны излучения	650 нм
Мощность излучения	5 мВт
Элемент питания	18650
Номинальное напряжение элемента питания	3,7 В
Средний ток потребления в режиме передачи, не более	110 мА
Рабочий диапазон температур	- 10 ... +40 °С
Относительная влажность, не более (при +40 °С)	93 %
Габаритные размеры	22x141 мм
Масса тестера, не более	0,09 кг
Средняя наработка на отказ в дежурном режиме работы, не менее	80000 ч
Вероятность безотказной работы	0,98758
Средний срок службы	8 лет

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

Предназначены для обеспечения бесперебойного электропитания оборудования систем безопасности и других устройств слаботочных систем



РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ

Резервированные источники питания с интерфейсом RS-485

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS) | РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS) |
| РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS) | РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS) |
| РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS) | РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40М3-Р-RS) |
| РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80М3-Р-RS) | РИП-24 исп.57 (РИП-24-8/40М3-Р-RS) |

Резервированные источники питания с релейными выходами

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р) | РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р) |
| РИП-12 исп.14 (РИП-12-6/80М3-Р) | РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р) |
| РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80М3-Р) | РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р) |
| РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р) | РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р) |
| РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р) | РИП-12 исп.20 (РИП-12-1/7М2-Р) |
| РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р) | |

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

- | | |
|--|--|
| РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-Modbus) | РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-Modbus) |
|--|--|

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1) | РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2) |
| РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1) | РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1) |
| РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2) | РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4) |
| РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2) | РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4) |
| РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1) | РИП-24 исп.04 (РИП-24-1/7М2) |

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ НА DIN-РЕЙКУ

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7П3) | МИП-12 исп.102 (МИП-12-5/7П11) |
| МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/П3) | МИП-12 исп.103 (МИП-12-10/7М10) |
| МИП-12 исп.20 (МИП-12-3/П5-Р-RS) | МИП-24 исп.100 (МИП-24-1/П10) |
| МИП-24 исп.20 (МИП-24-2/П5-Р-RS) | МИП-24 исп.101 (МИП-24-2/7П11) |
| МИП-12 исп.100 (МИП-12-2/7П10) | МИП-24 исп.102 (МИП-24-5/7М10) |
| МИП-12 исп.101 (МИП-12-3/7П11) | МИП-48 исп.101 (МИП-48-2/7М10) |

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ И СКУД

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| РИП-12 исп.100 (РИП-12-3/7М6-V1) | РИП-12 исп.108 (РИП-12-5/17М7-V8) |
| РИП-12 исп.101 (РИП-12-5/17М7-V1) | РИП-12 исп.116 (РИП-12-10/17М7-V16) |
| РИП-12 исп.104 (РИП-12-3/7М6-V4) | РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS) |

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| Bolid UPS-1000, Bolid UPS-3001 | SNMP IDA-ST200P |
|--------------------------------|-----------------|

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- БЗК исп.01, БЗК исп.02, БЗС, БЗС исп.01, МКС РИП, БОКС-12 исп.0 (БОКС-12/34М5), БОКС-24 исп.0 (БОКС-24/17М5), БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р), БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р), МП 24/5 В, МП 24/12 В, МП 24/12 В исп.01, МП 24/12 В исп.02

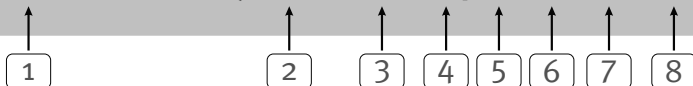
АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

- Аккумуляторные батареи серии «Болид»

Обозначения РИП

Пример:

РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-P-RS)



№	Обозначение	Расшифровка
1	исп. XX	Номер исполнения, краткое обозначение РИП
2	РИП	Резервированный источник питания
3	12 или 24	Выходное напряжение, В
4	1 ... 8 ...	Выходной номинальный ток, А
5	1,2 ... 80	Максимальная (рекомендуемая) емкость устанавливаемых АБ, А·ч
6	M1 ... П1 ...	Материал корпуса (металл или пластик) и типоразмер корпуса. M1 – металлический корпус, размер – 255x310x95 мм M2 – металлический корпус, размер – 280x200x100 мм M3 – металлический корпус, размер – 450x400x210 мм M4 – металлический корпус, размер – 340x270x100 мм M5 – металлический корпус, размер – 222x356x96 мм M6 – металлический корпус, размер – 163x203x74 мм M7 – металлический корпус, размер – 195x295x90 мм M10 – металлический корпус, размер – 43x124x113 мм П1 – пластиковый корпус, размер – 230x320x110 мм П2 – пластиковый корпус, размер – 165x211x89 мм П3 – пластиковый корпус, размер – 102x107x39 мм П5 – пластиковый корпус, размер – 156x86x58 мм П10 – пластиковый корпус, размер – 27x95x56 мм П11 – пластиковый корпус, размер – 89x95x56 мм
7	нет P V.....	Соответствие нормам/область применения: ГОСТ Р 53560 и т.п. (охранная сигнализация, СКУД) ГОСТ Р 53325 (пожарная сигнализация и средства автоматики) Специальные (для систем видеонаблюдения и т.д.)
8	нет RS Modbus	Информационные выходы: релейные; RS-485 (для работы в системе «Орион»); RS-485 (для работы по протоколу Modbus RTU)

Описание изделия согласно обозначению:

«Резервированный источник питания (2), с выходным напряжением 24 В (3) и выходным номинальным током 2 А (4), с возможностью установки аккумуляторных батарей емкостью 7А·ч (5), выполненный в пластиковом корпусе (тип П1) с габаритными размерами 230x320x110мм (6). Соответствует Техническому регламенту (ГОСТ Р 53325) (7), имеет выходной интерфейс RS-485 для работы в составе системы «Орион» (8).

Типы корпусов резервированных источников питания

M1



металл (IP30)
255x310x95 мм

M2



металл (IP30)
200x280x100 мм

M3



металл (IP30)
450x400x210 мм

M4



металл (IP30)
340x270x100 мм

M5



металл (IP30)
222x356x96 мм

M6



металл (IP30)
163x203x74 мм

M7



металл (IP30)
195x295x90 мм

P1



пластик (IP30)
230x320x110 мм

P2



пластик (IP30)
165x211x89 мм

P3



пластик (IP30)
102x107x39 мм

P5



пластик (IP30)
156x86x58 мм

P10



пластик (IP20)
27x95x56 мм

P11



пластик (IP20)
89x95x56 мм

M10



пластик (IP20)
43x124x113 мм

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ

Резервированные источники питания с интерфейсом RS-485

РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS),

РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)



Предназначены для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики в составе ИСО «Орион». Соответствуют Техническому регламенту и сертифицированы по ГОСТ Р 53325-2012.

В ИСО «Орион» «РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS)» и «РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)» взаимодействуют с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передают данные и получают команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания РИП)
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 253 В)
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...253 В)
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 3,5 А)
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП менее 3,5 А)
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах)
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах)
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП не обеспечивает номинальное выходное напряжение)
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП обеспечивает номинальное выходное напряжение)
 - «Неисправность батареи» (напряжение на батарее ниже 7 В или не подключена)
 - «Ошибка теста АБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание)
 - «Разряд батареи» (напряжение батареи ниже 11 В, при отсутствии сетевого напряжения)
 - «Требуется замена батареи» (время наработки батареи истекло, требуется заменить батарею)
 - «Восстановление батареи» (напряжение батареи выше 10 В, заряд батареи возможен)
 - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт)
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП закрыт)
 - «Отключение выходного напряжения» (РИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батареи)
 - «Подключение выходного напряжения» (РИП подключил выходное напряжение при появлении напряжения в сети)
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:

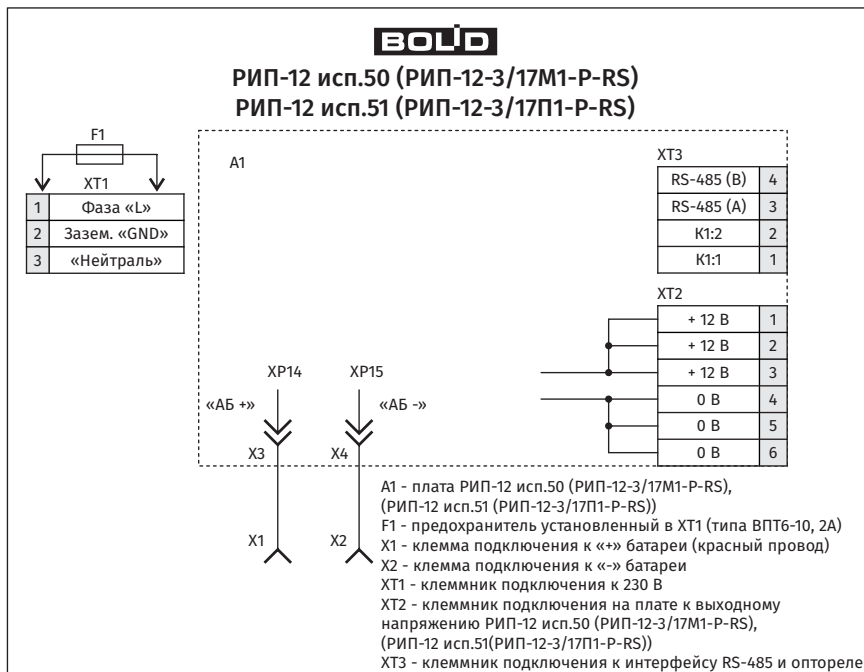
- напряжение в сети
- напряжение на АБ
- напряжение на выходе
- ток нагрузки
- Расширенный диапазон входного напряжения сети
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - превышения выходного напряжения
 - перегрузок по выходу
 - «переплюсовки» АБ
 - замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль аккумуляторной батареи и управление ее зарядом:
 - автоматическая проверка состояния АБ тестовой нагрузкой
 - измерение емкости АБ
 - расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки
 - программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ
 - отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения
 - автоматическая регулировка напряжения заряда АБ в зависимости от температуры внутри корпуса
 - контроль тока и напряжения зарядного устройства (ЗУ)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения
 - выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 253 В)
 - наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - заряд АБ
 - необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания
 - отключение АБ при ее разряде
 - неисправность ЗУ
 - отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле с помощью программы UPROG

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...253) В
Выходное напряжение при питании от сети при питании от АБ	(13,6±0,6) В (10...13,6) В
Номинальный выходной ток	3 А
Максимальный выходной ток (до 2 мин.)	4 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	155 В·А
Собственный ток потребления от АБ	не более 40 мА
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	17А*ч (1шт)
Световая индикация	5 светодиодных индикаторов для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть

Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	95
Релейный выход (Неисправность»)	1 шт., оптореле
Максимальные напряжение и ток коммутации реле	80 В, 50 МА
Время технической готовности	не более 6 с
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность	до 90% при +25 °С
Тип корпуса, степень защиты (IP) РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS) РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)	М1 (IP30) П1 (IP30)
Габаритные размеры РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS) РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)	255х310х95 мм 230х320х110 мм
Масса РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS) РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)	не более 2,5 кг (с батареей не более 8,5 кг) не более 1,5 кг (с батареей не более 7,5 кг)
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа UProg.exe
Подключение к ПК при программировании	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 мм ² Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 мм ² Подключение RS-485, реле К1: провод 0,2...2,5 мм ²
Тип монтажа	настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.50 (РИП-12-3/17М1-Р-RS), РИП-12 исп.51 (РИП-12-3/17П1-Р-RS)



РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)



«РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)» предназначен для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики в составе ИСО «Орион».

Соответствует Техническому регламенту и сертифицирован по ГОСТ Р 53325-2012.

Компактный корпус из пластика, не поддерживающего горение.

В ИСО «Орион» «РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)» взаимодействует с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания РИП);
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 253 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...253 В);
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 2,5 А);
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП менее 2,5 А);
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП вне допуска (13,6±0,6) В);
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП (13,6±0,6) В);
 - «Неисправность батареи» (напряжение батареи ниже 7 В или она не подключена);
 - «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание);
 - «Разряд батареи» (напряжение батареи ниже 11 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется замена батареи» (время наработки батареи истекло, требуется заменить батарею);
 - «Восстановление батареи» (напряжение батареи выше 10 В, заряд батареи возможен);
 - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт);
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП закрыт);
 - «Отключение выходного напряжения» (РИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батареи)
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - напряжения в сети
 - напряжения на АБ
 - напряжения на выходе
 - тока нагрузки
 - температуры внутри корпуса
 - степени заряда АБ
 - емкости АБ
- Расширенный диапазон входного напряжения сети

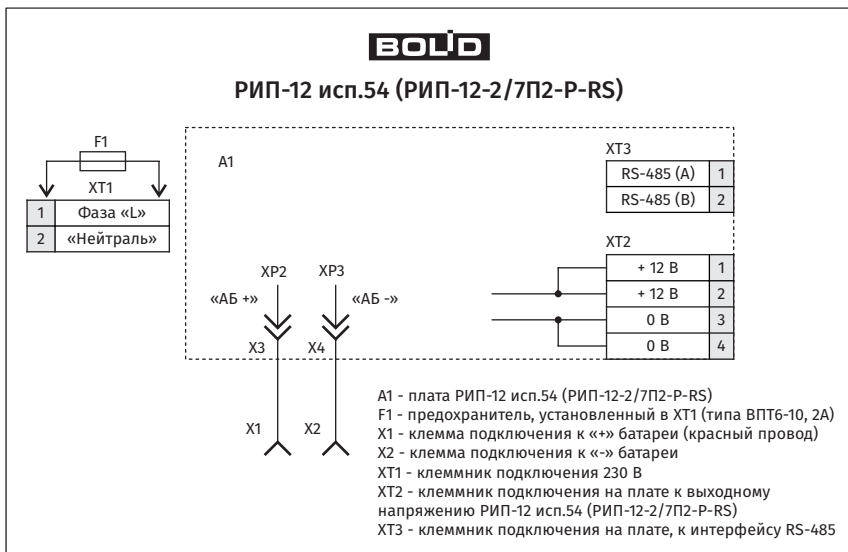
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - превышения выходного напряжения
 - перегрузок по выходу
 - «переплюсовки» АБ
 - замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль аккумуляторной батареи и управление ее зарядом:
 - автоматическая проверка состояния АБ тестовой нагрузкой
 - отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения
 - автоматическая защита от перезаряда АБ при повышенной температуре внутри корпуса
 - контроль тока и напряжения ЗУ
 - определение степени заряженности АБ
 - расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки
 - программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения
 - выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 253 В)
 - наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - заряд АБ
 - необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания
 - отключение АБ при ее разряде
 - неисправность ЗУ
 - отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, таймера-счетчика времени наработки АБ с помощью программы UP90

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...253) В
Выходное напряжение при питании от сети при питании от АБ	(13,6 ± 0,6) В (9,5...13,5) В
Номинальный выходной ток	2 А
Максимальный выходной ток (до 2 мин.)	3 А
Максимальная мощность/ток, потребляемые от сети	90 В·А/0,9 А
Собственный ток потребления от АБ	не более 30 мА
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	7А*ч (1шт)
Световая индикация	5 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	29 событий
Время технической готовности	не более 6 с
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С

Относительная влажность	до 90% при +25 °С
Тип корпуса, степень защиты (IP)	П2 (IP30)
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	165x211x90 мм
Масса РИП	не более 0,5 кг (с батареей не более 3,5 кг)
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа UProg.exe
Подключение к ПК при программировании	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 мм ² Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 мм ² Подключение RS-485 провод 0,2...2,5 мм ²
Тип монтажа	настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.54 (РИП-12-2/7П2-Р-RS)



РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80МЗ-Р-RS)



Предназначен для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики в составе ИСО «Орион». Соответствуют Техническому регламенту и сертифицированы по ГОСТ Р 53325-2012. В ИСО «Орион» РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80МЗ-Р-RS) взаимодействует с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания РИП);
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 253 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...253 В);
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 7,5 А);
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП менее 7,5 А);
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП вне допуска ($13,6 \pm 0,6$) В);
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП ($13,6 \pm 0,6$) В);
 - «Неисправность батареи» (напряжение на батарее ниже 7 В или не подключена);
 - «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание);
 - «Разряд батареи» (напряжение на батарее ниже 11 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется обслуживание» (время наработки батареи истекло, требуется заменить батарею);
 - «Восстановление батареи» (напряжение батареи выше 10 В, заряд батареи возможен);
 - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт);
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП закрыт);
 - «Отключение выходного напряжения» (РИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батареи);
 - «Подключение выходного напряжения» (РИП подключил выходное напряжение при появлении напряжения в сети);
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - напряжение в сети;
 - напряжение на каждой АБ;
 - напряжение на выходе;
 - ток нагрузки;
 - температуры внутри корпуса РИП;
- Расширенный диапазон входного напряжения сети

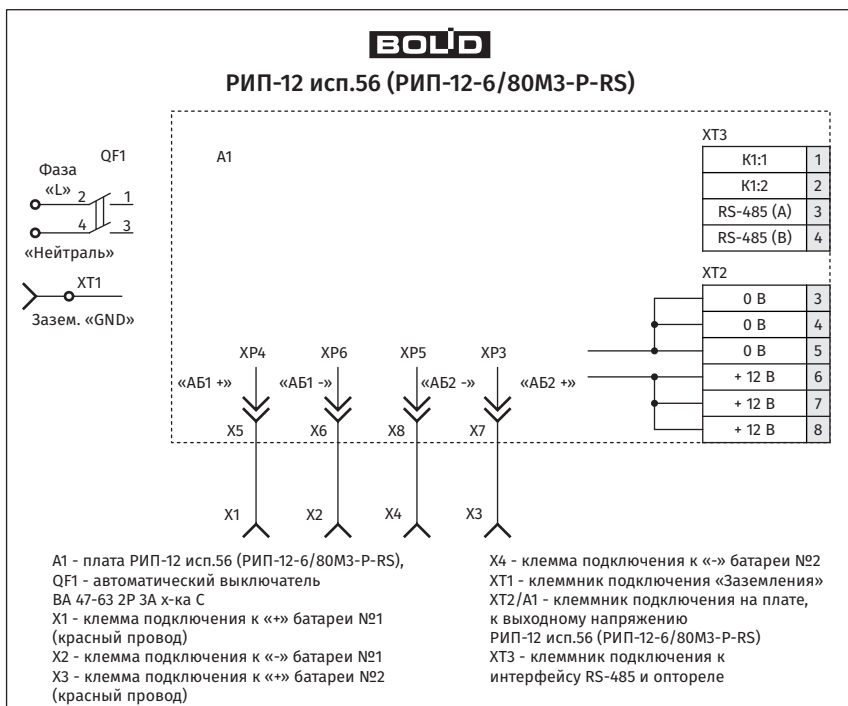
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - превышения выходного напряжения;
 - перегрузок по выходу;
 - «переполюсовки» АБ;
 - замыкания клемм подключения АБ;
- Интеллектуальный контроль каждой аккумуляторной батареи и управление их зарядом:
 - автоматическая проверка состояния каждой АБ тестовой нагрузкой;
 - измерение общей емкости установленных АБ;
 - расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки и степени заряда;
 - программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ;
 - отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения;
 - контроль тока и напряжения зарядного устройства (ЗУ);
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения;
 - выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 253 В);
 - наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485;
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу;
 - заряд АБ;
 - необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания;
 - отключение АБ при ее разряде;
 - неисправность ЗУ;
 - отключение выхода РИП в аварийных ситуациях;
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле, корректировка показаний сетевого вольтметра, отключения событий по АБ с помощью программы UProg

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...253) В
Выходное напряжение - при питании от сети - при питании от АБ	(13,6 ± 0,6) В (9,5...13,5) В
Номинальный выходной ток	6 А
Максимальный выходной ток (до 2 мин.)	8 А
Максимальная мощность/ток, потребляемые от сети	300 В·А/1,8 А
Собственный ток потребления от АБ, не более	70 мА
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	40А*ч (2шт.) или 26А*ч (2шт.). Допускается использование одной аккумуляторной батареи
Световая индикация	5 светодиодных индикаторов для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	95
Релейный выход («Неисправность»)	1 шт., оптореле

Максимальные напряжение и ток коммутации реле	80 В, 50 мА
Время технической готовности	не более 6 с
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность	до 90 % при +25 °С
Тип корпуса, степень защиты (IP)	M3 (IP30)
Габаритные размеры	не более 450x400x210 мм
Масса РИП с двумя батареями ДТМ1240	не более 36 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа UProg.exe
Подключение к ПК при программировании	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 мм ² Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 мм ² Подключение RS-485, реле K1: провод 0,2...2,5 мм ²
Тип монтажа	настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.56 (РИП-12-6/80МЗ-Р-RS)



РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS)

РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)



Предназначены для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики в составе ИСО «Орион».

В ИСО «Орион» РИП взаимодействуют с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передают данные и получают команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания РИП);
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 253 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...253 В);
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 2,2 А);
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП менее 2,2 А);
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей в заданных пределах);
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батарей в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП не обеспечивает номинальное выходное напряжение);
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП обеспечивает номинально выходное напряжение);
 - «Неисправность батареи» (напряжение на любой из батарей ниже 7 В или не подключены);
 - «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление батарей выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание);
 - «Разряд батареи» (напряжение в батареях ниже 22 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется замена батареи» (время наработки батарей истекло, требуется заменить батареи);
 - «Восстановление батареи» (напряжение в батареях выше 20 В, заряд батарей возможен);
 - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт);
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП закрыт);
 - «Отключение выходного напряжения» (РИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батарей).
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - напряжения в сети;
 - напряжения на АБ;
 - напряжения на выходе;
 - тока нагрузки.
- Расширенный диапазон входного напряжения сети
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - превышения выходного напряжения;
 - перегрузок по выходу;
 - «переполюсовки» АБ;

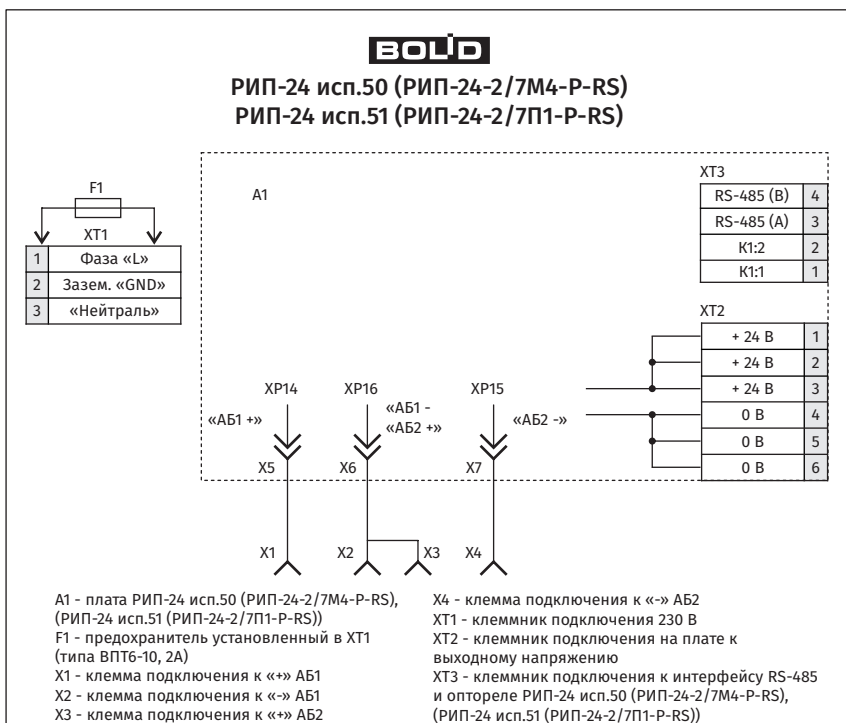
- замыкания клемм подключения АБ.
- Интеллектуальный контроль аккумуляторных батарей и управление зарядом:
 - автоматическая проверка состояния АБ тестовой нагрузкой;
 - измерение емкости АБ;
 - расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки;
 - программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ;
 - отключение АБ при их разряде и превышении допустимого напряжения;
 - автоматическая регулировка напряжения заряда АБ в зависимости от температуры внутри корпуса;
 - контроль тока и напряжения зарядного устройства.
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения в сети;
 - выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 253 В);
 - наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485;
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу;
 - заряд АБ;
 - отключение АБ при её разряде;
 - неисправность ЗУ;
 - отключение выхода РИП в аварийных ситуациях.
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле с помощью программы UProg

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...253) В
Выходное напряжение - при питании от сети - при питании от АБ	(27,2 ± 0,6) В (20...27,2) В
Номинальный выходной ток	2 А
Максимальный выходной ток (до 2 мин.)	2,5 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	175 В·А
Собственный ток потребления от АБ	не более 40 мА
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	7 А*ч (2шт.)
Световая индикация	5 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	95
Релейный выход (Неисправность»)	1 шт., оптореле
Максимальные напряжение и ток коммутации реле	(80 В, 50 мА)
Время технической готовности	не более 6 с
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность	до 90 % при +25 °С

Тип корпуса, степень защиты (IP) РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS) РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)	М4 (IP30) П1 (IP30)
Габаритные размеры РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS) РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)	340x270x100 мм 230x320x110 мм
Масса РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS) РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)	не более 2,5 кг (с батареями не более 8,5 кг) не более 1,5 кг (с батареями не более 7,5 кг)
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа UProg.exe
Подключение к ПК при программировании	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 мм ² Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 мм ² Подключение RS-485, реле K1: провод 0,2...2,5 мм ²
Тип монтажа	настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.50 (РИП-24-2/7М4-Р-RS), РИП-24 исп.51 (РИП-24-2/7П1-Р-RS)



РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40МЗ-Р-RS)



Предназначен для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики в составе ИСО «Орион». Соответствуют Техническому регламенту и сертифицированы по ГОСТ Р 53325-2012.

В ИСО «Орион» РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40МЗ-Р-RS) взаимодействует с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания РИП);
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 253 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...253 В);
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 4,5 А);
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП менее 4,5 А);
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП вне допуска ($27 \pm 0,6$) В);
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП ($27 \pm 0,6$) В);
 - «Неисправность батареи» (напряжение на одной из батареи (или на каждой) ниже 7 В или не подключена);
 - «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание);
 - «Разряд батареи» (напряжение батарей ниже 22 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется обслуживание» (время наработки батарей истекло, требуется заменить батареи);
 - «Восстановление батареи» (напряжение батареи выше 20 В, заряд батареи возможен);
 - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт);
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП закрыт);
 - «Отключение выходного напряжения» (РИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батареи);
 - «Подключение выходного напряжения» (РИП подключил выходное напряжение при появлении напряжения в сети).
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - Напряжение в сети;
 - Напряжение на каждой АБ;
 - Напряжение на выходе;
 - Ток нагрузки;
 - Температуры внутри корпуса РИП.
- Расширенный диапазон входного напряжения сети
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - Превышения выходного напряжения;

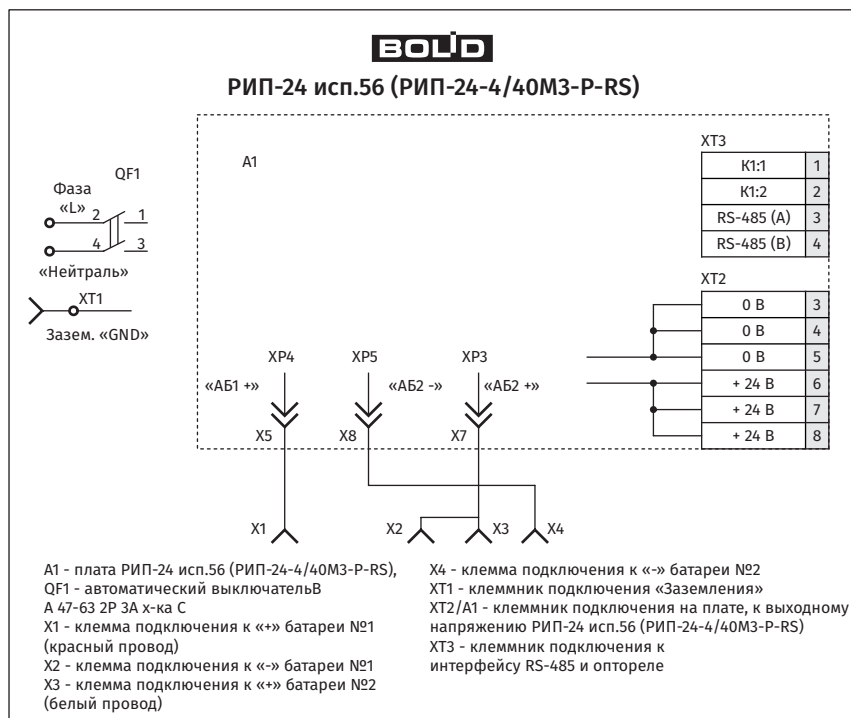
- Перегрузок по выходу;
- «Переполюсовки» АБ;
- Замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль каждой аккумуляторной батареи и управление их зарядом:
 - Автоматическая проверка состояния каждой АБ тестовой нагрузкой;
 - Измерение общей емкости установленных АБ;
 - Расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки и степени заряда;
 - Программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ;
 - Отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения;
 - Контроль тока и напряжения зарядного устройства (ЗУ)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - Наличие сетевого напряжения;
 - Выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 253 В);
 - Наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485;
 - Короткое замыкание или перегрузка по выходу;
 - Заряд АБ;
 - Необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания;
 - Отключение АБ при ее разряде;
 - Неисправность ЗУ;
 - Отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле, корректировка показаний сетевого вольтметра, отключения событий по АБ с помощью программы UProg

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...253) В
Выходное напряжение при питании от сети при питании от АБ	(27 ± 0,6) В (19...27) В
Номинальный выходной ток	4 А
Максимальный выходной ток (до 2 мин.)	5 А
Максимальная мощность/ток, потребляемые от сети	340 В·А/2 А
Собственный ток потребления от АБ	не более 80 мА
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	40 А*ч (2шт.) или 26А*ч (2шт.)
Световая индикация	5 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	95
Релейный выход (Неисправность»)	1 шт., оптореле
Максимальные напряжение и ток коммутации реле	(80 В, 50 мА)

Время технической готовности	не более 6 с
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность	до 90 % при +25 °С
Тип корпуса, степень защиты (IP)	М3 (IP30)
Габаритные размеры	не более 450x400x210 мм
Масса РИП с двумя батареями DTM1240	не более 36 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа UProg.exe
Подключение к ПК при программировании	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 мм ² Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 мм ² Подключение RS-485, реле K1: провод 0,2...2,5 мм ²
Тип монтажа	настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.56 (РИП-24-4/40МЗ-Р-RS)



РИП-24 исп.57 (РИП-24-8/40МЗ-Р-RS)



Предназначен для питания извещателей, приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики в составе ИСО «Орион». Соответствуют Техническому регламенту и сертифицированы по ГОСТ Р 53325-2012.

В ИСО «Орион» РИП-24 исп.57 (РИП-24-8/40МЗ-Р-RS) взаимодействует с пультом «С2000М», С2000М исп.02, ППКУП «Сириус» или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Два независимых выходных канала
- Две линии интерфейса RS-485
- Резонансный АС/DC преобразователь 300 Вт с активным ККМ
- Измерение коэффициента мощности потребления от сети, напряжения и тока сети
- Измерение выходного напряжения и тока
- Балансировка и термокомпенсация 2х аккумуляторных батарей 40Ач
- Анализ состояния каждой из 2-х АБ путем измерения их внутренних сопротивлений
- Передача событий на пульт «С2000М», «С2000М исп.02», ППКУП «Сириус» или АРМ «Орион Про»:
 - «Сброс прибора» (при включении питания РИП);
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 176 В или выше 253 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 176...253 В);
 - «Перегрузка источника питания» (выходной ток РИП более 11 А);
 - «Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП менее 11 А);
 - «Неисправность ЗУ» (ЗУ не обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Восстановление ЗУ» (ЗУ обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП вне допуска ($27 \pm 0,6$) В);
 - «Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении, выходное напряжение РИП ($27 \pm 0,6$) В);
 - «Неисправность батареи» (напряжение на одной из батареи (или на каждой) ниже 7 В или не подключена);
 - «Ошибка теста АКБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание);
 - «Разряд батареи» (напряжение батарей ниже 22 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется обслуживание» (время наработки батарей истекло, требуется заменить батареи);
 - «Восстановление батареи» (напряжение батареи выше 20 В, заряд батареи возможен);
 - «Тревога взлома» (корпус РИП открыт);
 - «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП закрыт);
 - «Отключение выходного напряжения» (РИП отключил выходное напряжение при отсутствии напряжения в сети и разряде батареи);
 - «Подключение выходного напряжения» (РИП подключил выходное напряжение при появлении напряжения в сети).

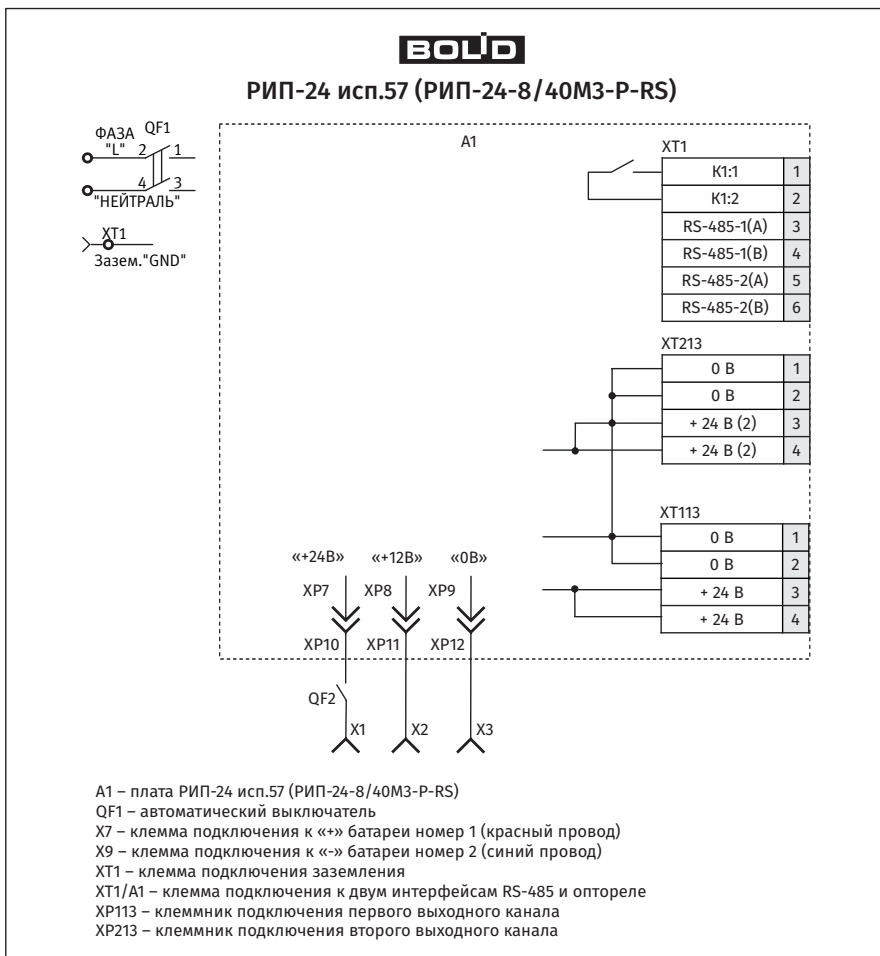
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - Напряжение в сети;
 - Напряжение на каждой АБ;
 - Напряжение на выходе;
 - Ток нагрузки;
 - Температуры внутри корпуса РИП
- Расширенный диапазон входного напряжения сети
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - Превышения выходного напряжения;
 - Перегрузок по выходу;
 - «Переполюсовки» АБ;
 - Замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль каждой аккумуляторной батареи и управление их зарядом:
 - Автоматическая проверка состояния каждой АБ тестовой нагрузкой;
 - Измерение общей емкости установленных АБ;
 - Расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки и степени заряда;
 - Программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ;
 - Отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения;
 - Контроль тока и напряжения зарядного устройства (ЗУ)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - Наличие сетевого напряжения;
 - Выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 176 В или выше 253 В);
 - Наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485;
 - Короткое замыкание или перегрузка по выходу;
 - Заряд АБ;
 - Необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания;
 - Отключение АБ при ее разряде;
 - Неисправность ЗУ;
 - Отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигналов неисправности
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле, корректировка показаний сетевого вольтметра, отключения событий по АБ с помощью программы UProg
- Поддержка мониторинга параметров через программу Shleifes

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(176...253) В
Выходное напряжение при питании от сети при питании от АБ	(27 ± 1) В (20...27) В
Количество выходных каналов (для подключения нагрузок) с защитой от КЗ и автоматическим восстановлением после КЗ	2
Общий номинальный выходной ток выходных каналов	8 А
Общий максимальный выходной ток выходных каналов (до 2х минут)	11 А

Максимальная мощность, потребляемая от сети	330 ВА
Коэффициент мощности потребляемой от сети при номинальном выходном токе	не менее 0,98 (активный корректор)
Собственный ток потребления от АБ	не более 15 мА
Тип и ёмкость АБ	12 В, 40 Ач - 2 шт. или 12 В, 26 Ач - 2 шт
Световая индикация	5 светодиодных индикатора для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	137
Релейный выход («Неисправность»)	1 шт., оптореле
Максимальные напряжение и ток коммутации реле	(80 В, 50 мА)
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность	до 93 % при +25 °С
Тип корпуса, степень защиты (IP)	М3 (IP30)
Габаритные размеры	не более 450x400x210 мм
Масса РИП с АБ	не более 36,5 кг
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа UProg.exe
Подключение к ПК при программировании	через интерфейс RS-485 с помощью преобразователя интерфейсов
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 мм ² Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 мм ² Подключение RS-485, реле К1: провод 0,2...2,5 мм ²
Тип монтажа	настенный, навесной

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.57 (РИП-24-8/40МЗ-Р-RS)



Резервированные источники питания с релейными выходами

РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р),

РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р),

РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80МЗ-Р),

РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р),

РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р),

РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40МЗ-Р)



Предназначены для питания технических средств пожарной автоматики и других слаботочных систем.

Имеют сертификат соответствия Техническому регламенту (ГОСТ Р 53325-2012). Осуществляют контроль входного и выходного напряжения, напряжения на аккумуляторе и передачу информации с помощью релейных выходов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
 - от превышения выходного напряжения
 - от перегрузок по выходу
 - от «переполюсовки» аккумуляторных батарей (АБ)
 - от замыкания клемм подключения АБ
- Контроль:
 - сетевого напряжения
 - величины выходного напряжения
 - величины напряжения АБ
- Передача информации о неисправности или отклонении напряжений от нормы с помощью реле
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - заряд АБ
 - отключение АБ при ее разряде
 - отключение выхода РИП
- Контроль вскрытия корпуса

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р):
 - встроенный термодатчик для контроля температуры внутри корпуса и управления процессом заряда АБ
 - проверка состояния АБ тестовой нагрузкой
 - контроль исправности зарядного устройства
 - подключение к сети без провода заземления
 - компактный пластиковый корпус
- РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80МЗ-Р), РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40МЗ-Р):

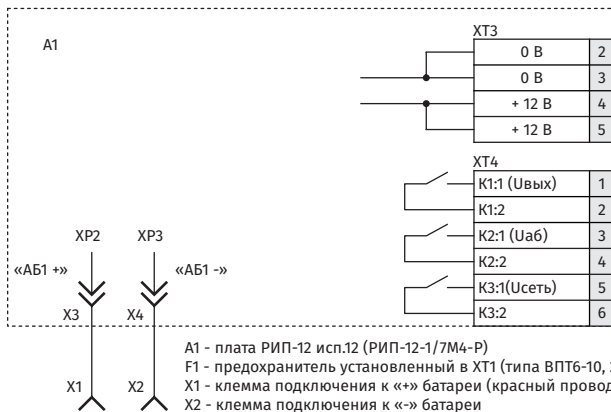
- индивидуальный контроль напряжений на каждой из двух установленных АБ
- встроенный двухполюсный выключатель сетевого напряжения - автомат защиты
- длительное время резервирования

Характеристики и параметры	Выходное напряжение 12 В			Выходное напряжение 24 В		
	РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р)	РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)	РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80М3-Р)	РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)	РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р)	РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40М3-Р)
Напряжение в сети, В	150-253	150-253	150-253	150-253	150-253	150-253
Выходное напряжение, В						
при питании от сети	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6	27,2±0,6	27,2±0,6	27,2±0,6
при питании от АБ	10...13,6	9,5...13,2	10...13,6	20...27	20...27	20...27
Номинальный выходной ток, А	2	2	6	3	1	4
Максимальный выходной ток, А (не менее 2 мин)	3	2,5	8	4	1,5	5
Максимальная мощность, потребляемая от сети, В·А	65	90	300	200	65	340
Собственный ток потребляемый от АБ, мА, не более	40	30	90	30	40	70
Защита от превышения выходного напряжения	+	+	+*	+	+	+*
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	7 А*ч(1шт)	7 А*ч(1шт)	40 А*ч (2шт) или 26 А*ч (2шт)	7 А*ч(2шт)***	7 А*ч(2шт)	40 А*ч (2шт) или 26 А*ч (2шт)
Звуковой сигнализатор	+	+	+	+	+	+
Возможность отключения звука	+	+	+	+	+	+
Количество индикаторов	3	4	5	3	3	5
Датчик вскрытия корпуса	+	+	+	+	+	+
Количество релейных выходов	3 (оптореле)					
Максимальное напряжение и ток коммутации	80 В, 100 мА	80 В, 100 мА	80 В, 50 мА	80 В, 50 мА	80 В, 100 мА	80 В, 50 мА
Время технической готовности	не более 6 с					
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до + 40 °С					
Относительная влажность	до 90% при +25 °С					
Средний срок службы	10 лет					
Тип корпуса, степень защиты (IP)	M1 (IP30)	P2 (IP30)	M3 (IP30)	M4 (IP30)	M4 (IP30)	M3 (IP30)
Габариты (ширина x высота x глубина), мм	255x310x95	165x211x90	450x400x210	340x270x100	340x270x100	450x400x210
Масса без АБ, кг, не более	2,5	0,5	7	2,5	2,5	7
к сети	0,75...2,5	0,75...2,5	0,75...6	0,75...2,5	0,75...2,5	0,75...6
к нагрузке	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5
к реле	0,2...2,5	0,14...1	0,2...2,5	0,2...2,5	0,2...2,5	0,2...2,5
к датчику вскрытия	0,5...2,5	-	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5
Тип монтажа	настенный, навесной					

* - дополнительная тиристорная защита для подавления внешних выбросов большой энергии и перенапряжений на выходной шине питания

** - «РИП-24-3/7М4-Р (РИП-24 исп.11)», позволяют подключение дополнительных внешних аккумуляторов емкостью 17 Ач (2 шт. размещаемых в «Бокс-24 исп.0 (Бокс 2x17Ач-24В)») для увеличения времени работы в резервном режиме

*** - Возможность подключения дополнительных батарей 12В, 17Ач-2шт., размещаемых в Бокс-24 исп.01

BOLID**РИП-12 исп.12 (РИП-12-1/7М4-Р)**

A1 - плата РИП-12 исп.12 (РИП-12-1/7М4-Р)

F1 - предохранитель установленный в ХТ1 (типа ВПТ6-10, 2А)

X1 - клемма подключения к «+» батарее (красный провод)

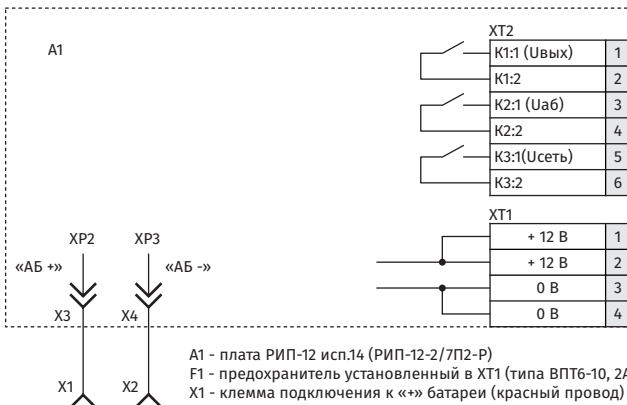
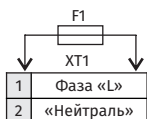
X2 - клемма подключения к «-» батарее

ХТ1 - клеммник подключения к 230 В

ХТ3 - клеммник подключения на плате,

к выходному напряжению

РИП-12 исп.12 (РИП-12-1/7М4-Р)

BOLID**РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)**

A1 - плата РИП-12 исп.14 (РИП-12-2/7П2-Р)

F1 - предохранитель установленный в ХТ1 (типа ВПТ6-10, 2А)

X1 - клемма подключения к «+» батарее (красный провод)

X2 - клемма подключения к «-» батарее

ХТ1 - клеммник подключения к 230 В

ХТ2 - клеммник подключения на плате к выходному

напряжению РИП-12 исп.14(РИП-12-2/7П2-Р)

ХТ2 - клеммник подключения на плате, к оптореле

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.12 (РИП-12-2/7М1-Р),
РИП-12 исп.14(РИП-12-2/7П2-Р)

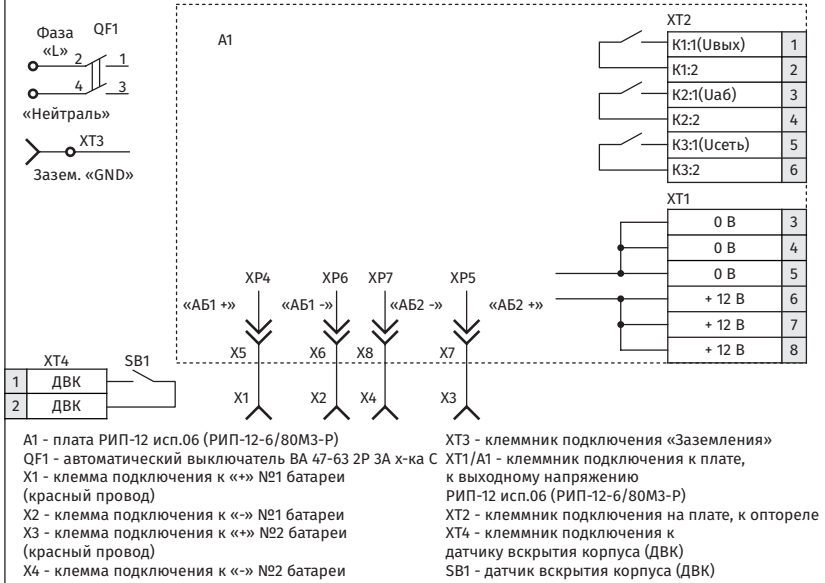
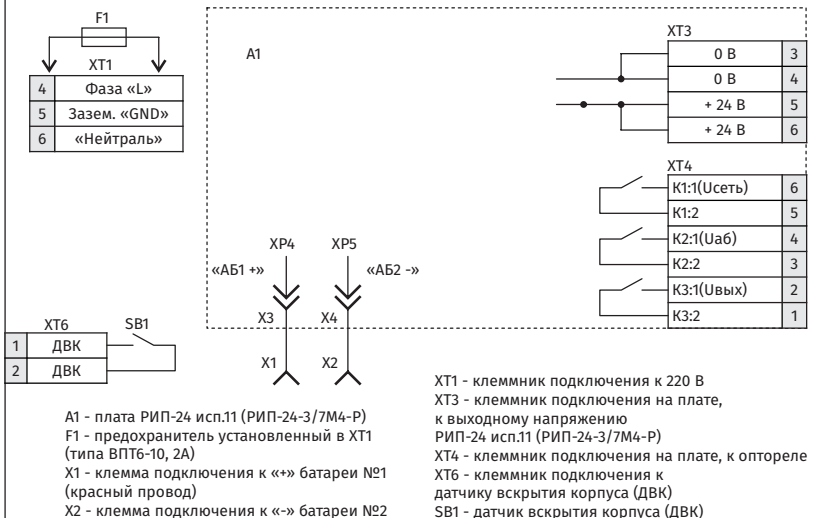
BOLD**РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80МЗ-Р)****BOLD****РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)**

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.06 (РИП-12-6/80МЗ-Р), РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)

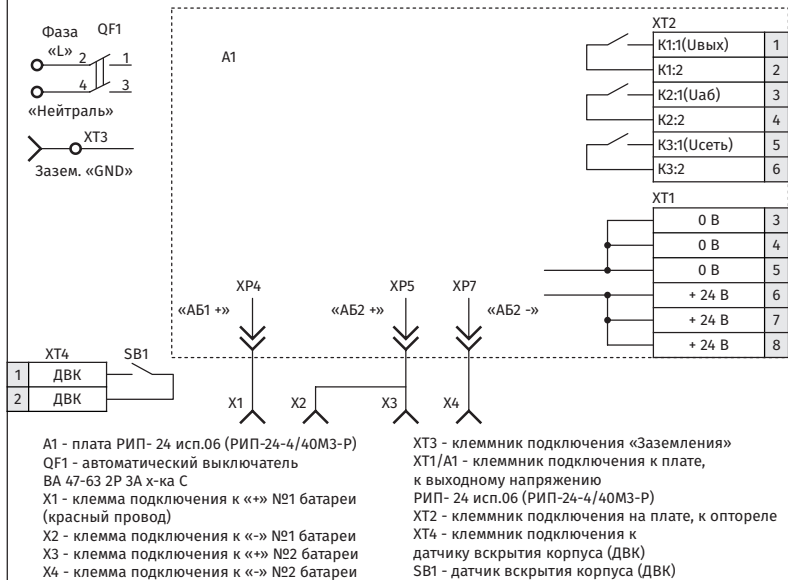
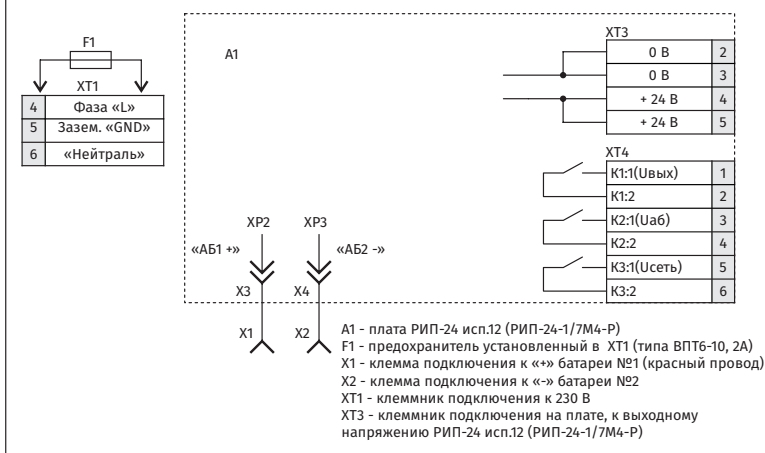
BOLID**РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40МЗ-Р)****BOLID****РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р)**

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.12 (РИП-24-1/7М4-Р), РИП-24 исп.06 (РИП-24-4/40МЗ-Р)

РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р), РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р), РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р), РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)



Предназначены для питания технических средств пожарной автоматики и других слаботочных систем.

Обеспечивают длительное время резервирования при подключении дополнительных аккумуляторных батарей установленных в Бокс («Бокс-12 исп.01 (Бокс-12/34М4-Р)», «Бокс-24 исп.01 (Бокс-24/17М4-Р)») с индивидуальным контролем состояния батарей

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача команд на тестирование аккумуляторных батарей (АБ) по интерфейсу, установленных в «Бокс», и прием сообщений об их наличии и индивидуальном состоянии
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - превышения выходного напряжения
 - перегрузок по выходу
 - «переполюсовки» АБ
 - замыкания клемм подключения АБ
- Контроль:
 - сетевого напряжения
 - выходного напряжения
 - напряжения АБ и их состояния
 - связи с Боксом по интерфейсу
- Передача информации о неисправности или отклонении напряжений от нормы с помощью реле
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - наличие сетевого напряжения в сети
 - короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - заряд АБ
 - отключение АБ при ее разряде
 - отключение выхода РИП
 - потери связи с Боксом
- Конфигурирование работы Бокса и отключения звука с помощью кнопки на плате
- Контроль вскрытия корпуса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

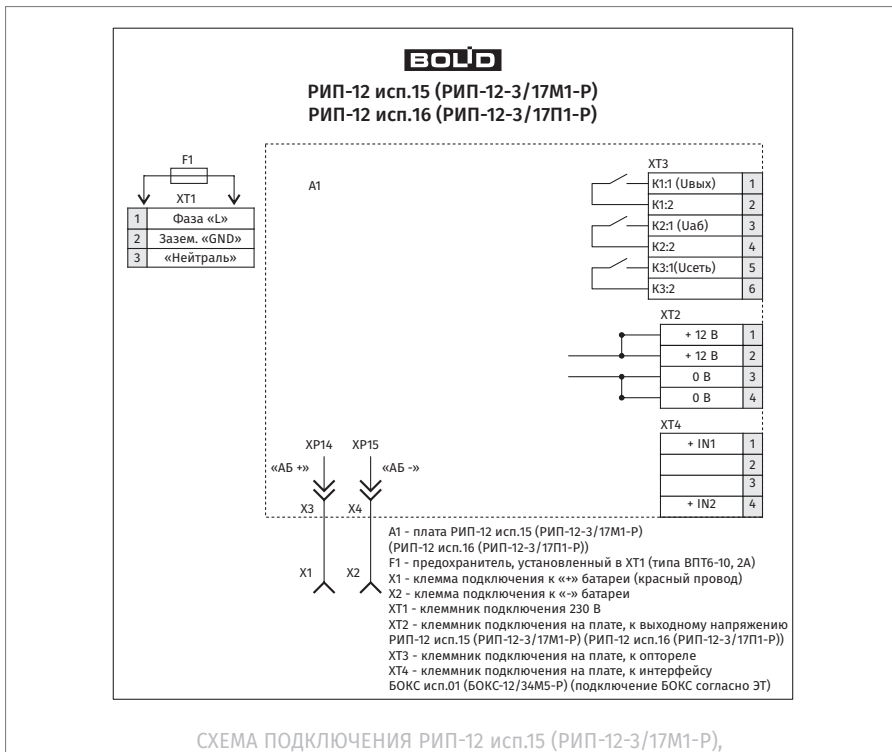
Характеристики и параметры	РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р)	РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р)	РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р)	РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)
Напряжение в сети, В	150 - 253			150 - 253
Выходное напряжение при питании от сети, В	13,6 ± 0,6			27,2 ± 0,6
при питании от АБ	10...13,6			20...27
Номинальный выходной ток, А	3	3	8	3
Максимальный выходной ток, А (2 мин)	4	4	10	4
Максимальная мощность потребляемая от сети, В·А	135	135	300	200
Собственный ток потребляемый от АБ, мА, не более	40	40	90	30
Защита от превышения выходного напряжения	+	+	+	+
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	17А*ч (2шт)***			7 А*ч (2шт)**
Емкость дополнительных АБ, А·ч	34 (12В, 17А·ч – 2шт.) устанавливаются в Бокс-12 исп.01 (Бокс-12/34М4-Р)			17 (12В, 17А·ч – 2шт.) устанавливаются в Бокс-24 исп.01 (Бокс-24/17М4-Р)
Звуковой сигнализатор	+			
Возможность отключения звука	+			
Количество индикаторов	4 «СЕТЬ», «ЗАРЯД», «12В», «БОКС»			4 «СЕТЬ», «ЗАРЯД», «24В», «БОКС»
Датчик вскрытия корпуса	+			
Количество релейных выходов	3 (оптореле)			
Максимальные напряжение и ток коммутации	80 В, 50 мА			
Время технической готовности	не более 6 с, при совместной работе с Боксом не более 3 мин.			
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до + 40 °С			
Относительная влажность	до 90% при +25 °С			
Средний срок службы	10 лет			
Тип корпуса, степень защиты (IP)	М1 (IP30)	П1 (IP30)	М1 (IP30)	М4 (IP30)
Габариты, мм	255x310x95	230x320x110	255x310x95	340x270x100
Масса без АБ, кг, не более	2,5	1,5	2,5	2,5
к сети	0,75...2,5	0,75...2,5	0,75...2,5	0,75...2,5
к нагрузке	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5

к реле	0,14...1	0,14...1	0,2...2,5	0,2...2,5
к датчику вскрытия	0,5...2,5	0,2...2,5	0,5...2,5	0,5...2,5

* Дополнительная тиристорная защита для подавления внешних выбросов большой энергии и перенапряжений на выходной шине питания

** Возможность подключения дополнительных батарей 12В, 17Ач-2шт., размещаемых в Бокс-24 исп.01

*** Возможность подключения дополнительных батарей 12В, 17Ач-2шт., размещаемых в Бокс-12 исп.01



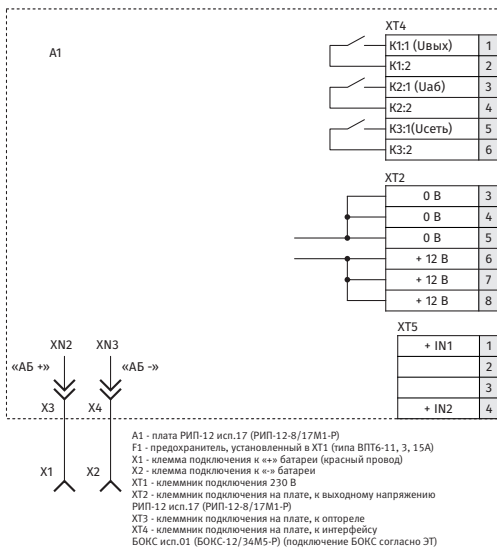
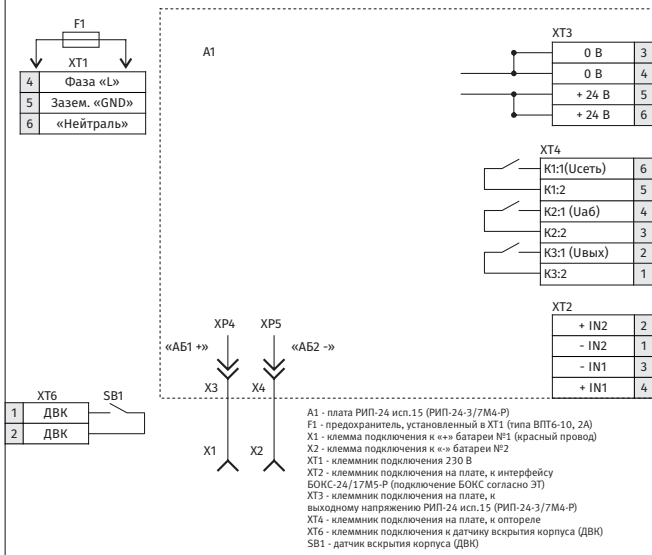
BOLID**РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р)****BOLID****РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)**

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р),
 РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/7М4-Р)

РИП-12 исп.20 (РИП-12-1/7М2-Р)



Предназначен для питания приборов охранно-пожарной сигнализации и других приборов, требующих резервного электропитания с напряжением 12 В постоянного тока. Возможность установки внутри корпуса приборов форм-фактора «С2000» для применений на малых объектах

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Расширенный рабочий диапазон сетевого напряжения
- Контроль выходного напряжения, напряжения батареи, сетевого напряжения
- Передача извещений с помощью гальванически развязанного оптореле
- Возможность заряда «глубоко разряженных» аккумуляторов
- Электронная защита с самовосстановлением работоспособности:
 - от перегрузки по выходу
 - превышения выходного напряжения
 - замыкания клемм и «переполюсовки» батареи
- Возможность установки внутри корпуса приборов форм-фактора «С2000» для применений на малых объектах
- Типовое применение РИП совместно с приборами:
 - контроллер доступа «С2000-2» (СКУД)
 - блок приемно-контрольный охранно-пожарный «С2000-4» (ОПС)
 - блок приемно-контрольный охранно-пожарный «Сигнал-10» (ОПС, радиальные шлейфы)
 - контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» (ОПС, адресные системы)
- Возможность визуального контроля состояния прибора установленного внутри корпуса РИП через прозрачное окно
- Сертификат соответствия ГОСТ Р 53325-2012 и декларация ТР ТС

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения	сеть переменного тока 150...253 В, 50 Гц
Выходное напряжение при питании от сети 220 В	(13,6±0,6) В стабилизированное
Выходное напряжение при питании от батареи	(10-13,6) В
Номинальный ток нагрузки	1 А
Максимальный ток нагрузки (кратковременно до 2 мин, с интервалом не менее 1 ч при заряженных АБ)	1,5 А
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	7А*ч (1шт)
Ток заряда аккумуляторной батареи	не более 0,5 А
Собственный ток потребления от батареи	не более 15 мА
Максимальная мощность, потребляемая от сети	не более 45 В·А

Релейный выход ("Неисправность")	1 шт., оптореле
Максимальные напряжение и ток коммутации реле	(80 В, 50 мА)
Относительная влажность	до 90 % при +25 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	280x200x100 мм
Масса РИП с батареей	не более 4,5 кг
Средний срок службы	10 лет
Тип подключения к РИП	Клеммные колодки под винт Подключение к сети: провод 0,75...2,5 кв.мм Подключение нагрузки: провод 0,5...2,5 кв.мм Реле К1: провод 0,2...1,5 кв.мм
Тип монтажа	настенный, навесной

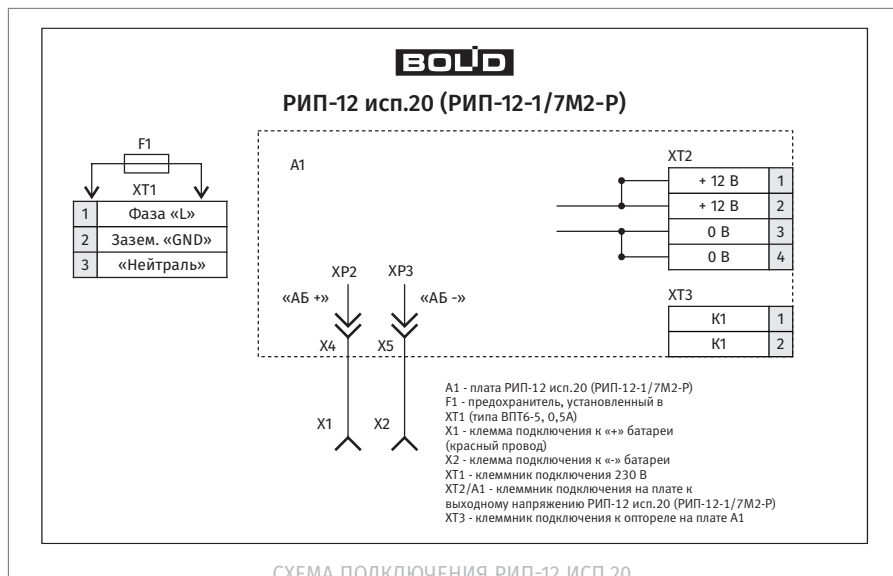


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 ИСП.20
(РИП-12-1/7М2-Р)

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-Modbus), РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-Modbus)



Предназначены для группового питания средств автоматизации и диспетчеризации, требующих резервного электропитания с напряжением 12 В постоянного тока. Управление режимами работы, конфигурирование и получение данных от РИП, по интерфейсу RS-485, осуществляется по протоколу Modbus-RTU

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача событий на контрольные устройства, поддерживающие обмен данными по интерфейсу RS-485 по протоколу Modbus-RTU:
 - «Авария сети» (сетевое напряжение питания ниже 150 В или выше 253 В);
 - «Восстановление сети» (сетевое напряжение питания в пределах 150...253 В);
 - «Перегрузка источника питания»/«Перегрузка источника устранена» (выходной ток РИП более/менее 3,5 А);
 - «Неисправность ЗУ»/ «Восстановление ЗУ» (ЗУ не обеспечивает /обеспечивает напряжение и ток для заряда батареи в заданных пределах);
 - «Неисправность источника питания» /«Восстановление питания» (при подключённом сетевом напряжении РИП обеспечивает /не обеспечивает номинальное выходное напряжение);
 - «Неисправность батареи» (напряжение на батарее ниже 7 В или не подключена);
 - «Ошибка теста АБ» (внутреннее сопротивление батареи выше предельно допустимого – требуется замена или техническое обслуживание);
 - «Разряд батареи» (напряжение батареи ниже 11 В, при отсутствии сетевого напряжения);
 - «Требуется замена батареи» (время наработки батареи истекло, требуется заменить батарею);
 - «Восстановление батареи» (напряжение батареи выше 10 В, заряд батареи возможен);
 - «Тревога взлома»/ «Восстановление зоны контроля взлома» (корпус РИП открыт/ закрыт);
 - «Отключение/подключение выходного напряжения»
- Измерение и передача данных на контрольное устройство по протоколу Modbus RTU:
 - Напряжение в сети
 - Напряжение на АБ
 - Напряжение на выходе
 - Ток нагрузки
- Интеллектуальный контроль аккумуляторной батареи и управление ее зарядом:
 - Автоматическая проверка состояния АБ тестовой нагрузкой
 - Измерение емкости АБ

- Расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки
- Программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ
- Отключение АБ при ее разряде и превышении допустимого напряжения
- Автоматическая регулировка напряжения заряда АБ в зависимости от температуры внутри корпуса (Термокомпенсация)
- Контроль тока и напряжения зарядного устройства (ЗУ)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - Наличия сетевого напряжения
 - Выход сетевого напряжения за пределы нормы (ниже 150 В или выше 253 В)
 - Наличие или нарушение связи по интерфейсу RS-485
 - Короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - Заряд АБ
 - Необходимость замены АБ или проведения технического обслуживания
 - Отключение АБ при ее разряде
 - Неисправность ЗУ
 - Отключение выхода РИП в аварийных ситуациях
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигнала «Неисправность»
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле с помощью программы «MProg».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(150...253) В
Выходное напряжение При питании от сети При питании от АБ	(13,6±0,6) В (9,5...13,5) В
Номинальный выходной ток	3 А
Максимальный выходной ток	4 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	155 В·А
Собственный ток потребления от АБ	не более 40 мА
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	17 А*ч (1шт)
Световая индикация	5 светодиодных индикаторов для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Modbus-RTU
Буфер событий	95 событий
Релейный выход («Неисправность»)	1 шт., оптореле
Максимальное напряжение и ток коммутации реле	80 В, 50 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +40 °С
Относительная влажность	до 93 % при 40 °С
Тип корпуса, степень защиты IP РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-MODBUS) РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-MODBUS)	М1 (IP30) П1 (IP30)

Габаритные размеры РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-MODBUS) РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-MODBUS)	не более 255х310х95 мм не более 230х320х110 мм
Масса РИП-12 исп.60 (РИП-12-3/17М1-Р-MODBUS) РИП-12 исп.61 (РИП-12-3/17П1-Р-MODBUS)	не более 2,5 кг без АБ не более 2 кг без АБ
Средний срок службы	10 лет
Программирование РИП	программа MProg
Тип монтажа	настенный, навесной

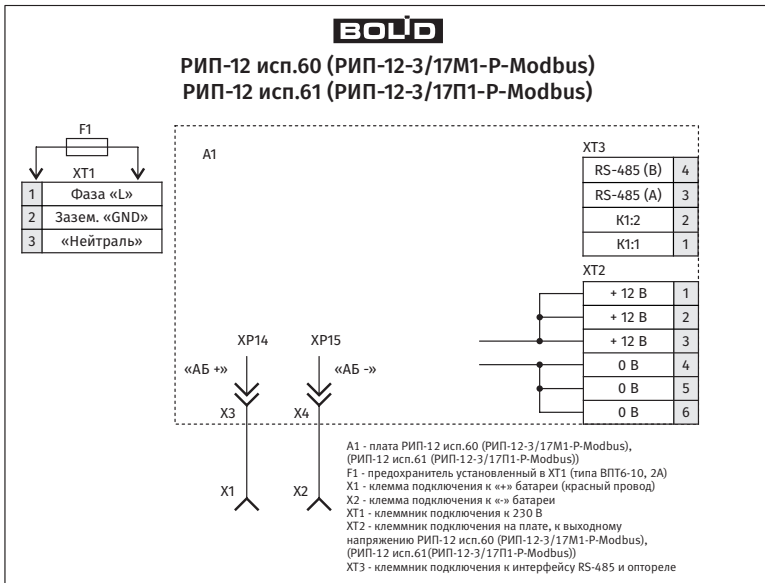


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 ИСП.60 (РИП-12-3/17М1-Р-MODBUS)/
РИП-12 ИСП.61 (РИП-12-3/17П1-Р-MODBUS)

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

**РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1),
РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1),
РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2),
РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2),
РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1),
РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2),
РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1),**

**РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4),
РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4),
РИП-24 исп.04 (РИП-24-1/7М2)**



Область применения - для группового питания приборов охранной сигнализации, систем контроля доступа и автоматики

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Защита от переплюсовки аккумуляторной батареи (АБ) и замыкания клемм
- Защита от короткого замыкания или перегрузки по току с полным восстановлением работоспособности после устранения неисправности
- Контроль напряжения АБ и исправности цепей ее подключения
- Автоматическое отключение АБ от нагрузки при ее глубоком разряде для сохранения работоспособности
- Защита от превышения допустимого напряжения на АБ
- Световая индикация и звуковая сигнализация аварийных состояний
- Работа на нагрузку с большими пусковыми токами без разряда АБ: при включении исполнительных механизмов, АСПТ и т.п.
- Выход «Авария сети» для дистанционной сигнализации
- Тип монтажа – настенный, навесной

ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 12 В

Характеристики и параметры	РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1)	РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1)	РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2)	РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2)	РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1)	РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)	РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1)
Напряжение в сети, В	150-253	150-253	150-253	150-253	150-253	150-253	150-253
Выходное напряжение, В							
при питании от сети	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6	13,6±0,6
при питании от АБ	10...13,6	10...13,6	9,5...13,6	10...13,6	10...13,6	9,5...13,6	10...13,6
Номинальный выходной ток, А	3	2	1	2	8	1	3
Максимальный выходной ток, А (не менее 2 мин)	4	3	2	3	10	1,5	4
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	17А*ч (1шт)*	7А*ч (1шт)	7А*ч (1шт)	7А*ч (1шт) или 4,5 А*ч (1шт)	17А*ч (1шт)*	7А*ч (1шт)	17А*ч (1шт)*
Наличие звукового сигнализатора	+	+	-	+	+	-	+
Наличие выхода «Авария сети» (открытый коллектор)	+	+	-	+	+	+	+
Контроль напряжения АБ, индикация заряда	+	+	-	+	+	+	+
Защита от превышения выходного напряжения	2 ступени	есть	нет	есть	2 ступени	есть	2 ступени
Подключение РИП (сечение провода мм ²):							
К сети	0,75...2,5						
К нагрузке	0,5...2,5						
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до + 40 °С						
Тип корпуса, степень защиты (IP)	M1 (IP30)	M1 (IP30)	M2 (IP30)	M2 (IP30)	M1 (IP30)	P2 (IP30)	P1 (IP30)

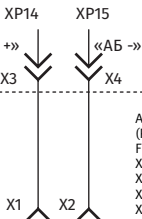
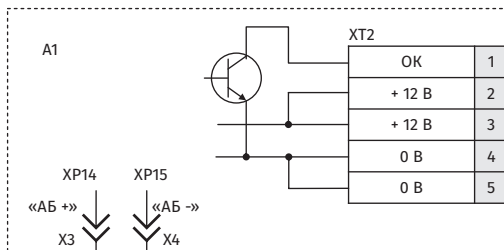
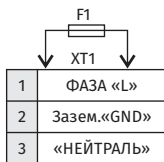
Габариты, мм	255x310x95	255x310x95	280x200x100	280x200x100	255x310x95	165x211x89	230x320x110
Масса без АБ, кг, не более	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	0,6	1,5

* Возможность подключения дополнительных батарей 12В,17Ач-2шт., размещаемых в Бокс-12 исп.0

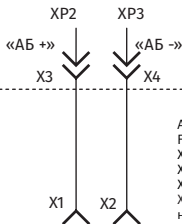
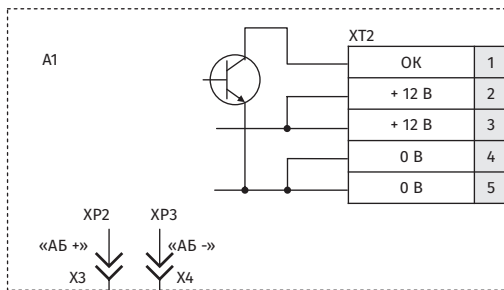
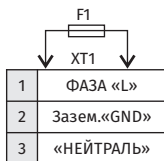
ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 24 В

Характеристики и параметры	РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4)	РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4)	РИП-24 исп.04 (РИП-24-1/4М2)
Напряжение в сети, В	150 -253	150-253	150-253
Выходное напряжение, В, при питании от сети при питании от АБ	27±1,2	27±1,2	27±1,2
	20...27	20...27	20...27
Номинальный выходной ток, А	3	1	1
Максимальный выходной ток, А (2 мин)	4	1,5	1,5
Максимальная мощность, потребляемая от сети, В·А	200	80	80
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	7 А*ч (2шт)*	7 А*ч (2шт)	4,5 А*ч (2шт)
Наличие звукового сигнализатора	+	+	+
Наличие выхода «Авария сети» (открытый коллектор)	+	+	+
Контроль напряжения АБ, индикация заряда	+	+	+
Защита от превышения выходного напряжения	есть	есть	есть
Подключение РИП (сечение провода мм ²):			
к сети	0,75...2,5		
к нагрузке	0,5...2,5		
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до + 40 °С		
Тип корпуса, степень защиты (IP)	М4 (IP30)	М4 (IP30)	М2 (IP30)
Корпус	Металл IP30	Металл IP30	Металл IP30
Габариты, мм	340x270x100	340x270x100	280x200x100
Масса без АБ, кг, не более	2,5	6	3

* Возможность подключения дополнительных батарей 12В,17Ач-2шт., размещаемых в Бокс-24 исп.0

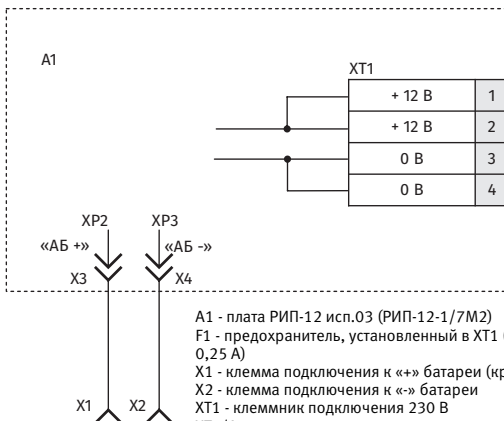
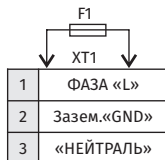
ВОЛД
**РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1)
РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1)**


A1 - плата РИП-12 исп. 01(РИП-12-3/17М1)(РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1))
 F1 - предохранитель, установленный в ХТ1 (типа ВПТ6-10, 2 А)
 X1 - клемма подключения к «+» батареи (красный провод)
 X2 - клемма подключения к «-» батареи
 XT1 - клеммник подключения 230 В
 XT2/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп. 01(РИП-12-3/17М1)(РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1))

ВОЛД
РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1)


A1 - плата РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1)
 F1 - предохранитель, установленный в ХТ1 (типа ВПТ6-10, 2 А)
 X1 - клемма подключения к «+» батареи (красный провод)
 X2 - клемма подключения к «-» батареи
 XT1 - клеммник подключения 230 В
 XT2 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1),
РИП-12 исп.18 (РИП-12-3/17П1), РИП-12 исп.02 (РИП-12-2/7М1)

BOLID**РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2)**

A1 - плата РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2)

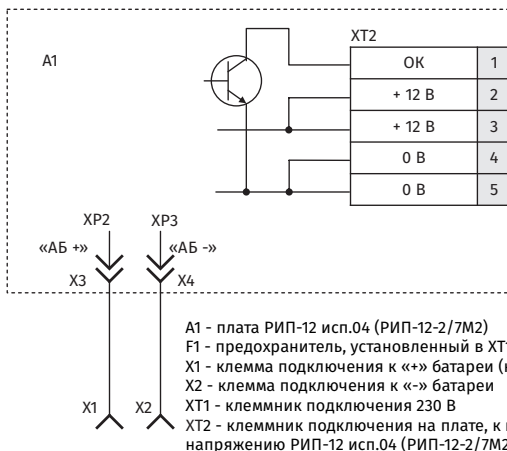
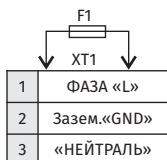
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-2, 0,25 А)

X1 - клемма подключения к «+» батареи (красный провод)

X2 - клемма подключения к «-» батареи

XT1 - клеммник подключения 230 В

XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2)

BOLID**РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2)**

A1 - плата РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2)

F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2 А)

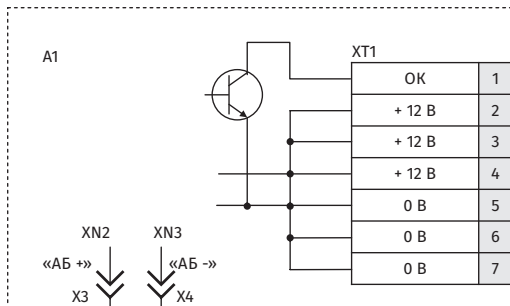
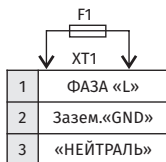
X1 - клемма подключения к «+» батареи (красный провод)

X2 - клемма подключения к «-» батареи

XT1 - клеммник подключения 230 В

XT2 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2),
РИП-12 исп.04 (РИП-12-2/7М2)

ВОЛД**РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1)**

A1 - плата РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1)

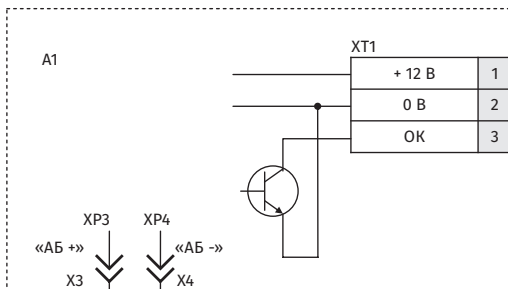
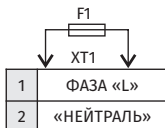
F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-11, 3,15 А)

X1 - клемма подключения к «+» батареи (красный провод)

X2 - клемма подключения к «-» батареи

XT1 - клеммник подключения 230 В

XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1)

ВОЛД**РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)**

A1 - плата РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)

F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-7, 2 А)

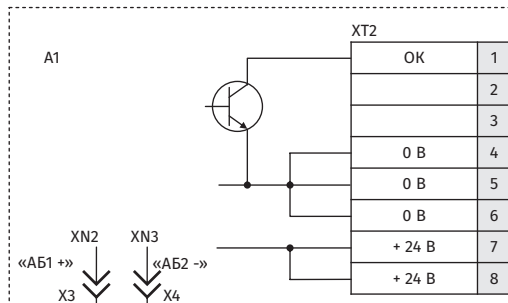
X1 - клемма подключения к «+» батареи (красный провод)

X2 - клемма подключения к «-» батареи

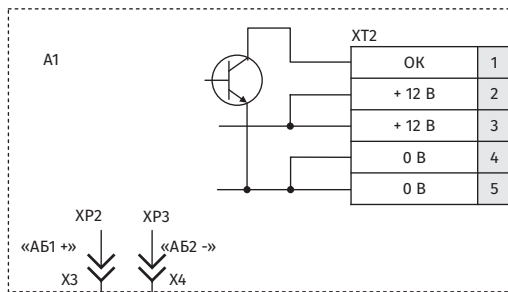
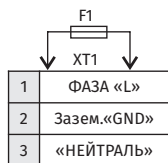
XT1 - клеммник подключения 230 В

XT1/A1 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1),
РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2)

BOLID**РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/17М4)**

A1 - плата РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/17М4)
 F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-11, 3,15 А)
 X1 - клемма подключения к «+» батареи №1 (красный провод)
 X2 - клемма подключения к «-» батареи №2
 XT1 - клеммник подключения 230 В
 XT2 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/17М4)

BOLID**РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4)**

A1 - плата РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4)
 F1 - предохранитель, установленный в XT1 (типа ВПТ6-10, 2 А)
 X1 - клемма подключения к «+» батареи №1 (красный провод)
 X2 - клемма подключения к «-» батареи №2
 XT1 - клеммник подключения 230 В
 XT2 - клеммник подключения на плате, к выходному напряжению РИП-12 исп.02 (РИП-24-1/7М4)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4),
 РИП-24 исп.02 (РИП-24-1/7М4)

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ НА DIN-РЕЙКУ

МИП-12 исп.01 (МИП-12-1/7ПЗ), МИП-12 исп.02 (МИП-12-1/ПЗ)



Источники питания

Предназначены для группового питания извещателей и приёмно-контрольных приборов, систем контроля доступа и других устройств с напряжением 12 В постоянного тока.

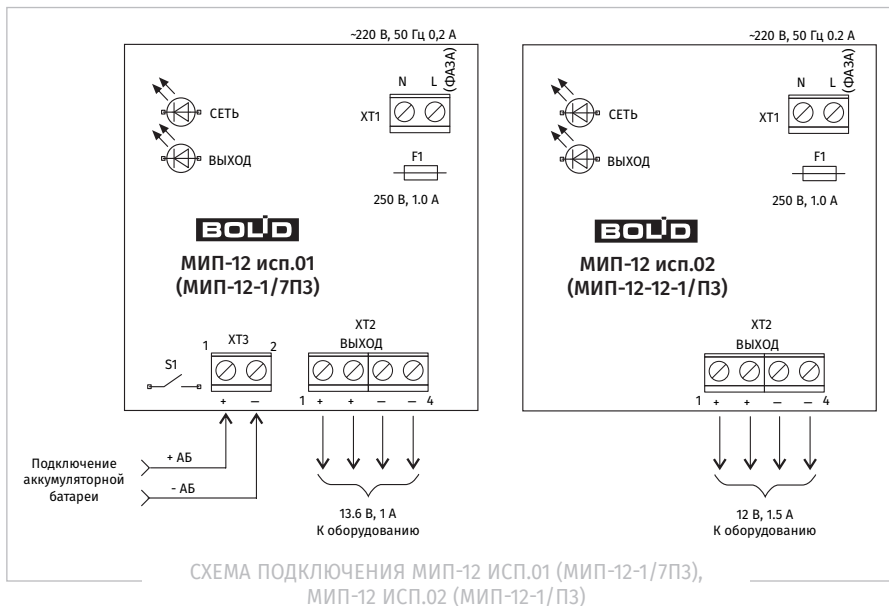
«МИП-12 исп.01» обеспечивает резервированное электропитание при подключении внешней аккумуляторной батареи

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Компактный корпус из пластика, не поддерживающего горение
- Расширенный рабочий диапазон сетевого напряжения
- Подключение к бытовым электросетям без провода заземления
- Возможность заряда «глубоко разряженных» аккумуляторов, ток заряда устанавливается автоматически в зависимости от степени разряда и температурных режимов (только «МИП-12 исп.01»)
- Отключение АБ от нагрузки при ее глубоком разряде для сохранения работоспособности (только «МИП-12 исп.01»)
- Светодиодная индикация наличия сетевого и выходного напряжений, коротких замыканий по выходу
- Возможность крепления на стену или на DIN-рейку

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики и параметры	МИП-12 исп.01	МИП-12 исп.02
Диапазон входного напряжения	сеть переменного тока 150...253 В, 50 Гц	
Выходное напряжение при питании от сети 220 В	(13,6±0,6) В	(12,0±0,6) В
Выходное напряжение при питании от батареи	(9,5-13,6) В	-
Номинальный ток нагрузки	1 А	1,5 А
Резервный источник питания	батарея 12В емкостью от 4,5 А·ч до 12 А·ч	нет
Ток заряда аккумуляторной батареи	не более 0,5 А	-
Собственный ток потребления от батареи	не более 10 мА	-
Максимальная мощность, потребляемая от сети	не более 40 В·А	
Рабочий диапазон температур	от -10 до +40 °С	
Относительная влажность	до 90% при +25 °С	
Степень защиты корпуса	IP30	
Габаритные размеры	102x107x39 мм	
Масса МИП	не более 0,2 кг	
Средний срок службы	10 лет	
Тип монтажа	настенный, навесной возможность крепления на DIN-рейку	



МИП-12 исп.20 (МИП-12-3/П5-Р-RS), МИП-24 исп.20 (МИП-24-2/П5-Р-RS)*



Модули источников питания с интерфейсом RS-485

Предназначены для размещения в монтажных устройствах с установкой на DIN-рейку и обеспечения резервированным питанием средств пожарной автоматики, извещателей, приборов ОПС, СКУД и других устройств. Рекомендован для организации питания БК-12-RS485-01/БК-24-RS485-01, для совместного использования с ППКУП «Сириус», пульта «С2000М» и их исполнений

* Полное описание приборов МИП-12 исп.20 (МИП-12-3/П5-Р-RS) и МИП-24 исп.20 (МИП-24-2/П5-Р-RS) см. на стр. 422

МИП-12 исп.100 (МИП-12-2/7П10)**МИП-12 исп.101 (МИП-12-3/7П11)****МИП-12 исп.102 (МИП-12-5/7П11)****МИП-24 исп.100 (МИП-24-1/П10)****МИП-24 исп.101 (МИП-24-2/7П11)****МИП-24 исп.102 (МИП-24-5/7М10)****МИП-48 исп.101 (МИП-48-2/7М10)****Источники питания**

Предназначены для размещения внутри монтажных устройств (шкафы, боксы и пр.) на DIN-рейку и обеспечения резервированным* питанием устройств, измерительного оборудования, телекоммуникационных систем, систем контроля доступа и видеонаблюдения

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Корпус на DIN-рейку
- Резервирование питания с помощью аккумуляторной батареи 12В, емкостью от 4 до 12 Ач (в комплект не входит)*
- Защита от переплюсовки аккумуляторной батареи и замыкания клемм*
- Защита от короткого замыкания и перегрузки по выходу
- Автоматическое отключение АБ от нагрузки при ее глубоком разряде для сохранения работоспособности*
- Световая индикация состояний

*кроме МИП-24 исп.100(МИП-24-1/П10)

НАПРЯЖЕНИЕ 12 В

Характеристики и параметры	МИП-12 исп.100 (МИП-12-2/7П10)	МИП-12 исп.101 (МИП-12-3/7П11)	МИП-12 исп.102 (МИП-12-5/7П11)	МИП-12 исп.103 (МИП-12-10/7М10)
Напряжение сети	(187...264) В			
Выходное напряжение:				
При питании от сети	(13,6±2%) В			
При питании от АБ	(10...13,6) В			
Максимальный выходной ток	2 А	3 А	5 А	10 А
Рекомендуемая емкость устанавливаемых АБ 12В	от 4 до 12 А*ч (1 шт.)			
Ток заряда АБ	0,25 А	0,5 А	0,5 А	1 А
Максимальный ток потребления от сети, А	0,4 А	0,6 А	0,9 А	1,9 А
Собственный ток потребления от АБ	20 мА	50 мА	50 мА	30 мА

Тип корпуса, степень защиты (IP)	П10 (IP20)	П11 (IP20)	П11 (IP20)	М10 (IP20)
Диапазон рабочих температур	от - 20 до +45 °С	от - 20 до +45 °С	от - 20 до +45 °С	от - 20 до +45 °С
Масса МИП без батарей, не более	0,15 кг	0,3 кг	0,3 кг	0,7 кг
Габаритные размеры МИП	27х95х56 мм	89х95х56 мм	89х95х56 мм	43х124х113 мм

НАПРЯЖЕНИЕ 24 В

Характеристики и параметры	МИП-24 исп.100 (МИП-24-1/П10)			МИП-24 исп.101 (МИП-24-2/7П11)	МИП-24 исп.102 (МИП-24-5/7М10)
Напряжение сети	(187...264) В				
Выходное напряжение:					
При питании от сети	(27±2%) В				
При питании от АБ	-	(20...27) В	(20...27) В		
Максимальный выходной ток	1 А	2,5 А	5 А		
Рекомендуемая емкость устанавливаемых АБ	-	от 4 до 12 А*ч (2 шт.)			
Ток заряда АБ	-	0,25 А	0,5 А		
Максимальный ток потребления от сети	0,4 А	0,9 А	1,9 А		
Собственный ток потребления от АБ	-	35 мА	35 мА		
Тип корпуса, степень защиты (IP)	П10 (IP20)	П11 (IP20)	М10 (IP20)		
Диапазон рабочих температур	от - 20 до +45 °С	от - 20 до +45 °С	от - 20 до +45 °С		
Масса МИП без батарей, не более	0,15 кг	0,3 кг	0,7 кг		
Габаритные размеры МИП	27х95х56 мм	89х95х56 мм	43х124х113 мм		

НАПРЯЖЕНИЕ 48 В

Характеристики и параметры	МИП-48 исп.100 (МИП-48-2/7М10)			
Напряжение сети	(187...264) В			
Выходное напряжение:				
При питании от сети	(56±2%) В			
При питании от АБ	(40...56) В			
Максимальный выходной ток	2,5 А			
Рекомендуемая емкость устанавливаемых АБ	от 4 до 12 А*ч (4 шт.)			
Ток заряда АБ	0,25 А			
Максимальный ток потребления от сети	1,9 А			
Собственный ток потребления от АБ	30 мА			
Тип корпуса, степень защиты (IP)	М10 (IP20)			
Диапазон рабочих температур	от - 20 до +45 °С			

Масса МИП без батарей, не более

0,7 кг

Габаритные размеры МИП

43x124x113 мм

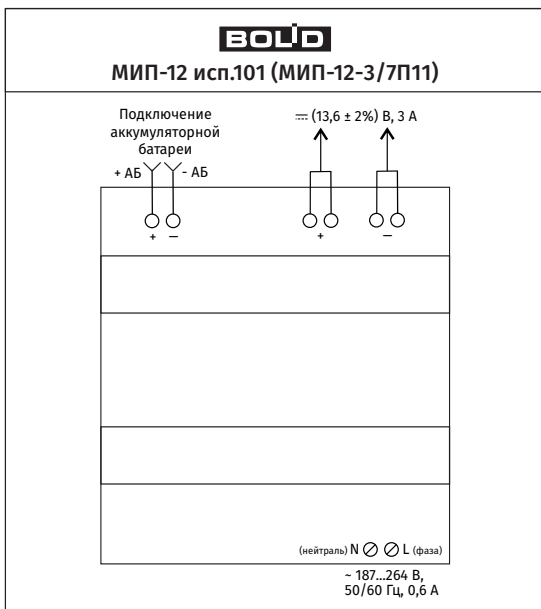
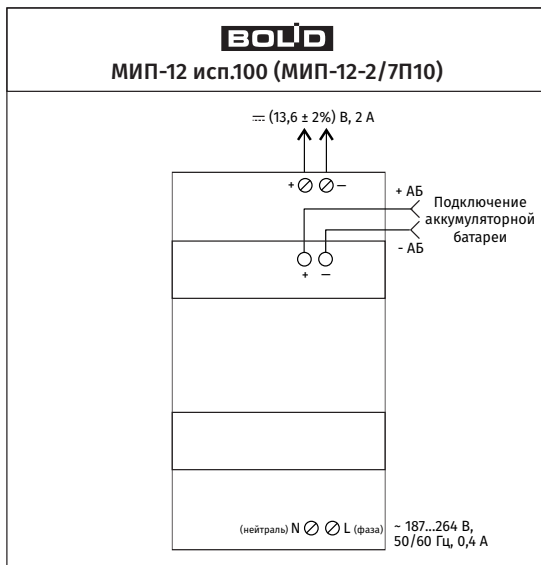
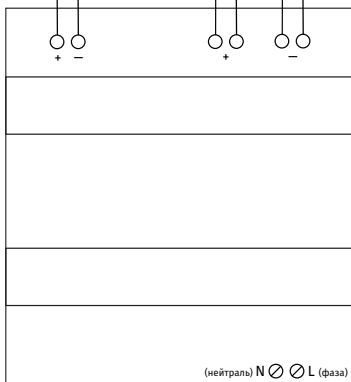


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МИП-12 исп.100 (МИП-12-2/7П10),
МИП-12 исп.101 (МИП-12-3/7П11)

BOLID**МИП-12 исп.102 (МИП-12-5/7П11)**Подключение
аккумуляторной
батареи

+ АБ - АБ

~ 187...264 В,
50/60 Гц, 0,6 А**BOLID****МИП-12 исп.103 (МИП-12-10/7М10)**Подключение
аккумуляторной
батареи

+ АБ - АБ

(13,6 ± 2%) В, 10 А

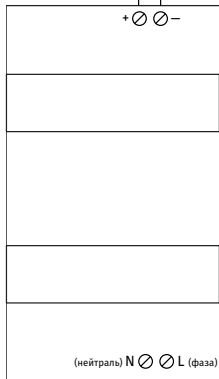
~ 187...264 В,
50/60 Гц, 1,9 АСХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МИП-12 исп.102 (МИП-12-5/7П11),
МИП-12 исп.103 (МИП-12-10/7М10)

BOLD**МИП-24 исп.100 (МИП-24-1/П10)**

≈ (27 ± 2%) В, 1 А

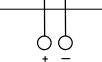


+ ⊗ ⊖

~ 187...264 В,
50/60 Гц, 0,4 А**BOLD****МИП-24 исп.101 (МИП-24-2/7П11)**Подключение
аккумуляторной
батареи

+ АБ ⊖ - АБ

≈ (27 ± 2%) В, 2,5 А



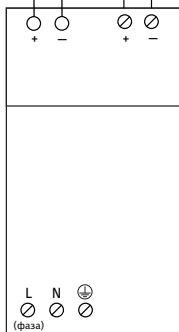
(нейтраль) N ⊗ L (фаза)

~ 187...264 В,
50/60 Гц, 0,9 АСХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МИП-24 исп.100 (МИП-24-1/П10),
МИП-24 исп.101 (МИП-24-2/7П11)

BOLID**МИП-24 исп.102 (МИП-24-5/7М10)**

Подключение
аккумуляторной
батареи

+ АБ - АБ $\approx (27 \pm 2\%) \text{ В, } 5 \text{ А}$

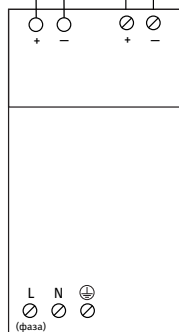


$\sim 187 \dots 264 \text{ В,}$
 $50/60 \text{ Гц, } 1,9 \text{ А}$

BOLID**МИП-48 исп.101 (МИП-48-2/7М10)**

Подключение
аккумуляторной
батареи

+ АБ - АБ $\approx (56 \pm 2\%) \text{ В, } 2,5 \text{ А}$



$\sim 187 \dots 264 \text{ В,}$
 $50/60 \text{ Гц, } 1,9 \text{ А}$

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ МИП-24 исп.102 (МИП-24-5/7П10),
МИП-48 исп.101 (МИП-48-2/7М10)

РЕЗЕРВИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ДЛЯ ОБОРУДОВАНИЯ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ И СКУД

РИП-12 исп.100 (РИП-12-3/7М6-V1),
РИП-12 исп.101 (РИП-12-5/17М7-V1),
РИП-12 исп.104 (РИП-12-3/7М6-V4),
РИП-12 исп.108 (РИП-12-5/17М7-V8),
РИП-12 исп.116 (РИП-12-10/17-М7-V16)



Предназначены для питания оборудования видеонаблюдения, систем контроля и управления доступом и других устройств

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Многоканальные выходы:
 - РИП-12 исп.104 – 4 выхода;
 - РИП-12 исп.108 – 8 выходов
 - РИП-12 исп.116 – 16 выходов
- Максимальный ток для одного выхода многоканального источника – 1 А*
- Индивидуальная индикация выходного напряжения по каждому выходу
- Автоматическое отключение АБ от нагрузки при ее глубоком разряде
- Защита от короткого замыкания и перегрузки по выходу
- Световая индикация состояний
- Тип монтажа – настенный, навесной

ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 12 В

Характеристики и параметры	РИП-12 исп.100	РИП-12 исп.101	РИП-12 исп.104	РИП-12 исп.108	РИП-12 исп.116
Напряжение в сети, В	150-265	150-265	150-265	150-265	150-265
Выходное напряжение, В					
при питании от сети	13,6±2%	13,6±2%	13,6±2%	13,6±2%	13,6±2%
при питании от батарей	13...10	13...10	13...10	13...10	13...10
Максимальный выходной ток, А	3	5	3	5	10
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	7 А*ч (1шт)	17 А*ч (1шт)	7 А*ч (1шт)	17 А*ч (1шт)	17 А*ч (1шт)

* РИП-12 исп.116 имеет дополнительный выход для подключения оборудования с током потребления более 1 А

Максимальный ток потребления от сети, А	0,6	0,9	0,6	0,9	1,5
Тип корпуса, степень защиты (IP)	M6 (IP30)	M7 (IP30)	M6 (IP30)	M7 (IP30)	M3 (IP30)
Диапазон рабочих температур, °С	от - 10 до +40	от - 10 до +40	от - 10 до +40	от - 10 до +40	от - 10 до +40
Масса РИП без батарей, не более, кг	1,5	2,0	1,5	2,0	2,0
Габаритные размеры РИП, мм	203x163x74	295x195x90	203x163x74	295x195x90	295x195x90

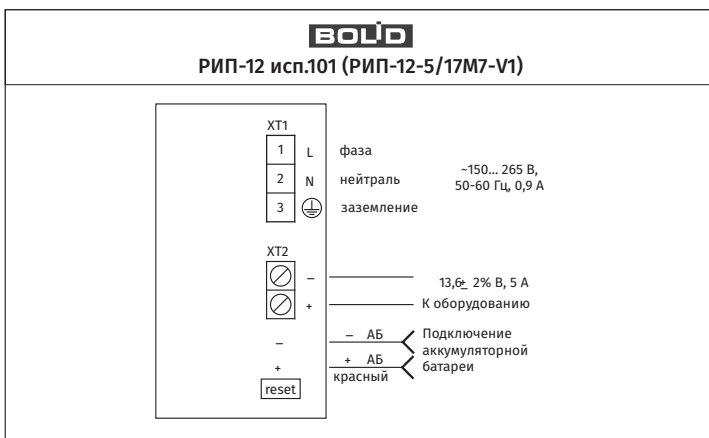
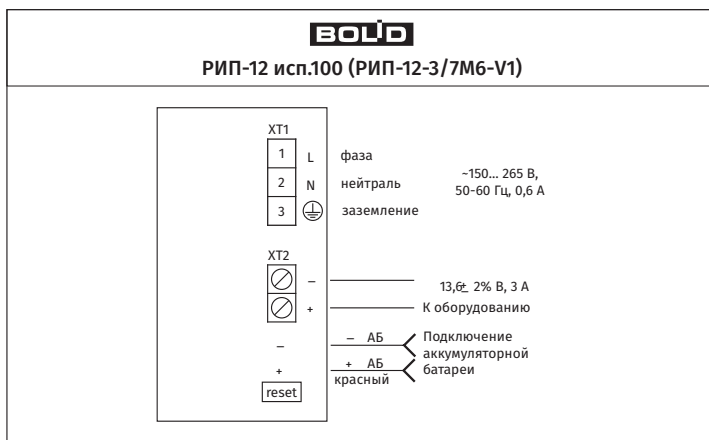


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 исп.100 (РИП-12-3/7М6-V1),
РИП-12 исп.101 (РИП-12-5/17М7-V1)

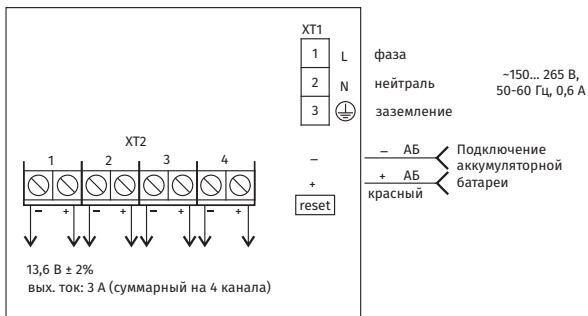
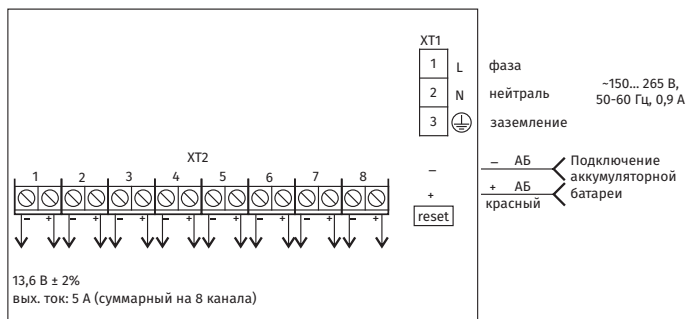
BOLD**РИП-12 исп.104 (РИП-12-3/7М6-V4)****BOLD****РИП-12 исп.108 (РИП-12-5/17М7-V8)**

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 ИСП.104 (РИП-12-3/7М6-V4),
РИП-12 ИСП.108 (РИП-12-5/17М7-V8)

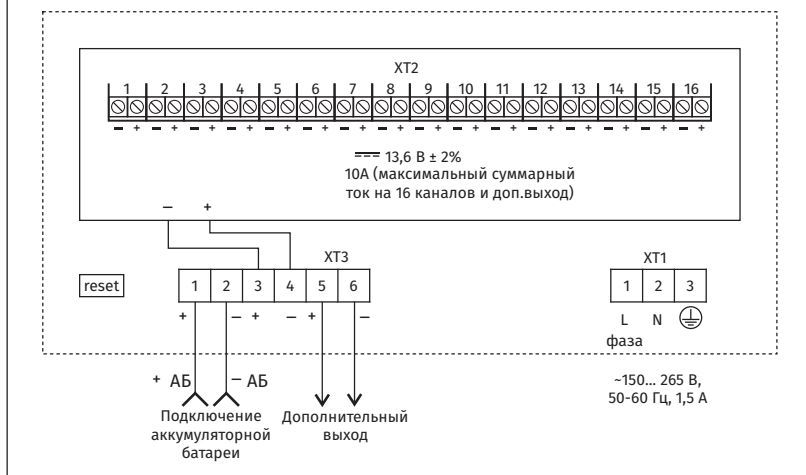
BOLID**РИП-12 исп.116 (РИП-12-10/17М7-V16)**

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-12 ИСП.116 (РИП-12-10/17-М7-V16)

РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17МЗ-Р-RS)



Предназначен для резервированного питания систем видеонаблюдения: сетевых регистраторов (типа RGI), коммутаторов (типа SW), устройств на основе технологии POE, а также приборов ОПС, СКУД и пожарной автоматики и других устройств, требующих электропитания с напряжением 48 В постоянного тока.

В ИСО «Орион» РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17МЗ-Р-RS) взаимодействует с пультом «С2000М» или АРМ «Орион Про», передает данные и получает команды управления по интерфейсу RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Резонансный AC/DC преобразователь 300 Вт с активным ККМ
- Измерение коэффициента мощности потребления от сети, напряжения и тока сети
- Измерение выходного напряжения и тока
- Балансировка и термокомпенсация напряжения заряда 4-х аккумуляторных батарей 17 А·ч
- Анализ состояния каждой из 4-х АБ путем измерения их внутренних сопротивлений
- Передача событий на пульт «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - «Авария сети»
 - «Восстановление сети»
 - «Перегрузка источника питания»/«Перегрузка источника устранена»
 - «Неисправность источника питания» /«Восстановление питания»
 - «Неисправность батареи»
 - «Ошибка теста АБ»
 - «Разряд батареи»
 - «Требуется замена батареи»
 - «Восстановление батареи»
 - «Тревога взлома»/ «Восстановление зоны контроля взлома»
 - «Отключение/подключение выходного напряжения»
 - «Повышение температуры»/ «Температура в норме»
- Измерение и передача данных по запросу от «С2000М» или АРМ «Орион Про»:
 - Напряжения и тока сети
 - Коэффициента активной мощности сети
 - Напряжения АБ
 - Напряжения на выходе
 - Тока нагрузки
 - Тока заряда/разряда АБ
 - Внутреннего сопротивления каждой АБ
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности от:
 - Превышений входного и выходного и напряжений
 - Перегрузок по входу и выходу
 - «Переполюсовки» каждой из 4-х АБ
 - Замыкания клемм подключения АБ
- Интеллектуальный контроль аккумуляторной батареи:
 - Анализ состояния каждой из 4х АБ путем измерения их внутренних сопротивлений
 - Измерение емкости АБ (при разряде)
 - Балансировка АБ

- Расчет времени работы в резервном режиме с учетом реального тока нагрузки
- Программируемый таймер-счетчик времени наработки АБ
- Отключение АБ при ее разряде
- Автоматическая регулировка напряжения заряда АБ в зависимости от температуры внутри корпуса (Термокомпенсация)
- Световая индикация и звуковая сигнализация:
 - Наличия сетевого напряжения
 - Отсутствия сетевого напряжения
 - Наличия или нарушение связи по интерфейсу RS-485
 - Короткое замыкание или перегрузка по выходу
 - Заряд АБ
 - Отсутствие АБ
 - Отключение АБ при ее разряде
- Энергонезависимый буфер событий
- Релейный выход для сигналов неисправности
- Конфигурирование параметров РИП: изменение сетевого адреса, времени задержек передачи событий, времени управления реле с помощью программы UProg
- Поддержка мониторинга параметров через программу Shleifes.

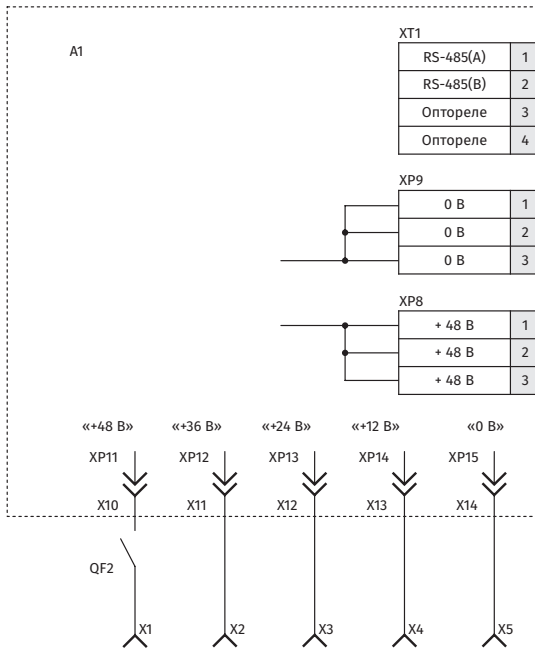
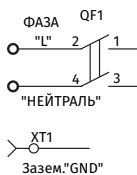
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	(176...264) В
Выходное напряжение: - при питании от сети (с подключенной и заряженной батареей) - при питании от сети (без батареи) - при питании от АБ	(54±2) В (54±0,6) В (40...56) В
Номинальный выходной ток	4 А
Максимальный выходной ток	5,5 А
Максимальная мощность, потребляемая от сети	330 В·А
Собственный ток потребления от АБ	не более 30 мА
Резервный источник питания – аккумуляторная батарея 12В (свинцово-кислотная)	17 А*ч (4шт)
Световая индикация	5 светодиодных индикаторов для отображения режимов работы и неисправностей
Встроенный звуковой сигнализатор	есть
Датчик вскрытия корпуса	есть
Интерфейс	RS-485, протокол Орион
Буфер событий	137 событий
Релейный выход («Неисправность»)	1 шт., оптореле
Максимальное напряжение и ток коммутации реле	80 В, 50 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 10 до +40 °С
Относительная влажность	До 93 % при 40 °С
Тип корпуса, степень защиты IP	М3 (IP30)

Габаритные размеры	не более 450x400x210 мм
Масса	не более 8 кг без АБ
Средний срок службы	10 лет
Конфигурирование РИП	программа UProg
Тип монтажа	настенный, навесной

BOLD

РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)



A1 - плата РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)

QF1 - автоматический выключатель 2 полюса 6 А хар-ка С

QF2 - автоматический выключатель 1 полюс 32 А хар-ка С

X1 - клемма подключения к «+» батареи №1 (красный провод)

X2 - клемма подключения к «-» батареи №2

X3 - клемма подключения к «-» батареи №2

X4 - клемма подключения к «+» батареи №4

X5 - клемма подключения к «-» батареи №4 (синий провод)

В комплект поставки РИП входят перемычки для последовательного соединения аккумуляторных батарей напряжению РИП-12 исп.03 (РИП-12-1/7М2)

XP8/A1 - клеммник подключения на плате, к «+» выходного напряжения РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)

XP9/A1 - клеммник подключения на плате, к «-» выходного напряжения РИП-48 исп.01 (РИП-48-4/17М3-Р-RS)

XT1/A1 - клеммник подключения к интерфейсу RS-485 и оптореле

**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ РИП-48 исп.01
(РИП-48-4/17М3-Р-RS)**

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ

Bolid UPS-1000, Bolid UPS-3001



Источники бесперебойного питания

Предназначены для защиты систем безопасности, серверов, сетевого, телекоммуникационного и другого оборудования от высоковольтных импульсов, нестабильности сетевого напряжения или его полного отключения.

Универсальное исполнение корпуса - вертикальная установка или в 19" стойку

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Широкий диапазон входного напряжения и частоты
- Двойное преобразование напряжения (онлайн), выходное напряжение синусоидальной формы
- Выходная мощность 1000 ВА / 900 Вт (UPS-1000), 3000ВА / 2700 Вт (UPS-3001)
- Стабилизированное выходное напряжение с возможностью установки: 208/220/230/240 В
- Защита от коротких замыканий, перегрузки по току, перегрева, от глубокого разряда батарей
- Bolid UPS-1000 - встроенные аккумуляторные батареи серии «Болид» АБ 1209С (12 лет) (уже установлены в корпус)
- Bolid UPS-3001 - внешние подключаемые свинцово-кислотные аккумуляторные батареи 12 В (6 шт.) от 40 до 150Ач (в комплект поставки не входят).
- Дистанционная настройка и мониторинг параметров через порты RS-232 и USB
- Возможность дистанционного аварийного отключения нагрузки (функция EPO)
- Возможность подключения модуля SNMP либо карты сухих контактов
- Жидкокристаллический дисплей, отображающий параметры входного и выходного напряжения сети, рабочую температуру, уровень нагрузки, уровень заряда аккумуляторных батарей, а также режимы работы ИБП
- Универсальное исполнение корпуса позволяет вертикальную установку изделия, а также в 19" стойку

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики и параметры	Bolid UPS-1000	Bolid UPS-3001
Основной источник питания – сеть переменного тока 50/60 Гц	115... 295 В (при нагрузке 50%) 145... 295 В (при нагрузке 100%)	
Резервный источник питания	Встроенные батареи серии "Болид" АБ 1209С 12 В, емкость 9 А·ч (2 шт.)	Внешние устанавливаемые аккумуляторные батареи 12В (6шт), емкостью от 40 до 150Ач
Выходное напряжение	208/220/230/240 В	
Выходная мощность	1000ВА / 900Вт	3000ВА/ 2700Вт
Тип ИБП	(On-line) двойное преобразование напряжения	
Форма выходного напряжения	синусоидальная	
Выходной коэффициент мощности, не менее	0,9	

Коэффициент амплитуды сигнала (крест-фактор)	3:1	
Перегрузочная способность	105-150 % (переключение на байпас через 30 с)	
более 150 % (переключение на байпас через 0,3 с)	IP30	
Ток заряда АБ, не более	1 А / 6А	
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP20	
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3	
Вибрационные нагрузки:		
диапазон частот	1-35Гц	
максимальное ускорение	0,5g	
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	ОЗ	
Диапазон рабочих температур	от 0 до -40 °С	
Относительная влажность воздуха	80%	
Мониторинг*	RS-232, USB, EPO	
Масса прибора со встроенными АБ, не более	Со встроенными АБ, не более 13 кг	Без АКБ, не более 10кг
Габаритные размеры	440x468x88 мм	
Высота в юнитах	2U	

* - Опционально возможна установка карты сухих контактов либо SNMP модуля

SNMP iDA-ST200P



Модуль удаленного мониторинга для ИБП

Предназначен для установки в источники бесперебойного питания Bolid UPS-1000 и Bolid UPS-3001, обеспечивая дистанционный мониторинг параметров. Универсальное исполнение корпуса - вертикальная установка или в 19" стойку

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

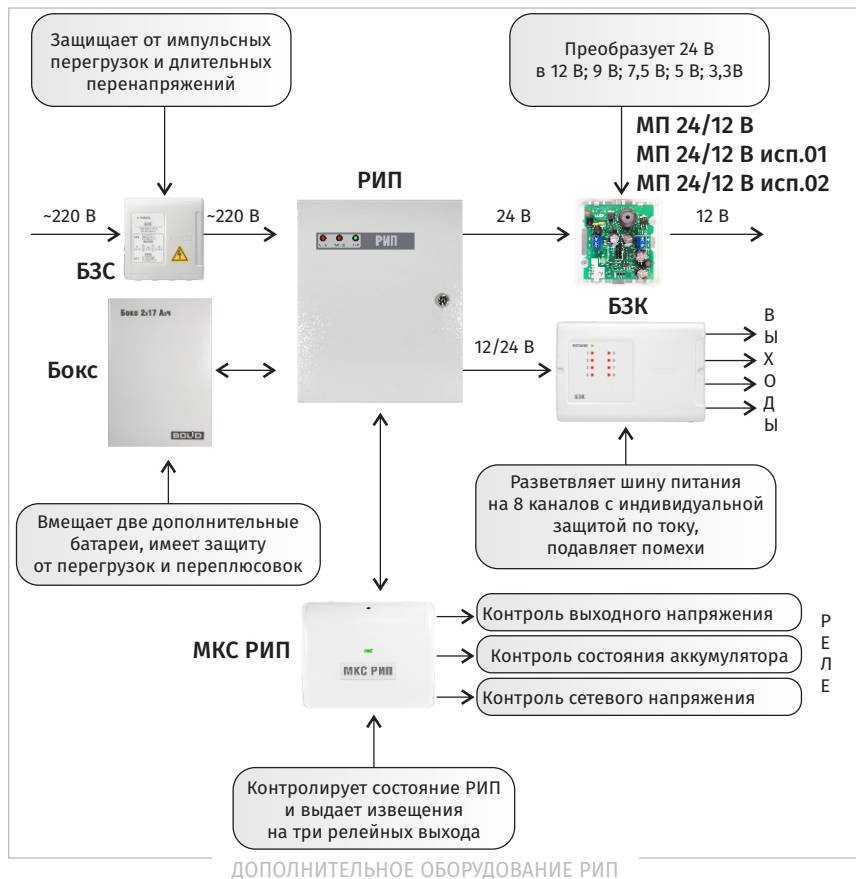
- Удалённый мониторинг Bolid UPS-1000 и Bolid UPS-3001 через сетевое соединение
- Поддержка Ethernet 10/100 Мбит/с
- Удалённый мониторинг параметров в режиме реального времени: напряжение входа и выхода, уровень нагрузки, уровень емкости аккумуляторов и др.
- Информирование о неисправности по электронной почте
- Настройка расписания включения и выключения ИБП
- Светодиодная индикация

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип модуля	Встраиваемый в ИБП
Напряжение питания	9...28 В
Потребляемая мощность	не более 1,5 Вт

Разъём	RG-45
Поддержка протоколов	TCP/IP, UDP, SNMP, Sntp, DHCP, HTTP, SMTP, DNS, FTP, ARP, ICMP
Поддержка MIB	RFC 1628
Диапазон рабочих температур	0... + 50 °C
Относительная влажность воздуха	не более 90 %
Масса изделия	не более 0,1 кг
Габаритные размеры	10x42x81 мм

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**БЗК исп.01, БЗК исп.02****Блок защитный коммутационный**

Предназначен для распределения тока источника питания («РИП-12», «РИП-24» или им подобным) по 8-ми каналам с индивидуальной защитой. Каждый канал оснащен самовосстанавливающимся предохранителем и индикатором перегрузки по току

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Индикация перегрузок по току (красные индикаторы «1»–«8»)
- Подавление: взаимных помех (строчных и кадровых синхрои импульсов видеоканалов), наводок на кабели питания, внешних импульсных воздействий
- Защита от «переплюсовки» входного напряжения, от превышения входного на-

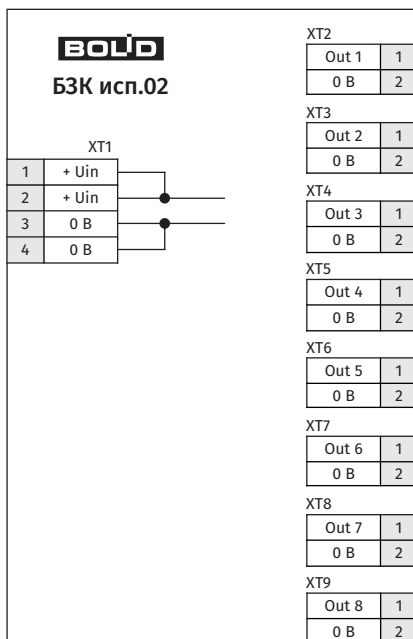
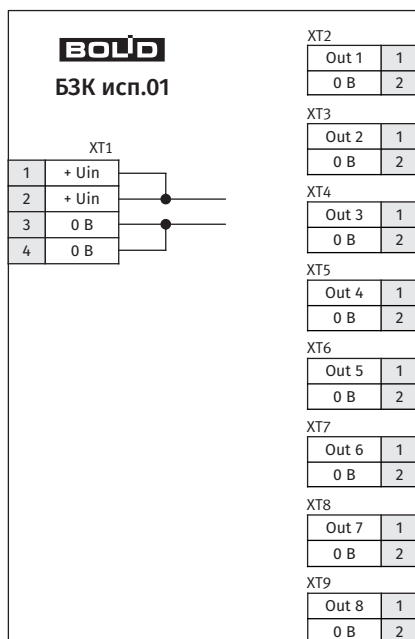
пряжения свыше 30 В (коммутационных выбросов и т.п.) с последующим восстановлением работоспособности

- Параллельное включение каналов для увеличения выходного тока
- Параллельное включение блоков для увеличения числа выходов
- Крепление блоков на DIN-рейку

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	БЗК исп. 01	БЗК исп. 02
Входное напряжение питания	от 10 до 30 В	
Число каналов (выходов)	8	
Номинальный ток каждого канала	0,6 А	1 А
Максимальный коммутируемый ток (суммарный по 8-ми каналам)	5 А	8 А
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до + 50 °С	
Относительная влажность	до 90 % при +25 °С	
Габаритные размеры	157х107х36 мм	
Масса, не более	0,3 кг	
Подключение БЗК	клеммы под винт, сечение провода: «Вход»: 0,75...2,5 мм ² «Выходы»: 0,25...2,5 мм ²	
Тип монтажа	настенный, навесной, возможность крепления на DIN-рейку	

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Блок защитный сетевой



Предназначен для защиты оборудования в электрических сетях (~220 В, 50 Гц) от высоковольтных импульсных помех (природные помехи - грозовые разряды; техногенные помехи - силовые коммутационные устройства), а также для защиты от продолжительных перенапряжений

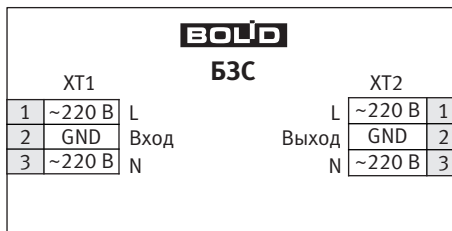
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Защита от импульсных перенапряжений
- Защита от продолжительного превышения напряжения (свыше 250 В)
- Индикация наличия выходного напряжения
- Фильтрация высокочастотных помех

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное рабочее напряжение	250 В
Максимальная мощность нагрузки	500 Вт
Проходное сопротивление (частота сети 50 Гц), не более	1 Ом
Максимальное напряжение срабатывания защиты между двумя проводами симметричного входа 220 В (L) и 220 В (N) (с «перегоранием» предохранителя/ей, частота сети 50 Гц)	300 В
Предельное напряжение импульсных помех (8/20 мкс)	10 кВ
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до + 50 °С
Тип монтажа	настенный, навесной
Тип подключения	клеммные колодки под винт, сечение провода 0,75...1,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



БЗС исп.01

Блок защитный сетевой



Предназначен для защиты оборудования различного назначения от импульсных помех и перенапряжений в электрических сетях (~220 В, 50 Гц)

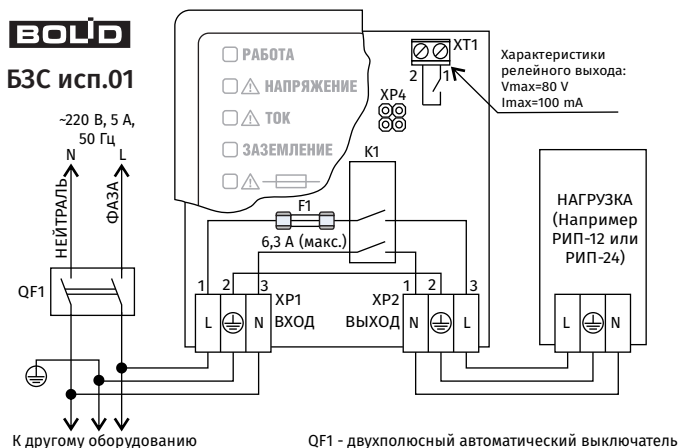
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль напряжения в сети и тока нагрузки
- Защита от перенапряжений и перегрузок по току с автоматическим восстановлением работоспособности
- Включение и отключение нагрузки при переходе напряжения через «0»
- 5 отдельных индикаторов состояний
- Размещение блока на DIN-рейку
- Установка пределов допустимого напряжения для нагрузки
- Контроль подключения блока к шине заземления с соответствующей индикацией
- Дистанционная передача информации об авариях (оптореле)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения	0 - 400 В (50 Гц)
Максимальный ток нагрузки	5 А
Количество индикаторов	5
Релейный выход	оптореле (80 В, 50 мА)
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса	не более 0,2 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



МКС РИП



Модуль контроля состояния РИП

Предназначен для контроля источников питания «РИП-12» и «РИП-24», а также для контроля сигналов (типа «открытый коллектор») от прочих изделий и передачи извещений на три релейных выхода и световой индикатор

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

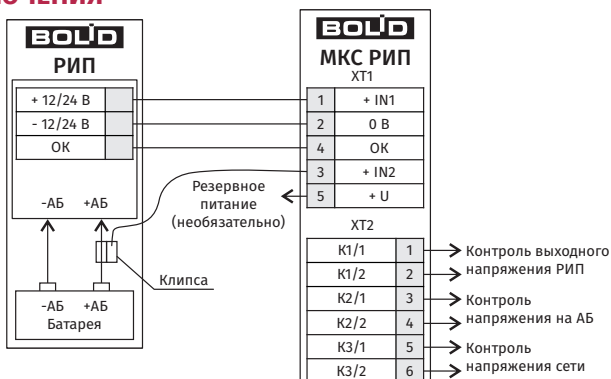
- Контроль выходного напряжения, напряжения на аккумуляторной батарее, сетевого напряжения
- Передача извещений с помощью гальванически развязанных оптореле
- Светодиодная индикация режимов работы
- Возможность подключения к «РИП-12» и «РИП-24», а также к другим устройствам для контроля выходов типа «открытый коллектор» (выбор осуществляется с помощью кнопки на плате)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Источник питания	выход РИП*
Максимальный ток потребления	30 мА
Сопrotивление выходных цепей реле в замкнутом состоянии, не более	50 Ом
Максимальное напряжение, коммутируемое контактами реле	80 В
Максимальный ток, коммутируемый контактами реле	50 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до + 50 °С
Габаритные размеры, не более	75x65x25 мм
Масса, не более	0,1 кг
Тип монтажа	настенный навесной или внутри корпуса РИП
Тип подключения	клеммные колодки под винт; сечение провода 0,2...1 мм ²

* Перечень РИП, к которым возможно подключение МКС РИП: РИП-12 исп.01, РИП-12 исп.02, РИП-12 исп.03, РИП-12 исп.05, РИП-24 исп.01, РИП-24 исп.02, РИП-24 исп.04

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Боксы

БОКС-12 исп.0 (БОКС-12/34М5), БОКС-24 исп.0 (БОКС-24/17М5)



Предназначены для увеличения времени работы источников питания при отсутствии напряжения в сети переменного тока 220 В. Боксы применяются с резервированными источниками питания РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1), РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1) и РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4), РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р) или им подобными, допускающими подключение дополнительных АБ емкостью 17 Ач

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Увеличение времени работы РИП при отсутствии напряжения в сети переменного тока 220 В
- Защита АБ от коротких замыканий и перегрузок по току с последующим автоматическим восстановлением выходного напряжения после отключения нагрузки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Бокс-12 исп.0	Бокс-24 исп.0
Диапазон выходного напряжения	(от 10* до 14) В	(от 20* до 28) В
Максимальный ток нагрузки	8 А	4 А
Максимально допустимый ток заряда АБ от РИП	5 А	3 А
Количество и емкость устанавливаемых АБ **	2 шт., 17 Ач	
Габаритные размеры	222x356x96 мм	
Масса с АБ, не более	14 кг	
Тип монтажа	настенный, навесной	
Тип подключения	параллельно клеммам АБ, установленной в РИП. Кабель подключения 1,5 метра – в комплекте поставки	
Тип клемм	клеммы тип «U» под болт М5	ножевые контакты серия 250 (6,3 мм)

* - Нижний предел выходного напряжения контролируется и определяется источником питания РИП

** - Бокс-12 исп.0 допускает эксплуатацию с одной установленной АБ. Перечень РИП, допускающих работу с Боксами: РИП-12 исп.01 (РИП-12-3/17М1), РИП-12 исп.05 (РИП-12-8/17М1) и РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4), РИП-24 исп.11 (РИП-24-3/7М4-Р)

БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р), БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р)



Предназначены для увеличения времени работы источников питания при отсутствии напряжения в сети переменного тока 220 В. Боксы применяются с резервированными источниками питания «РИП-12 исп.15 (РИП-12-3/17М1-Р)», «РИП-12 исп.16 (РИП-12-3/17П1-Р)», «РИП-12 исп.17 (РИП-12-8/17М1-Р)», «РИП-24 исп.15 (РИП-24-3/М4-Р)» для технических средств пожарной автоматики. Боксы проводят периодический контроль наличия, состояния установленных аккумуляторных батарей и передают информацию на РИП по двухпроводному интерфейсу

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Индивидуальный контроль наличия и состояния аккумуляторных батарей (АБ)
- Передача по интерфейсу информации на РИП о состоянии АБ
- Работа с одной или двумя установленными батареями (конфигурация с помощью кнопки на плате РИП)
- Работа с источниками питания не имеющие интерфейса. Передача информации о состоянии каждой АБ с помощью отдельных выходов «открытый коллектор»
- Простое подключение и ввод в эксплуатацию с помощью кабелей входящих в комплект поставки
- Встроенный индикатор на плате для отображения результатов тестирования АБ и наличия связи по интерфейсу
- Защита:
 - от коротких замыканий и перегрузок по току с автоматическим восстановлением выходного напряжения
 - перезаряда, переразряда и неправильного подключения АБ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Бокс-12 исп.01 (Бокс-12/34М5-Р)	Бокс-24 исп.01 (Бокс-24/17М5-Р)
Диапазон выходного напряжения	(от 10* до 14) В	(от 20* до 28) В
Максимальный ток нагрузки	8 А	3 А
Максимально допустимый ток заряда АБ от РИП	5 А	4 А
Количество и емкость устанавливаемых АБ	2 шт., 17 Ач	
Интерфейс подключения к РИП	двухпроводный, сеансы передачи информации каждые 10 с	
Количество выходов «открытый коллектор»	2	
Максимальное напряжение и ток выходов «открытый коллектор»	30 В, 50 мА	

Габаритные размеры	222x356x96 мм	
Масса с АБ	не более 14 кг	
Тип монтажа	настенный, навесной	
Тип подключения	кабели подключения 1,5 метра – в комплекте поставки	
Тип клемм для подключения к АБ РИП	комплекте поставки	ножевые контакты серия 250 (6,3 мм)

* Нижний предел выходного напряжения контролируется и определяется источником питания РИП

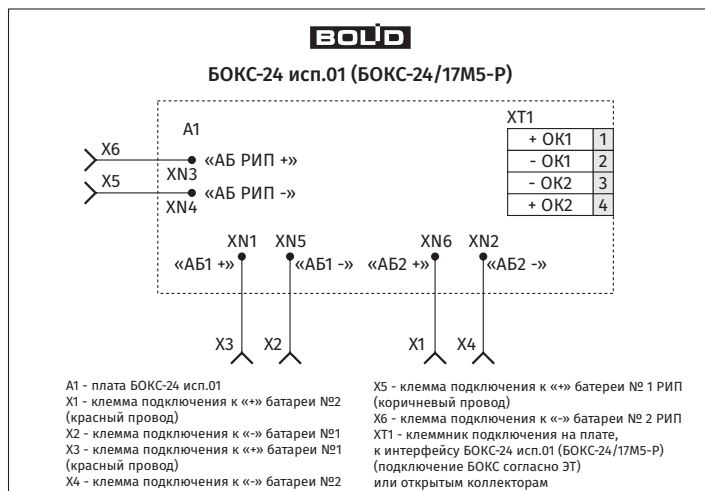
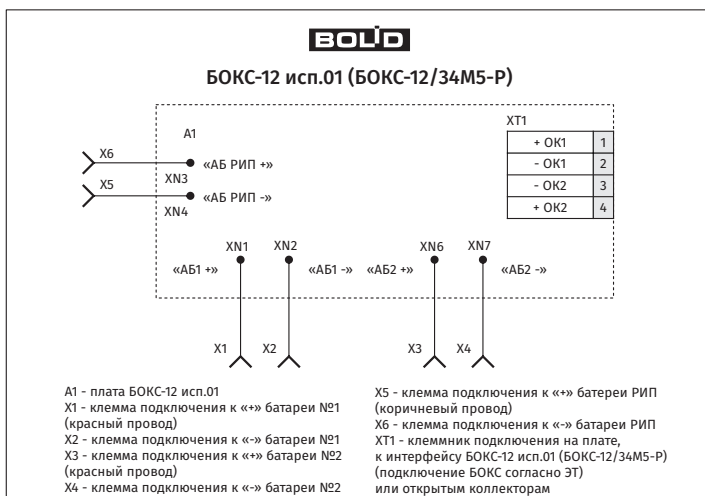


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БОКС-12 исп.01 (БОКС-12/34М5-Р),
БОКС-24 исп.01 (БОКС-24/17М5-Р)

МП 24/5 В

Модуль преобразователя



Предназначен для питания волоконно-оптических преобразователей типа Ethernet-FX-MM, Ethernet-FX-SM40, Ethernet-FX-SM40SA, Ethernet-FX-SM40SB, RS-FX-MM, RS-FX-SM40 и других устройств, требующих электропитания напряжением 5В постоянного тока при совместной работе с резервированными источниками питания РИП-12 и РИП-24 или им подобными

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Фильтрация входных и выходных высокочастотных шумов - возможность питания аппаратуры с чувствительными приемниками
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
 - от перегрузок и коротких замыканий выхода
 - от «переплюсовки» и бросков входного напряжения
- Миниатюрный пластиковый корпус для размещения внутри запитываемого оборудования
- Тепловая защита контроллера питания
- Высокий КПД

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения постоянного тока	от 10 до 30 В
Номинальное выходное напряжение	(5±0,25) В
Максимальный ток нагрузки	0,8 А
Мощность потребления от источника входного напряжения при максимальном токе нагрузки, не более	7 Вт
Пульсации выходного напряжения (двойная амплитуда) при максимальном токе нагрузки, не более	50 мВ
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +50 °С
Габаритные размеры МП, не более	55х38х20 мм
Масса МП, не более	0,1 кг
Тип монтажа	1. настенный навесной, 2. внутри устройств или корпуса РИП на «липучке»
Тип подключения	клеммные колодки под винт, сечение провода 0,2...2,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



МП 24/12 В



Модуль преобразователя

Предназначен для питания извещателей, приемно-контрольных прибороохранной и охранно-пожарной сигнализации, требующих электропитания с напряжением 12 В постоянного тока при совместной работе с резервированными источниками питания «РИП-24» или им подобными

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Фильтрация входных и выходных высокочастотных шумов - возможность питания видеокамер, датчиков, аппаратуры с чувствительными приемниками
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
 - от перегрузок и коротких замыканий выхода
 - от «переполюсовки» и бросков входного напряжения
- Миниатюрный пластиковый корпус для размещения внутри запитываемого оборудования
- Тепловая защита контроллера питания
- Высокий КПД

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения постоянного тока	от 20 до 30 В
Номинальное выходное напряжение	(12,6±0,6) В
Максимальный ток нагрузки	0,5 А
Выходной ток при коротком замыкании, не более	1 А
Пульсации выходного напряжения (двойная амплитуда), не более	30 мВ
Мощность потребления от источника входного напряжения при максимальном токе нагрузки, не более	7 Вт
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +50 °С
Габаритные размеры МП, не более	55x38x20 мм
Масса МП, не более	0,1 кг
Тип монтажа	1. настенный навесной, 2. внутри устройств или корпуса РИП на «липучке»
Тип подключения	клеммные колодки под винт, сечение провода 0,2...2,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



МП 24/12 В исп.01



Модуль преобразователя

Предназначен для питания видеокамер (в т.ч. наружного наблюдения), извещателей, приемно-контрольных приборов охранной и охранно-пожарной сигнализации и других потребителей напряжением 12 В или 9 В постоянного тока

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Ультрширокий диапазон входных напряжений
- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
 - от перегрузок и коротких замыканий выхода
 - от «переполюсовки» и бросков входного напряжения
- Установка выходного напряжения 9/12 В
- Питание удаленных потребителей
- Питание МП от нестабилизированного напряжения постоянного тока
- Установка при необходимости в отдельную распределительную коробку
- Диапазон рабочих температур от минус 40 до + 50 °С

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения постоянного тока	от 15 до 75 В
Номинальное выходное напряжение при входном напряжении от 20 В до 75 В: при входном напряжении от 15 В до 75 В:	(12,3±0,3) В (установлено при изготовлении) (9,3±0,3) В (устанавливается пользователем)
Номинальный ток нагрузки	0,5 А
Максимальный ток нагрузки	0,6 А
Пульсации выходного напряжения (двойная амплитуда) при максимальном токе нагрузки, не более	30 мВ
Диапазон рабочих температур	от минус 40 до +50 °С
Габаритные размеры МП, не более	55x55x20 мм
Масса МП, не более	0,1 кг
Тип монтажа	1. в монтажную коробку 2. внутри устройств или корпуса РИП на «липучке»
Тип подключения	клеммные колодки под винт, сечение провода 0,2...2,5 мм ²

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



МП 24/12 В исп.02



Модуль преобразователя

Предназначен для круглосуточного питания оборудования ОПС, видеокамер, систем контроля доступом, а также телекоммуникационного оборудования (например, модемов и коммуникаторов Zelax SHDSL, D-Link Media converter, qBRIDGE SHDSL, NETGAR Gigabit Switch) при совместной работе с резервированными источниками питания РИП-24 или им подобными

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Защита с автоматическим восстановлением работоспособности:
 - от перегрузок и коротких замыканий выхода
 - от «переплюсовки» и превышения входного напряжения
- Установка пользователем необходимого выходного напряжения: 12 В, 9 В, 7,5 В, 5 В, 3,3 В *

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного напряжения	(10...30) В	(20...30) В
Выходное напряжение**	3,3 В, 5 В	7,5 В, 9 В, 12 В
Максимальный ток нагрузки	2 А	
Пульсации выходного напряжения (двойная амплитуда), не более	50 мВ	
Выходной ток при коротком замыкании, не более	3 А	
Диапазон рабочих температур	- 30...+ 50 °С	
Габаритные размеры МП, не более	75 x 75 x 46 мм	
Масса, не более	0,1 кг	
Тип монтажа	настенный навесной	
Тип подключения	клеммные колодки под винт, сечение провода 0,5...2,5 мм ²	

* заводская установка выходного напряжения - 12 В

** для выходных напряжений 7,5 В, 9 В, 12 В минимальное входное напряжение должно быть не менее 20 В

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ

Аккумуляторные батареи серии «Болид»



Предназначены для применения в резервированных источниках питания (РИП), приборах приемно-контрольных, шкафах оборудования пожарной автоматики, приборах систем контроля доступа, систем видеонаблюдения и другом оборудовании систем безопасности, прекращение функционирования которых недопустимо при отключении основного электропитания

Произведены в Российской Федерации

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Срок службы до 15 лет в зависимости от типа
- Напряжение 12 В
- Технология: AGM (электролит впитан в стекловолоконный сепаратор)
- Номинал емкостей: 5 А·ч, 7 А·ч, 9 А·ч, 17 А·ч, 26 А·ч, 40 А·ч
- Безопасны при перевозке любым видом транспорта
- Возможно использование в буферном и циклическом режимах работы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Серия «Болид», тип	Ном. напряжение, В	Ном. ёмкость, А·ч	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Масса, кг
Срок службы 5 лет (тип «К»)						
АБ 1205К	12	5,0	90	70	101/107	1,50
АБ 1207К	12	7,0	151	65	94/100	2,05
АБ 1209К	12	9,0	151	65	94/100	2,5
АБ 1217К	12	17,0	181	77	167/167	5,4
АБ 1226К	12	26,0	178	166	125/125	8,2
Срок службы 12 лет (тип «С»)						
АБ 1205С	12	5,0	90	70	102/106	1,8
АБ 1207С	12	7,0	151	65	94/100	2,2
АБ 1209С	12	9,0	151	65	94/100	2,75
АБ 1217С	12	17,0	181	76	166/166	5,62
АБ 1226С	12	26,0	175	166	123/125	9,4
АБ 1240С	12	40,0	197	165	156/170	12,5
Срок службы 15 лет (тип «М»)						
АБ 1205М	12	5,0	90	70	102/106	1,80
АБ 1207М	12	7,0	151	65	93/98	2,54
АБ 1209М	12	9,0	151	65	94/100	2,75
АБ 1217М	12	17,0	181	76	166/166	6,15
АБ 1226М	12	26,0	175	166	123/125	9,40
АБ 1240М	12	40,0	197	165	171/171	14,3

ОБОРУДОВАНИЕ ОХРАННО-ПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Разнообразные конструктивные и функциональные устройства для удобства проектирования и инсталляции охранно-пожарных систем



ГРАЦИЯ исп.02
ВУЛКАН
УК-ВК/10, УК-ВК/11, УК-ВК/12, УК-ВК/13, УК-ВК/14, УК-ВК/15
БЗЛ
Считыватель-2, Считыватель-3
Ирбис исп.01
Эхо-5
ДИП-34АВТ
ДИП-31
ВУОС-31
Сонет
ИПР 513-3М
ИПР 513-3М IP67
УДП 513-3М
УДП 513-3М исп.01
УДП 513-3М исп.02

Грация исп.02



Извещатель охранный пассивный оптико-электронный инфракрасный с объемной зоной обнаружения потолочный

Предназначен для обнаружения проникновения (попытки проникновения) в охраняемое пространство закрытого помещения методом анализа ИК-излучения.

Область применения извещателя: автономная или централизованная охрана зданий и сооружений (офисов, магазинов, банков, складских помещений, жилых домов, учреждений, предприятий) от несанкционированных проникновений

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Температурная компенсация
- Самодиагностика
- Контроль вскрытия корпуса
- Световой индикатор красного цвета для контроля работоспособности
- Возможность управления режимом индикации
- Дискретная регулировка чувствительности
- Надежное обнаружение проникновения в охраняемое помещение
- Устойчивость к изменению фоновой освещенности
- Устойчивость к тепловым потокам
- Устойчивость к электростатическим разрядам

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания (постоянного тока)	10 - 30 В
Максимальный ток потребления, не более	10 мА
Максимальный ток через контакты реле	60 мА
Максимальное напряжение на контактах реле	30 В
Максимальный ток через контакты тампера	60 мА
Максимальное напряжение на контактах тампера	30 В
Средний ток потребления в дежурном режиме, не более	0,9 мА
Время технической готовности извещателя к работе, не более	60 с
Диаметр зоны обнаружения извещателя (при высоте 2,5 м / 3,6 м)	12 м / 12 м
Диапазон скоростей обнаружения извещателя	0,3...3 м/с
Устойчивость к внешней засветке, не менее	6500 лк
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP41
Диапазон рабочих температур	от -30 до +40 °С
Относительная влажность воздуха	93 % при 40 °С
Масса извещателя	0,1 кг
Габаритные размеры извещателя (В x Ш)	38 x 90 мм
Время непрерывной работы извещателя	круглосуточно
Средний срок службы извещателя	8 лет

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

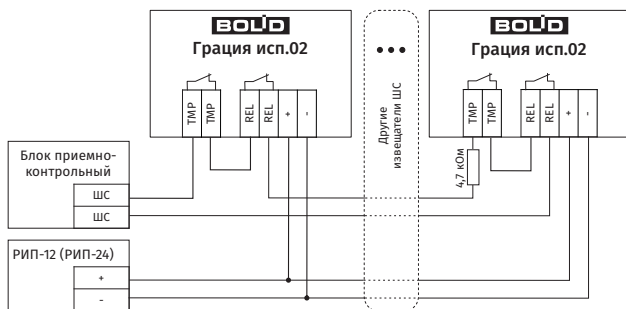


Схема подключения извещателя для ШС типа 4 «Охранный» и типа 7 «Охранный входной» (для приборов Сигнал-10/20М/20П, С2000-4)

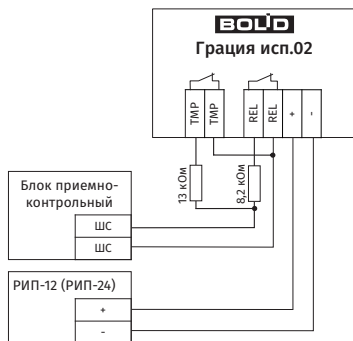


Схема с общим шлейфом тревоги и контроля вскрытия, для ШС типа 5 «Охранный» (для приборов Сигнал-10/20М/20П, С2000-4)

ВУЛКАН



Извещатель охранный вибрационный поверхностный шлейфовый

Извещатель предназначен для обнаружения попытки преднамеренного разрушения (взлома) бетонных стен и перекрытий толщиной не менее 0,12 м, кирпичных стен толщиной не менее 0,15 м, деревянных конструкций толщиной материала от 20 до 40 мм, фанеры толщиной не менее 4 мм, конструкций из древесностружечных плит толщиной не менее 15 мм, типовых металлических сейфов, шкафов, дверей и банкоматов с последующей выдачей извещения о тревоге на ПЦН (пульт централизованного наблюдения) или ППК (прибор приемно-контрольный) размыканием шлейфа сигнализации контактами исполнительного реле

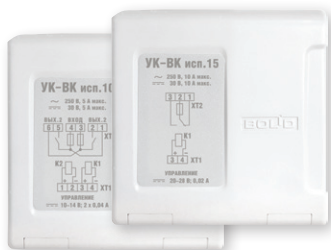
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Ручной выбор режима работы с дискретной регулировкой чувствительности;
- Световая индикация режимов работы и вибрации охраняемой конструкции;
- Защита от несанкционированного вскрытия корпуса;
- Защита от несанкционированного демонтажа от охраняемой поверхности (или наклона плоскости монтажа извещателя);
- Самодиагностика чувствительного элемента и контроль крепления к охраняемой поверхности;
- Технологический режим для контроля силы прижатия к охраняемой поверхности и обеспечения максимальной чувствительности извещателя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемый ток	не более 10 мА в режиме тревоги
Время технической готовности	не более 5 с
Рабочий диапазон температур	от минус 20 до +50 °С
Относительная влажность	до 93% при +40 °С
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	68x43x20 мм
Масса	не более 0,05 кг
Средний срок службы	8 лет
Тип монтажа	настенный

УК-ВК/10, УК-ВК/11, УК-ВК/12, УК-ВК/13, УК-ВК/14, УК-ВК/15



Устройство коммутационное

Предназначены для использования в системах контроля доступа и охранной сигнализации для коммутации исполнительных устройств, в системах пожарной сигнализации для передачи стартового импульса на приборы пожарные управления

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Применяются
 - в системах контроля доступа и охранной сигнализации для коммутации исполнительных устройств
 - в системах пожарной сигнализации для передачи стартового импульса на приборы пожарные управления
- Варианты исполнений на один или два канала коммутации
- Напряжение управления 12 В или 24 В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСПОЛНЕНИЙ УК-ВК

ИСПОЛНЕНИЕ УСТРОЙСТВА	КОЛИЧЕСТВО КАНАЛОВ КОММУТАЦИИ	ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТАКТА РЕЛЕ
УК-ВК исп.10	2	Нормально разомкнутый, на замыкание
УК-ВК исп.11	1	
УК-ВК исп.12	2	Нормально замкнутый, на переключение
УК-ВК исп.13	1	
УК-ВК исп.14	2	
УК-ВК исп.15	1	

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ

ИСПОЛНЕНИЕ УСТРОЙСТВА	МАКСИМАЛЬНОЕ КОММУТИРУЕМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ*, В		МАКСИМАЛЬНЫЙ КОММУТИРУЕМЫЙ ТОК*, А	
	Переменное	Постоянное	Переменное	Постоянное
УК-ВК исп.10, УК-ВК исп.11	250	30	5	5
УК-ВК исп.12, УК-ВК исп.13, УК-ВК исп.14, УК-ВК исп.15	250	30	10	10

Примечание: * - для одного канала

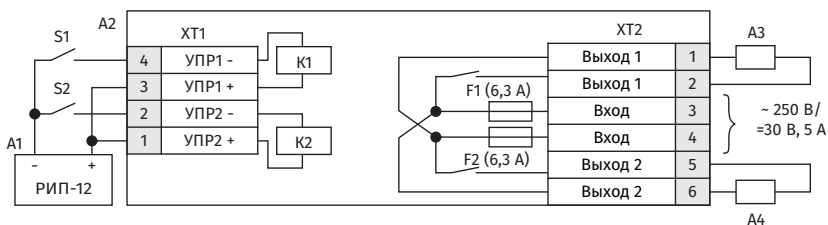
ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕЛЕ

ИСПОЛНЕНИЕ УСТРОЙСТВА	НАПРЯЖЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ*, В	ТОК УПРАВЛЕНИЯ*, А
УК-ВК исп.10, УК-ВК исп.11, УК-ВК исп.12, УК-ВК исп.13	10-14	0,028 – 0,038
УК-ВК исп.14, УК-ВК исп.15	20 – 27,6	0,014 – 0,019

Примечание: * - для одного канала

ПРОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прочность электрической изоляции «вход-выход»	не менее 3000 В
Тип монтажа	настенный навесной или на DIN-рейку
Габаритные размеры	102x107x39 мм
Масса	не более 0,2 кг



A1 - источник напряжения для управления

A2 - устройство коммутационное УК-ВК исп.10 (два канала) или УК-ВК исп.11 (один канал)

A3, A4 - для систем охранной сигнализации: исполнительные устройства (лампы, sireны и т.п.)

A5, A6 - для систем пожарной сигнализации: приборы пожарные управления

S1, S2 - ключи коммутации управляющего напряжения (типа открытый коллектор, сухой контакт и т.п.)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УК-ВК/10, УК-ВК/11

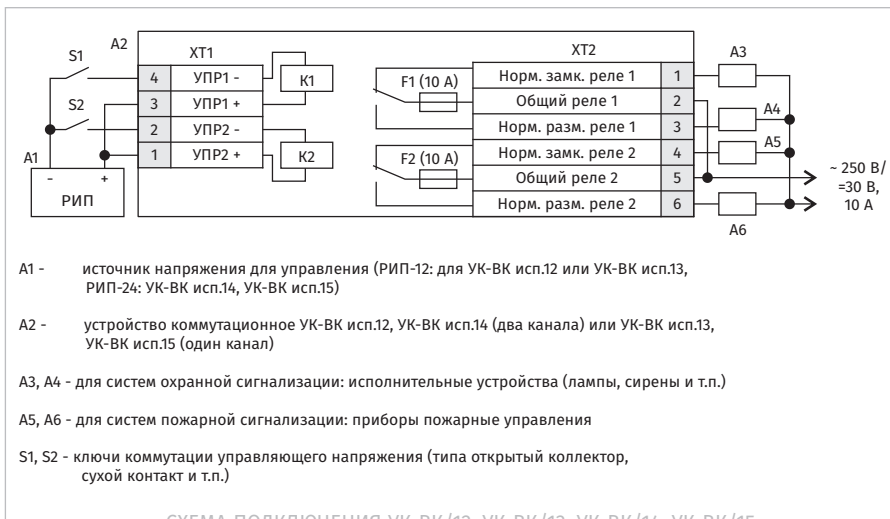


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УК-ВК/12, УК-ВК/13, УК-ВК/14, УК-ВК/15

БЗЛ



Блок защиты линии

Блок защиты линии «БЗЛ» предназначен для защиты сигнальных цепей приборов, входящих в состав систем, от случайного попадания на цепи напряжения от силовых кабелей, косвенных последствий разрядов молний и наведенных импульсных перенапряжений, электростатических разрядов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Блок защиты линии «БЗЛ» применяется в системах связи и охранно-пожарной сигнализации
- Блок защиты выпускается в 2-х исполнениях «БЗЛ» и «БЗЛ/01» на две и на одну защищаемые линии соответственно.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение ограничения	230 В ± 20 %
Номинальное напряжение пробоя (динамическое)	< 650 В
Граничные параметры входного воздействия:	
амплитуда напряжения в импульсе (8/20 мксек)	16 кВ
амплитуда тока в импульсе (8/20 мксек)	10 кА
амплитуда синусоидального тока (50 Гц)	10 А
Вносимое блоком сопротивление	не более 5 Ом
Вносимая емкость	не более 500 пФ

Количество подключаемых линий:

для базового исполнения	2
для исполнения «БЗЛ/01»	1
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 93% при температуре +40 °С
Габаритные размеры	75x75x46 мм
Масса	не более 0,1 кг

СЧИТЫВАТЕЛЬ-2, СЧИТЫВАТЕЛЬ-3



Считыватели электронных идентификаторов Touch Memory

Считыватели брелоков Touch Memory предназначены для использования в системах контроля доступа и охранной сигнализации для считывания кода электронных ключей-идентификаторов Touch Memory и отображения состояния охраняемого объекта

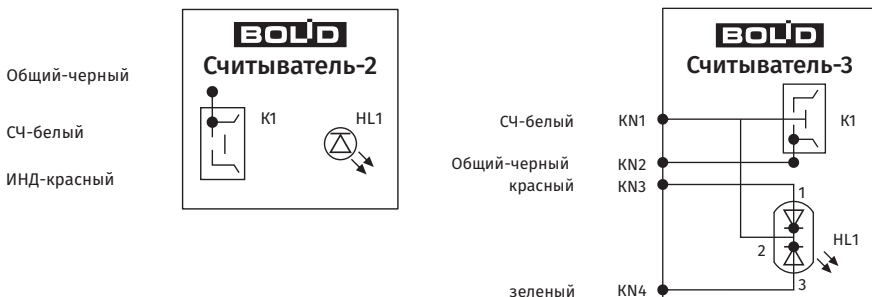
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Используются в системах контроля доступа охранной сигнализации с целью обеспечения контакта электронных ключей-идентификаторов типа Dallas DS1990A
- Считыватели различны по декоративной отделке лицевой панели, материалам и комплектам поставки
- Считыватель-2 имеет одноцветный индикатор, Считыватель-3 – двухцветный

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальное контактное сопротивление	1 Ом
Рабочая температура	от минус 30 °С до + 50 °С
Габаритные размеры	82x42x10 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЧИТЫВАТЕЛЬ-2, СЧИТЫВАТЕЛЬ-3



HL1- индикатор единичный L-3WRG Kingbright
K1-контактное устройство «Touch Memory»

ИРБИС исп.01



Извещатель охранный поверхностный звуковой

Извещатель охранный поверхностный звуковой «Ирбис исп.01» предназначен для обнаружения разрушения обычных стекол толщиной от 2,5 до 8 мм марок М4-М8 (по ГОСТ 111-90) и покрытых защитной полимерной пленкой, обеспечивающей класс защиты А1-А3 по РД 78.148-94 МВД России. Минимальная площадь стекла - не менее 0,1 м² (при длине одной из сторон не менее 0,3 м). Извещение о тревоге на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) или прибор приемно-контрольный (ППК) выдается имитацией обрыва шлейфа сигнализации (ШС) оптическим реле

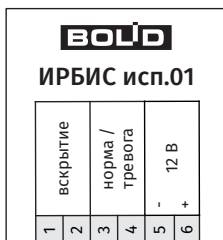
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Двухполосное выделение полезного сигнала
- Многоуровневый алгоритм микропроцессорной обработки
- Эффективная защита от сбоев
- Дискретная регулировка чувствительности
- Устойчивость к воздействию помех
- Контроль напряжения питания
- Современный дизайн
- Дискретная регулировка чувствительности

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая дальность действия	6 м
Напряжение питания	(8,6 ... 16,0) В
Ток потребления, не более	25 мА
Время технической готовности, не более	10 с
Степень защиты оболочки	IP41
Рабочая температура	от минус 10 до +45 °С
Масса, не более	0,1 кг
Габаритные размеры, не более	75x65x25 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ЭХО-5

Извещатель охранный объемный ультразвуковой



Извещатель охранный объемный ультразвуковой предназначен для обнаружения движения нарушителя в охраняемой зоне и выдачи извещения о тревоге на пульт централизованного наблюдения (ПЦН), систему передачи извещений (СПИ) или прибор приемно-контрольный (ППК) изменением состояния шлейфа сигнализации (ШС) реакцией оптореле

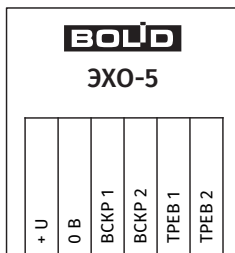
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Обнаружение попытки саботажа путем перекрытия излучения
- Автоматический контроль работоспособности всех основных узлов
- Возможность работы нескольких извещателей в одном помещении
- Дискретная регулировка чувствительности
- Возможность включения памяти тревоги
- Трехцветная индикация состояния извещателя

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная рабочая дальность обнаружения	9 м
Максимальный объем охраняемого помещения	250 м ³
Напряжение питания	(9 ... 17) В
Ток потребления, не более	25 мА
Рабочая температура	от минус 10 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP41
Масса, не более	0,1 кг
Габаритные размеры, не более	150x42x30 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ДИП-34АВТ



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма на кухне квартиры, в местах установки отопительных систем дач, коттеджей и т.п. помещений.

Выдает световой и мощный звуковой сигналы «Пожар». Предупреждает о необходимости замены батареи периодическим звуковым сигналом небольшой длительности и интенсивности

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Раннее обнаружение пожара
- Легкость монтажа
- Контроль работоспособности
- Питание от батареи типа «Крона»
- Подключение к общей линии до 38 извещателей
- Световая индикация дежурного режима, перехода в режим «Пожар» и неисправности
- Проверка работоспособности кнопкой «ТЕСТ»
- Надежная защита от насекомых

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды с оптической плотностью	не менее 0,05 и не более 0,2 дБ/м
Средний потребляемый извещателем ток, не более	10 мкА
Рабочая температура	от минус 10 до +55 °С
Габаритные размеры извещателя вместе с розеткой	диаметр, не более — 102 мм; высота, не более — 35 мм

ДИП-31



Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный пороговый

Предназначен для обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путём регистрации отражённого от частиц дыма оптического излучения в дымовой камере и передачи события «Пожар». Два светодиодных индикатора извещателя информируют о его состоянии: «Норма», «Внимание», «Пожар», «Неисправность», «Запылен». Применяется с приемно-контрольными приборами (блоками): «Сигнал-10», «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-20М», «Сигнал-20».

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

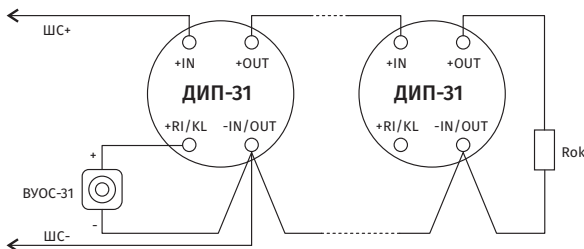
- Питается от шлейфа сигнализации (ШС) приборов приемно-контрольного пожарных (ППКП) и формирует извещение «Пожар» путем увеличения тока в ШС за счет уменьшения своего эквивалентного сопротивления

- ППКП должен обеспечивающих напряжение в шлейфе до 30 В и ограничивать ток на уровне не более 20 мА. Минимальное питающее напряжение на шлейфе: не менее 10 В
- При подключении к ППКП: «Сигнал-10», «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-20М», «Сигнал-20», не подключается добавочный резистор
- Светодиодные индикаторы извещателя информируют о его состоянии: «Норма», «Внимание», «Пожар», «Неисправность», «Запылен»
- Индивидуальная настройка каждого извещателя
- Надежная защита от насекомых обеспечивается тонкой металлической сеткой.
- Конструкция позволяет проверить и почистить дымовую камеру от пыли не разбирая корпус извещателя. Достаточно скрутить декоративный элемент корпуса, защищающий камеру
- До 20-ти извещателей в шлейфе
- Может подключаться выносное устройство индикации ВУОС-31. Без использования дополнительных резисторов
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 и МК-3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя	от 0,05 до 0,2 дБ/м
Напряжение в шлейфе сигнализации	от 10 до 30 В
Потребляемый ток: - в состоянии «норма» - в состоянии «пожар»	не более 140 мкА не более 10 мА
Внутреннее сопротивление извещателя в состоянии «Пожар» при токе: - 8 мА - 2 мА	не более 2,6 кОм не более 4,5 кОм
Время технической готовности	не более 40 с
Диапазон температур	от минус 10 до +55 °С
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40 °С
Степень защиты оболочки	IP40
Габаритные размеры: - диаметр - высота	не более 100 мм не более 47 мм
Масса	не более 0,05 кг
Сечение провода ШС	от 0,125 до 2,5 мм ²
Устойчивости к электростатическим разрядам по ГОСТ Р 51317.4.2-99	3 степени жесткости испытаний
Средний срок службы	не менее 10 лет
Тип монтажа	потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ВУОС-31



Выносное устройство оптической сигнализации

Выносное устройство оптической сигнализации «ВУОС-31» предназначено для дополнительного извещения посредством светового сигнала о режиме работы пожарного извещателя дымового оптико-электронного порогового «ДИП-31» и аналогичных извещателей

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Красный светодиод
- Прием излучения лазерного тестера при использовании с ДИП-34А-04 исп.01

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цвет индикатора	красный
Максимально допустимый ток (с учетом резистора подключенного извещателя)	не более 10 мА
Степень защиты оболочки	IP40
Диапазон рабочих температур окружающей среды	от минус 10 до +55 °С
Относительная влажность	до 95 % при температуре +40 °С
Габаритные размеры	75x75x22 мм
Масса изделия	0,04 кг
Средний срок службы устройства	не менее 10 лет
Тип монтажа	настенный, потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



СОнет



Извещатель пожарный комбинированный газовый пороговый и тепловой максимально-дифференциальный

Предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся выделением угарного газа (СО), а также тепла. Совмещает в себе пороговый газовый и максимально-дифференциальный тепловой (класс А1R) пожарные извещатели

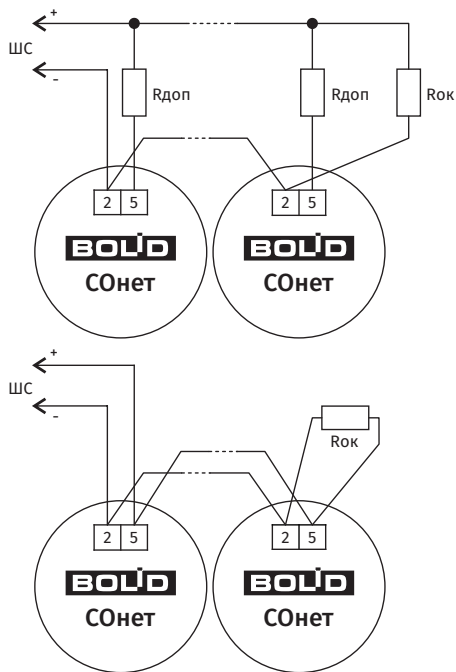
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Выдача извещения «Пожар» происходит при превышении порога концентрации угарного газа, порога температуры, а также в зависимости от скорости роста температуры
- Раннее обнаружение возгораний
- Проверка работоспособности нажатием на световод или лазерным тестером
- Световая индикация состояния
- Крышка для защиты от пыли в период строительства и ремонта
- Совместим с монтажными комплектами для крепления в подвесной потолок МК-2 (стр. 426)
- Применяется совместно с приемно-контрольными блоками «Сигнал-10», «Сигнал-20П», «С2000-4» или аналогичными, обеспечивающими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Порог срабатывания на СО	40 ppm
Температура срабатывания	+54 ... +65 °С
Тип извещателя	пороговый, безадресный
Напряжение питания	от 9 до 30 В
Потребляемый ток:	
- в дежурном режиме	0,1 мА
- в режиме «Пожар»	25 мА
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до +50 °С
Время готовности	не более 40 с
Относительная влажность	до 93 % при +40 °С.
Степень защиты оболочки	IP41
Масса	не более 0,2 кг
Температура транспортировки и хранения	от минус 10 до +50 °С
Габариты:	
- диаметр	не более 100 мм
- высота	не более 47 мм
Средний срок службы	10 лет
Тип монтажа	потолочный

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Rок - оконечный резистор на шлейфе - 4,7 кОм
Rд - добавочный резистор - 2,2 кОм

ИПР 513-3М

Извещатель пожарный ручной электроконтактный



Предназначен для передачи сообщения о пожаре при нажатии на клавишу

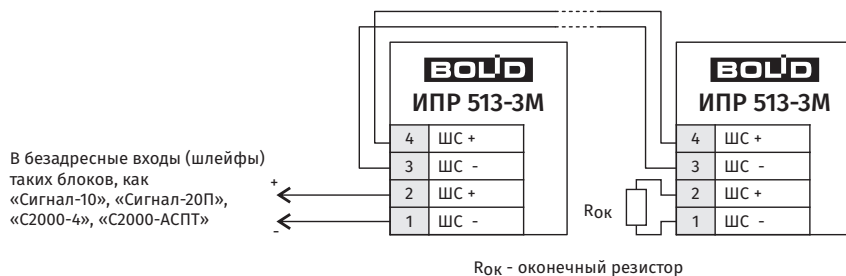
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Получение сообщения приемно-контрольным блоком подтверждается постоянным свечением индикатора
- Оснащен защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать извещатель в дежурный режим, без замены приводного элемента
- Применяется совместно с приемно-контрольными блоками «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-10» или аналогичными, обеспечивающими в шлейфе сигнализации напряжение до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- В дежурном режиме индицируют рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 секунды
- Современный дизайн корпуса

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Коммутируемый ток	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	95x91x34 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ИПР 513-3М IP67



Извещатель пожарный ручной электроконтактный

Предназначен для передачи сообщения о пожаре при нажатии на клавишу
Имеет повышенную степень защиты оболочки – IP67

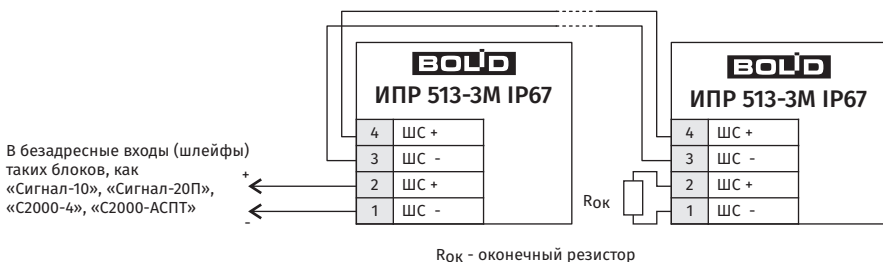
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Получение сообщения приёмно-контрольным блоком подтверждается постоянным свечением индикатора
- Оснащён защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Применяется совместно с приёмно-контрольными блоками «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-10» или аналогичными обеспечивающими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- В дежурном режиме индицирует рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 с
- Яркий дизайн корпуса, делающий извещатель хорошо заметным в месте установки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мА
Коммутируемый ток	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP67
Габаритные размеры	114x114x80 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



УДП 513-3М



Устройство дистанционного пуска электроконтактное

Предназначено для ручного запуска систем пожаротушения

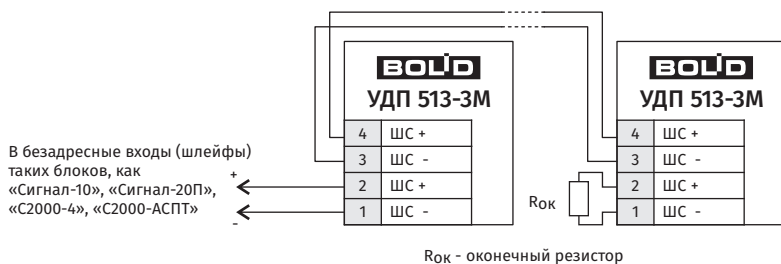
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащено пломбируемым защитным стеклом, обеспечивающим соответствие классу В по ГОСТ Р 53325-2012 и предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Комплект для пломбировки защитного стекла (пломбы и проволока) входит в состав изделия
- Применяется совместно с приёмно-контрольными блоками «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-10» или аналогичными обеспечивающими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- Получение сообщения приёмно-контрольным блоком подтверждается постоянным свечением индикатора
- В дежурном режиме индицирует рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 с
- Жёлтый цвет корпуса и понятная надпись позволяют легко отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Коммутируемый ток	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	95x91x34 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



УДП 513-3М исп.01



Устройство дистанционного пуска электроконтактное

Предназначено для подачи сигналов аварийных, сигналов, по которым осуществляется разблокирование эвакуационных выходов и для непосредственного разблокирования аварийных выходов

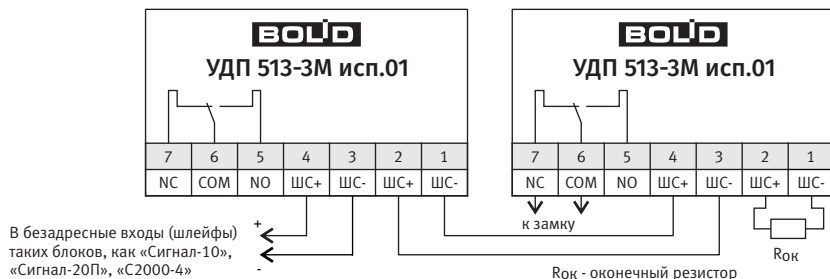
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Получение сообщения приёмно-контрольным блоком подтверждается постоянным свечением индикатора
- Оснащено защитным стеклом, предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Отсутствие разрушаемых деталей позволяет возвращать УДП в дежурный режим без замены приводного элемента
- УДП оснащено НР и НЗ парами сухих контактов для управления замками аварийных выходов
- Применяется совместно с приёмно-контрольными блоками «С2000-4», «Сигнал-20П», «Сигнал-10» или аналогичными обеспечивающими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- В дежурном режиме индицирует рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 с
- Зелёный цвет корпуса и понятная пиктограмма позволяют легко отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Коммутируемый ток в цепи ШС	не более 25 мА
Коммутируемый ток сухими контактами	до 2 А
Коммутируемое напряжение сухими контактами	до 30 В
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	94x94x54 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



УДП 513-3М исп.02



Устройство дистанционного пуска электроконтактное

Предназначено для ручного запуска систем дымоудаления

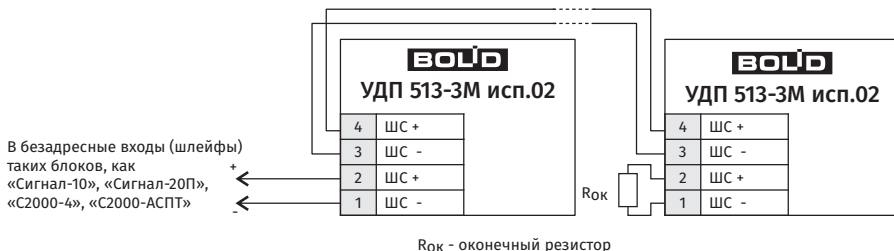
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Оснащено пломбируемым защитным стеклом, обеспечивающим соответствие классу В по ГОСТ Р 53325-2012 и предохраняющим от срабатываний при случайных нажатиях
- Комплект для пломбировки защитного стекла (пломбы и проволока) входит в состав изделия
- Применяется совместно с приёмно-контрольными блоками «С2000-4», «Сигнал-20П», «С2000-АСПТ», «Сигнал-10» или аналогичными обеспечивающими напряжение в шлейфе сигнализации до 30 В и ограничивающими ток на уровне не более 25 мА
- Получение сообщения приёмно-контрольным блоком подтверждается постоянным свечением индикатора
- В дежурном режиме индицирует рабочее состояние миганием светодиода с периодом 4 с
- Оранжевый цвет корпуса и понятная надпись позволяют легко отличить его от ручных пожарных извещателей и УДП с другим функциональным назначением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ток потребления в дежурном режиме	не более 50 мкА
Коммутируемый ток	не более 25 мА
Степень защиты корпуса	IP40
Габаритные размеры	95x91x34 мм

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



СРЕДСТВА ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ ОХРАНЫ И МОНИТОРИНГА

Предназначены для организации централизованного охранного и пожарного мониторинга объектов



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА

АРМ ПЦО Эгида-3
АРМ ГБР
Видеоподсистема АРМ ПЦО Эгида-3
Мобильное приложение «Личный кабинет»
Мобильное приложение «Тревожная кнопка»

ПРИБОРЫ ПУЛЬТОВЫЕ ОКОНЕЧНЫЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА

УОП-3 GSM
ППО СПИ ЭГИДА

ПРИБОРЫ ОХРАННО-ПОЖАРНЫЕ

Сигнал-GSM-P

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА

АРМ ПЦО ЭГИДА-3



Программное обеспечение для организации пультовой охраны «Эгида-3» призвано помочь охранным предприятиям в построении автоматизированных пультов централизованной охраны с беспроводными, проводными или комбинированными системами передачи извещений последнего поколения.

«Эгида-3» может быть развернута там, где есть проводная телефонная связь или компьютерная сеть, сотовая связь или возможность использования радиоканала — т.е. фактически везде

ПОДДЕРЖКА ОБОРУДОВАНИЯ

- Работа с оконечными устройствами и приборами передачи извещений «УО-4С», «С2000-PGE», «С2000-PGE исп.01», «С2000-ИТ», оборудованием компании Telemak, Interlogix, EBS, приборами компании «Альтоника» из серии «Lonta optima» и «Lonta-202», «БазАльт», охранными панелями с поддержкой протоколов Ademco Contact ID и SurGard, радиооборудованием KP Elektronik оборудованием Navigard и др.
- Возможность подключения всего спектра оборудования ИСО «Орион» к передающим устройствам и последующая трансляция извещений по беспроводным и проводным линиям связи

ОСОБЕННОСТИ

- **Развитая логика и автоматизация.** Автоматизированный контроль состояния объектов охраны, возможность автоматического оповещения абонентов по SMS и электронной почте, смена индикации состояния объектов в графических модулях по поступающим событиям (мультисостояния), графики охраны, периодический запрос параметров АЦП, построение маршрутов передвижения групп быстрого реагирования (ГБР), резервирование протокола событий, контроль графиков охраны и срока действия договоров на охрану
- **Удобство и простота работы и настройки.** Графическое представление оборудования и объектов охраны в виде древовидной структуры, гибкая настройка рабочего места оператора, запуск всех модулей из единой оболочки с возможностью смены рабочих мест, мастер настроек и привязок, автоматизированное создание объектов охраны на основе аппаратной иерархии приборов, система подсказок, настраиваемый интерфейс карточки объектов, возможность работы с несколькими мониторами, использование интерактивных элементов для отображения состояний объектов, разделов, зон, приборов и др.
- **Надёжность и информативность.** Использование системы шифрованных протоколов, возможность применения системы резервирования каналов связи, возможность дублирования состояний объектов, определение подмены приборов, контроль каналов связи с приборами, использование карты мультисостояний объектов охраны, автоматическое резервирование базы данных (БД), контроль бодрствования персонала ПЦО, контроль действий оператора и работы ГБР подсистема отчётов, личный кабинет абонента и др.
- **Модульность и современная архитектура ПО.** Невысокие системные требования, совместимость со всеми версиями ОС Windows® (7x86/x64, 8.1x86/x64, 10 x86/x64),

неограниченные возможности интеграции со сторонним оборудованием, простота разработки новых решений благодаря модульной архитектуре, возможность разделения рабочих мест и их удалённого конфигурирования (сетевой режим), наличие мобильного приложения АРМ «ГБР» на платформе Android, развивающаяся интеграция с сетевыми камерами по каналам связи GPRS и локальной сети

- **Непрерывная поддержка продукта.** Регулярные обновления на сайте компании, техническая поддержка клиентов, постоянная интеграция новых аппаратных решений, увеличение функциональности и производительности от версии к версии

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Создание и ведение информационной графической базы данных по объектам, абонентам и техническим средствам охраны
- Поддержка стандартизированных защищённых протоколов ID Contact, DC-09 (05), SMS, RRT, LARS, RRT+, SurGard, Альтоника и собственных протоколов «Орион» и «Орион ПРО»
- Поддержка радиоканальных, проводных и GSM-каналов связи на базе приборов собственной разработки и сторонних производителей
- Интеграция с различным оборудованием сторонних производителей (Альтоника, Ademco, KP Electronic, Interlogix, EBS, Navigard, Gemalto, Телемак, RRT, IRZ, Teleofis и др.)
- Собственная видеоподсистема для работы с сетевыми камерами через FTP-сервер или при прямом подключении по RTPC с применением технологии поиска камер Onvif
- Создание удалённых рабочих мест мониторинга и серверов с подключенным оборудованием для организации сетевого режима работы и удалённого администрирования
- Обеспечение совместной работы удалённых мест мониторинга с единой БД MS SQL 2008 (2012, 2014)
- Возможность импорта-экспорта оборудования других удалённых мест для создания единого информационного пространства в рамках одной подсети рабочих мест
- Интеграция со всеми GSM и проводными устройствами компании Болид - УО-4С, С2000-PGE, С2000-PGE исп.01, С2000-ИТ, Сигнал-GSM-Р, Сигнал-GSM-Р исп.01
- Автоматизированный контроль за состоянием охраняемых объектов с учетом режимов охраны (времени на вход, графика охраны по дням недели, праздничных дней, долговременной охраны) и типов шлейфов (зон)
- Автоматизированное уведомление абонентов о состоянии объекта путем передачи SMS-сообщений по сети сотовой связи GSM и электронной почте
- Автоматизированный прием и обслуживание заявок на взятие/снятие неавтоматизированных СПИ путем передачи SMS-сообщений по сети сотовой связи GSM
- Управление постановкой/снятием с охраны объектов оператором ПЦО по локальной сети и GSM Управление релейными выходами с рабочего места операторами ПЦО по локальной сети и GSM Запрос состояния разделов и зон (для УО-4С и протоколов Орион/Орион ПРО)
- Запрос показаний температуры, влажности, запылённости, АЦПУ адресных извещателей при работе с Орион радио 2 и протоколами Орион /Орион ПРО
- Управление постановкой и снятием камер с охраны, управление записью камер, собственный видеоплеер и видеоархив, получение тревожных записей с камер, подключение сетевых камер по Onvif
- Отображение мультисостояний объектов охраны, охраняемых зон, реле, приборов и разделов, в любой момент времени на рабочих местах операторов согласно ГОСТ Р 53325/2012 и ТР ЕАЭС 043/2017
- Разделение функций контроля оконечных устройств (шлейфов, зон) и состояния приборов сигнализации (зоны состояния приборов)
- Просмотр состояния всех объектов охраны и логических элементов на интерактивной карте
- Контроль выполнения команд оператора через систему протоколирования и использования диалоговых окон
- Интегрированная система охраны «ОРИОН» средства централизованной охраны и мониторинга

- Возможность отслеживания перемещения ГБР на ситуационной карте с отображением объектов охраны и оперативной оценке обстановки доступности ГБР к тому или иному объекту. Отдельное мобильное приложение для мобильных бригад.
- Просмотр треков движения автомобилей мобильных групп как во время тревожных вызовов, так и во время дежурства с возможностью сохранения файлов треков
- Гибкая настройка прав операторов и администраторов
- Окна времени и графики охраны
- Отдельный модуль отчетов
- Настраиваемый интерфейс рабочего места и система прав операторов на сброс тревог и неисправностей
- Мобильное приложение Личный кабинет абонентов с возможностью просмотра состояния объектов и ленты событий
- Мобильное приложение Тревожная кнопка для передачи тревожного вызова на ПЦН с возможностью отслеживания местоположения абонента

МЕСТО ПРИМЕНЕНИЯ И СВЯЗЬ С ДРУГИМ ПО

- Применяется в центрах мониторинга с применением любых каналов связи (GSM, GPRS, Internet, локальная сеть, радиоканал, телефонная линия, 485-ая и 232-ая линия связи, оптические линии)
- Возможность получения событий от АРМ Орион Про через оконечные устройства (УО-4С исп.02, С2000-PGE, С2000-PGE исп.01), GSM-модем (SMS), или модуль интеграции (TCP/IP)

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

- Гибкая, модульная инновационная архитектура с богатыми возможностями наращивания функциональных особенностей системы, базирующаяся на специально разрабатываемой платформе
- Среда разработки Microsoft Visual Studio (C++)
- Технологии COM, ADO, графический интерфейс QT
- Среда функционирования - операционные системы Windows 7 SP1 x86/x64, Windows 8 x86/x64, Windows 10 x86/x64, Windows Server 2008 SP2
- Формат информационной базы данных - Microsoft SQL Server 2008 (2012, 2014)

ТРЕБОВАНИЯ К ПК

Минимальные:

- Процессор: совместимый с Intel Core i3 и частотой не менее: 3 ГГц 4 Гб ОЗУ

Рекомендуемые:

- Процессор: Intel Core i5, с частотой не менее 2,5 ГГц и 8 Гб ОЗУ
- Объем жесткого диска определяется в зависимости от количества охраняемых объектов и информативности протокола. Рекомендуется не менее 100 Гб.
- Операционные системы: Windows 7 x86/x64, Windows 8 x86/x64, Windows 10 x86/x64, Windows Server 2008 R2
- СУБД: Microsoft SQL Server 2008 R2 (Express), возможность работы с другими версиями СУБД MS SQL Server
- Рабочее место оператора: подключение к сети Internet при использовании Ethernet/ GPRS и спутниковых каналов связи, наличие статического IP-адреса

СОСТАВ РАБОЧЕГО МЕСТА И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Программное обеспечение дежурного пульта управления (менеджер объектов охраны, список объектов охраны, сетка объектов охраны, свислок тревог, карточка объекта, интерактивный протокол событий, окно тревожных сообщений, панель ГБР, интерактивный план объекта, ситуационная карта местности, панель индикации, окно видеомониторинга, web-сервер и т.д.)
- Оболочка системы

- Ядро системы
- Сервер управления СУБД
- Менеджер конфигурации (АБД)
- Модуль Отчётов
- Видеоподсистема
- Приложение «Личный кабинет абонента»

Поставляется в составе инсталлятора компонентов программного комплекса АРМ ПЦО «Эгида-3» и предустановочных компонентов СУБД MS SQL Server, драйверов электронных ключей защиты, Redistributable Package C++ 2017

Информацию о вариантах применения АРМ ПЦО «Эгида-3» можно найти в отдельном каталоге «Комплекс пультовой охраны «Эгида-3» и на сайте bold.ru

АРМ ГБР



Мобильное приложение предназначено для автоматизации работы ПЦО путем предоставления группам быстрого реагирования всей актуальной информации по объекту охраны и автоматизации действий персонала ПЦО по обработке данных от ГБР. Данное программное обеспечение является дополнением к АРМ ПЦО «Эгида-3» и распространяется бесплатно

НАЗНАЧЕНИЕ

- Модуль АРМ «ГБР» служит для обмена информацией между оператором ПЦО «Эгида-3» и группами быстрого реагирования. На мобильное устройство группа получает информацию о вызове по типу тревоги, подробную характеристику объекта и его местонахождение. Группа ведёт отчётность по своим действиям через мобильное приложение, а оператор ПЦО получает отчёты по этим действиям. Также устройство с АРМ «ГБР» может выступать в качестве оборудования регистрации GPS-сигнала для отслеживания местонахождения группы на ситуационной карте ПЦО

ПОДДЕРЖКА ОБОРУДОВАНИЯ

Любое мобильное устройство под управлением операционной системы Android, удовлетворяющее следующим требованиям:

- Версия Android не ниже 5.0
- Разрешение экрана не ниже 800x480
- Наличие модуля GSM
- Рекомендуется наличие GPS, Глонасс

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

- Освобождение оператора от необходимости голосового вызова ГБР, в результате сокращается время на передачу информации
- Сокращение времени реагирования групп на вызов
- Отображение полной текстовой и графической информации по местонахождению объекта
- Возможность построения маршрутов сотрудниками ГБР на мобильном устройстве
- Графическое отображение плана объекта и места возникновения тревоги
- Оперативное предоставление информации оператору ПЦО о связи с каждой ГБР в режиме Online

- Отслеживание оператором ПЦО местонахождения группы на карте местности с целью определения ближайшего автомобиля к тревожному объекту охраны
- Автоматизированная передача отчёта ГБР по результатам действий на объекте охраны
- Поддержка Яндекс-карт с сервисом Яндекс-пробки
- Возможность отказа от выезда без необходимости голосового телефонного вызова при форс-мажорных ситуациях
- Может быть использовано также для отслеживания перемещения других мобильных бригад: скорой помощи, инкассации, городских служб и автомобилей такси

ТРЕБОВАНИЯ АРМ «ГБР» К АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЕ

Рабочее место оператора:

- Статический IP-адрес или динамический DNS
- Наличие подключения к сети Internet

ТРЕБОВАНИЯ АРМ «ГБР» К ПРОГРАММНОЙ ПЛАТФОРМЕ

АРМ ПЦО «Эгида-3» вып. 7.0 - 7.2

Дополнительную информацию о применении АРМ «ГБР» можно найти в отдельном каталоге «Комплекс пультовой охраны «Эгида-3» и на сайте bolid.ru

Видеоподсистема АРМ ПЦО Эгида-3

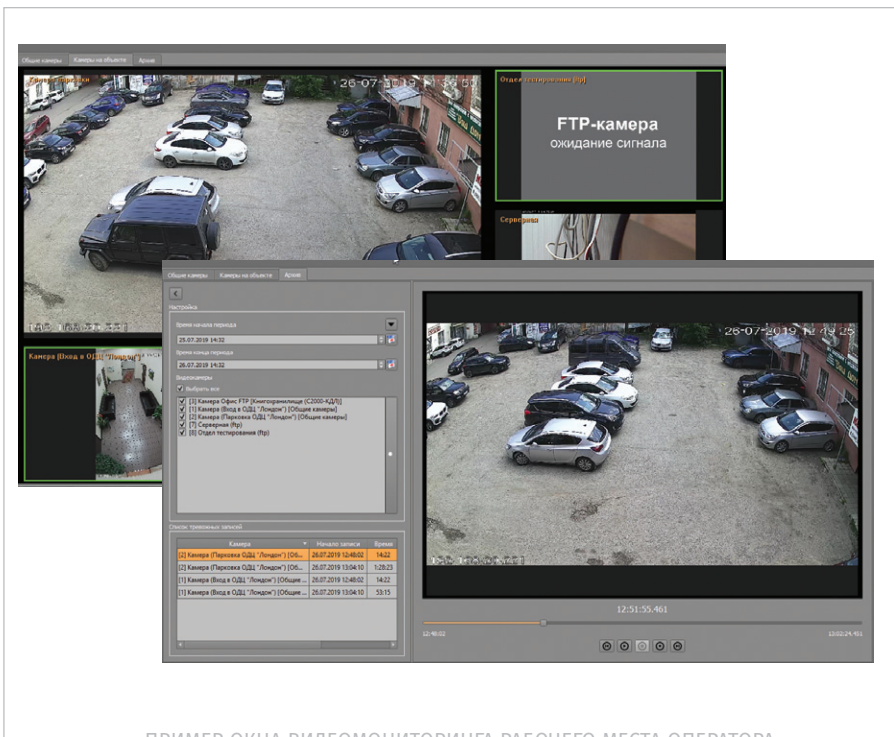


Служит для визуального наблюдения за охраняемым объектом с помощью видеокамер, работающих по каналам Ethernet и Internet, записи видеоизображений с камер при сработке детекторов камер, или связанных с камерами элементов охраны (зон, реле, приборов), непрерывной кольцевой записи видео, хранения записей в видеоархиве и их последующего воспроизведения.

Модуль видеоподсистемы входит в состав ПО АРМ ПЦО Эгида-3 и предоставляется бесплатно

НАЗНАЧЕНИЕ

- Получение видеоизображения в реальном времени с сетевых камер при подключении по протоколу RTSP
- Запись с камер при получении тревожных извещений от инициаторов записи (привязанных зон, реле, точек доступа, зон состояния приборов)
- Возможность непрерывной кольцевой записи видео
- Получение тревожных записей с камер на FTP-сервер Эгида-3
- Поиск камер по технологии Onvif
- Гибкая настройка окна видеомониторинга в менеджере конфигурации
- Собственный плеер для просмотра видеозаписей
- Возможность и снятие камер с охраны вручную или автоматически согласно расписанию для FTP-камер и для общих IP-камер
- Возможность пуска и останова записи с камер по расписаниям и по команде оператора из рабочего места
- Возможность записи с камер по тревоге привязанной зоны, реле, прибора
- Управление размером видеоархива по каждой камере
- Оповещение оператора при появлении тревоги по камере в графических модулях рабочего места



ПРИМЕР ОКНА ВИДЕОМОНИТОРИНГА РАБОЧЕГО МЕСТА ОПЕРАТОРА

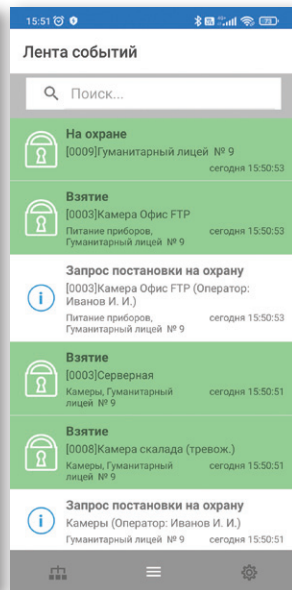
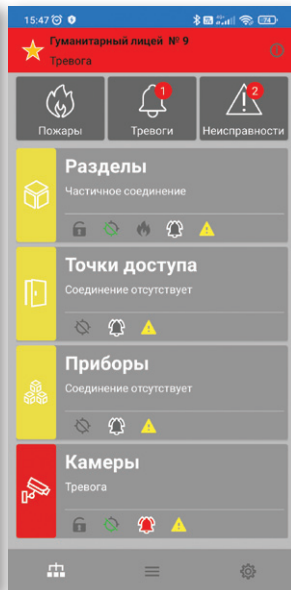
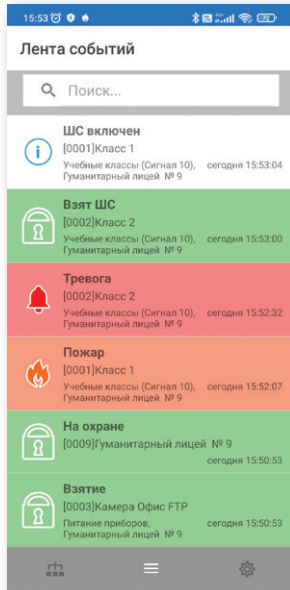
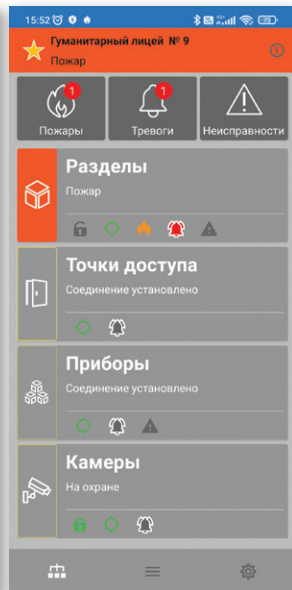
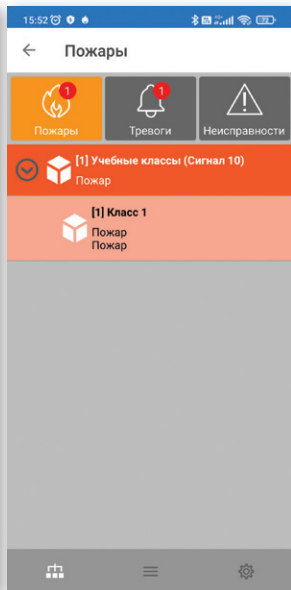
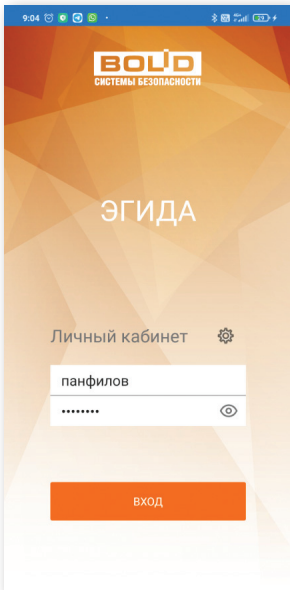
Мобильное приложение «Личный кабинет»



Обеспечивает пользователю мобильный доступ к мониторингу состоянию объекта или территории, подключенной к централизованной охране на базе АРМ ПЦО Эгида-3: посмотреть состояние охраны объектов, узнать состояние зон, реле, приборов, а также получить список всех событий с охраняемых объектов, с подсветкой по типу и указанием даты/времени происхождения событий

НАЗНАЧЕНИЕ

- Получение извещений от объекта охраны
- Отображение полной информации по местонахождению, типу сработавшего извещателя и типу события
- Получение ленты событий по объекту охраны с детализацией до зоны, реле или прибора (пожара, тревоги, неисправности и т.д.) в режиме реального времени
- Получение тревожных оповещений на заблокированном экране с использованием push-уведомлений



ИНТЕРФЕЙС ПРИЛОЖЕНИЯ «ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ»

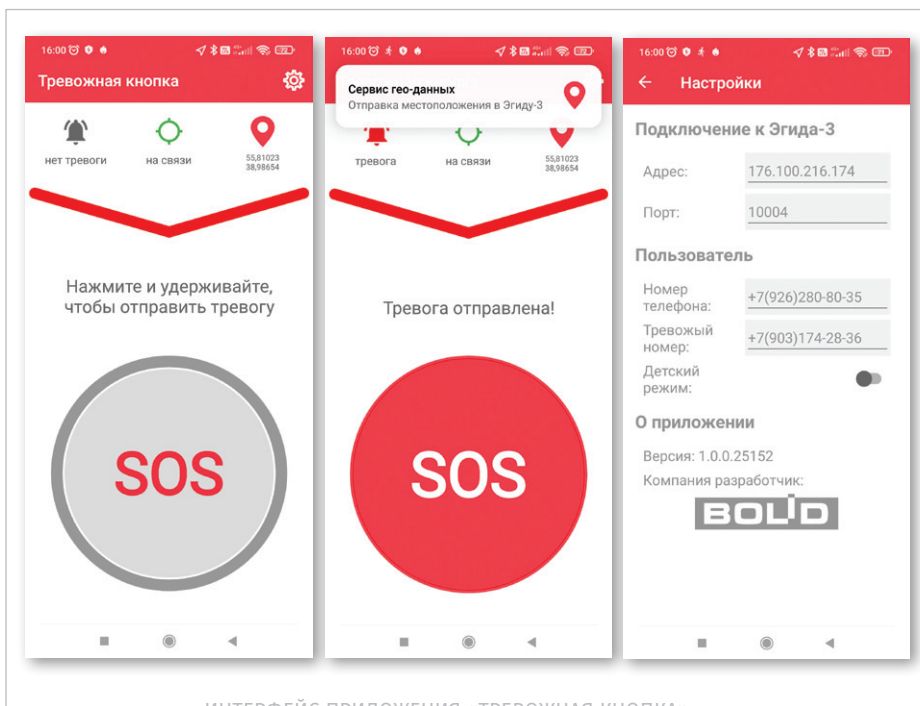
Мобильное приложение «Тревожная кнопка»

SOS

Мобильное приложение «Тревожная кнопка» обеспечивает передачу тревожного сигнала с мобильного устройства абонента на АРМ ПЦО «Эгида-3» и передачу геокоординат местоположения абонента в момент передачи сигнала

НАЗНАЧЕНИЕ

- Передача вызова и координат на ПЦН без применения пультовых приёмных устройств
- Отображение на плане местности местоположения абонента в момент нажатия кнопки
- Отслеживание связи с абонентом (запущено или выгружено приложение)
- Возможность отслеживания перемещения абонента (в будущих версиях) после принятия тревожного вызова



ИНТЕРФЕЙС ПРИЛОЖЕНИЯ «ТРЕВОЖНАЯ КНОПКА»

ПРИБОРЫ ПУЛЬТОВЫЕ ОКОНЕЧНЫЕ ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО МОНИТОРИНГА

УОП-3 GSM



Устройство оконечное пультовое

Устройство оконечное пультовое предназначено для работы в комплексах охранно-пожарной сигнализации, обеспечивает одновременный независимый прием, декодирование и трансляцию извещений, поступающих по двум коммутируемым линиям проводной телефонной сети и по сети GSM, отображение событий на дисплее в текстовом виде

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Устройство может работать в двух режимах:

- в режиме трансляции событий на АРМ ПЦО на базе персонального компьютера (ведомый режим или «SLAVE»). Имеет режимы совместимости с протоколами АРМ «Эгида», SurGard MLR2, Ademco 685
- автономно в режиме пульта централизованного наблюдения (ведущий режим или «MASTER»)

В этом случае принимаемые извещения сохраняются в энергонезависимой памяти с возможностью отображения на ЖК-дисплее и/или документирования на принтере с последовательным интерфейсом RS-232 в текстовом виде.

Форматы принимаемых сообщений и поддерживающие их объектовые устройства:

- SMS-сообщения; прием с помощью «УОП-3 GSM», передача с «УО-4С» (всех исполнений) и «С2000-PGE» (только в составе АРМ ПЦО «Эгида-3»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество независимых каналов связи УОП-3 GSM	3
Форматы приема извещений	ADEMCO Contact ID, протокол «S480»; по каналу GSM: ADEMCO Contact ID, SMS-сообщения
Сопряжение с АРМ	по интерфейсу RS-232 или USB, скорость передачи данных 19200 бит/с, формат данных — 8N1
Протокол обмена данными с центральным контроллером	АРМ ПЦО «Эгида», SurGard MLR2, Ademco 685
Сопряжение с принтером	по интерфейсу RS-232
Энергонезависимый буфер памяти	128 кБ
ЖК дисплей для отображения поступающих сообщений, состояния каналов связи УОП и текущего времени	
Гарантированный уровень приема УОП	от 0 до -30...-43 дБ
Допустимый уровень вызывного сигнала	(20-110) В
Электрическое и функциональное сопряжение УОП с абонентской линией соответствует ГОСТ 25007-81	
Электропитание УОП	напряжение 12 В, ток — не более 300 мА
Габаритные размеры	190x140x40 мм
Масса с блоком питания	не более 0,9 кг

ППО КСПИ «Эгида»



Прибор пультовой оконечный комбинированной системы передачи извещений «Эгида»

Предназначен для получения, обработки и отображения извещений о пожаре, неисправностях, запуске систем автоматического пуска и речевого оповещения, а также информационного обеспечения действий персонала центра мониторинга при обработке тревожных извещений, неисправностей и служебной информации. ППО КСПИ «Эгида» принимает извещения с объектов с использованием приборов оконечных объектовых «УО-4С», «С2000-PGE», «С2000-PGE исп.01» по каналам связи GSM/GPRS, приборов «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп.01» - по локальной сети, по радиоканалу с применением радиоканальных устройств производства компании «Альтоника –СБ»

Прибор выполнен в виде шкафа защищённого исполнения IP40 с сенсорным монитором на лицевой панели для отображения информации и реагирования и индикаторами работы источника питания. В состав комплекта ППО КСПИ Эгида входят клавиатура и мышь для конфигурирования прибора. Аккумуляторные батареи приобретаются отдельно.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Обеспечивает приём, расшифровку и отображение сигналов «ВНИМАНИЕ», «ПОЖАР-1», «ПОЖАР-2», «ПУСК», «ЗАДЕРЖКА ПУСКА», «БЛОКИРОВКА ПУСКА», «СБРОС ЗАДЕРЖКИ ПУСКА», «ОСТАНОВ», «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА», «ТРЕВОГА», «НЕИСПРАВНОСТЬ», «ОТКЛЮЧЕН», сигналов неисправностей, сигналов потери связи с приборами пожарной сигнализации, оконечными приборами передачи извещений, пультовыми приборами. А также обеспечивает получение другой служебной информации, обработку этой информации и ее отображение на встроенном экране на совмещённых многоцветных индикаторах в соответствии с требованиями ТР ЕАЭС 43/2017
- Звуковая сигнализация в режимах «Тревога», «Пожар», «Пуск», «Неисправность» осуществляется внутренним звуковым сигнализатором
- Приём извещений от ПОО и систем передачи извещений с использованием протоколов Ademco Contact ID, CSD (DC-09), SMS, MODBUS RTU, SurGard по беспроводным каналам сотовой связи GSM/GPRS, локальной сети Ethernet на приёмные устройства «УОП-3 GSM», GSM-модем и сетевую плату ППО «Эгида» и по радиоканалу на пультовые устройства серии «БазАльт», «Lonta-Optima», «Lonta-202»
- Автоматизированный контроль за состоянием охраняемых объектов с учетом режима охраны (строгом и нестрогом отключении объекта от пожарной охраны, режима кроссировки) и типов зон (пожарные и технологические)
- Управление релейными выходами объектов пожарной охраны через отправку команд оператором ПЦО
- Отображение мультисостояний объектов пожарной охраны, охраняемых зон и разделов, состояний приборов в любой момент времени на экране рабочего места
- Разделение функций контроля оконечных устройств (шлейфов, зон) и состояния приборов сигнализации (зоны состояния приборов)
- Просмотр состояния всех объектов пожарной охраны и логических элементов на интерактивном поэтажном плане объекта
- Контроль выполнения команд оператора через систему протоколирования и использования диалоговых окон
- Графическое систематизированное представление БД (оборудования и охраняемых объектов)
- Система отчетов

- Предоставление информации о состояниях объектов охраны ответственным лицам на объектах через мобильное приложение «Личный кабинет»

СОСТАВ ППО СПИ ЭГИДА

- Микропроцессорный блок управления
- GSM-модем
- Сенсорный монитор 15 дюймов
- 8-ми портовый коммутатор Ethernet
- Приёмный модуль «УОП-3 GSM»
- Модуль блока питания
- Аккумуляторные батареи 12 В x 40 А-ч (поставляются отдельно)



ОСОБЕННОСТИ

- Конструкция прибора представляет металлический корпус с сенсорным жидкокристаллическим дисплеем, единичными световыми индикаторами обобщённых состояний объектов на дисплее и дополнительными световыми индикаторами аварийных состояний питания прибора на корпусе
- В состав ППО КСПИ Эгида входят приёмные модули УОП-3 GSM и GSM-модем для осуществления приёма извещений по каналам GSM SMS и SGSM Contact ID. GSM-модем также может применяться для дистанционного управления сигнализацией по GSM-каналу (отправки SMS команд управления)
- Приём извещений по каналам GSM GPRS возможен при подключении ППО КСПИ Эгида к сети Internet с услугой статического (белого) IP-адреса
- К ППО СПИ Эгида допускается подключение приборов ИСО «Орион по проводным каналам связи и протоколам «Орион» и «Орион ПРО» (без использования ПОО) с применением преобразователей протокола C2000-Ethernet, USB-RS485 и др.
- В качестве внешнего приёмного модуля ППО «Эгида» могут выступать: базовая станция «БазАльт-8016», выносной приёмник «RS-201RD» вместе с пультом централизованного наблюдения «RS201-PN», базовая станция «RS-202BSm» вместе с пультом централизованного наблюдения «RS202-PN». Базовые станции и выносные приёмники предназначены для удалённого сбора информации от объектового оборудования системы и передачи информации на ППО «Эгида». Базовая станция «БазАльт-8016» поддерживает передачу управляющих команд от ППО «Эгида» на объектовое оборудование серии «БазАльт»
- ППО «БазАльт-8016», выносной приёмник «RS-201RD» вместе с пультом централизованного наблюдения «RS201-PN», базовая станция «RS-202BSm» вместе с пультом централизованного наблюдения «RS202-PN» также являются внешними подключаемым модулями и вынесены за пределы корпуса ППО
- В ППО «Эгида» предустановлен специализированный пакет программного обеспечения для организации работы оператора и администратора, взаимодействия с приёмными и объектовыми оконечными устройствами
- Допускается подключение к ППО КСПИ Эгида периферийных устройств – внешних мониторов, клавиатуры, мыши и других манипуляторов. Для удобства настройки и конфигурирования в комплект уже включены клавиатура мышь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество входов питания	два
Напряжение источника питания: - Основной источник питания – сеть переменного тока 50/60 Гц - Резервный источник питания – батареи серии «Болид» АБ 1240 (С, М)*2 шт или аналогичные	150...253 В 12 В
Максимальная мощность потребления от сети	125 ВА
Максимальный ток потребления от батарей	2,7 А
Время непрерывной работы от полностью заряженных батарей при токе нагрузки 2,7 А и температуре 298 К (+25°C)	не менее 24 ч
Время технической готовности к работе ППО КСПИ «Эгида» после включения его питания	120 с
Параметры встроенного монитора 15"	
Диагональ экрана	15 дюймов
Разрешение экрана	1024×768
Тип экрана	сенсорный, резистивный, без защитного покрытия
Тип подключения	HDMI (цифровой)
Параметры встроенного микропроцессорного блока управления	
Тип процессора	Intel Core i5 5200U
Объём оперативной памяти	8 Гб DDR3
Объём SSD накопителя	256 Гб
Параметры ППО КСПИ «Эгида» при работе с ПОО	
Максимальное количество ПОО (объектов охраны) на один ППО Эгида / Общее количество контролируемых зон	не более 1000/ 200 тыс.
Максимальное количество контролируемых зон на один ПОО/пульт «С2000М»	до 9999
Максимальное количество ППКП, разделов и зон: - при использовании ПОО «УО-4С» на один ПКУ «С2000М» - при использовании ПОО «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп.01» на один ПКУ «С2000М» - при использовании ПОО «С2000-PGE» и «С2000-PGE исп.01» на один ППКУП «Сириус»	не более 125 ППКП, 99 разделов и 253х зон не более 125 ППКП, 99 разделов и 999 зон не более 125 ППКП, 99 разделов и 999 зон
Параметры работы в сети GSM	
Диапазон частот	(2G) 900-1800 МГц
Количество SIM-карт	3
Поддерживаемые протоколы	GSM USSD, GSM CSD, GSM SMS, GSM GPRS
Параметры работы в локальной сети Ethernet	
Количество портов	8

Поддерживаемые протоколы	Орион, Орион Про
Скорость передачи по Ethernet Скорость соединения по Ethernet	до 100 Мбит/с от 10 до 100 Мбит/с
Максимальная длина кабеля UTP (витая пара) на каждый порт	100 м
Параметры работы с интерфейсом RS232	
Длина линии связи RS-232	не более 20 м
Поддерживаемые протоколы	Орион Про
Прочие характеристики	
Максимальное количество каналов связи, одновременно используемых изделием	не более 4 (GSM (GSM Contact ID, SMS, CSD, GPRS), проводная телефонная линия (2 канала), локальная сеть Ethernet)
Максимальное количество приемо-передатчиков в системе	не более 1000
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	класс защиты II
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP41
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	Категория размещения 3
Вибрационные нагрузки: - диапазон частот, при устройении до 4,9 м/с ² - максимальное ускорение	1-35 Гц 0,5g
Диапазон рабочих температур	от 0 до +40 °С
Относительная влажность воздуха, при температуре +40 °С	до 93%
Масса прибора с АКБ	не более 52 кг
Габаритные размеры ППО СПИ «Эгида»	650x500x220 мм
Время непрерывной работы прибора	круглосуточно
Средняя наработка на отказ в дежурном режиме работы	не менее 40000 ч
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,975
Средний срок службы прибора	не менее 10 лет

Сигнал-GSM-P



Блок приёмно-контрольный и передачи извещений

Предназначен для организации беспроводных систем охранно-пожарной сигнализации с передачей извещений по сетям Ethernet и GSM. Поддерживает работу с устройствами серии С2000Р

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подключение до 125 радиоканальных адресных устройств, с поддержкой ретрансляции
- Совместим с радиоустройствами: С2000Р-БУ, С2000Р-РР, С2000Р-ДИП, С2000Р-ИП, С2000Р-ИПР, С2000Р-СМК, С2000Р-ИК, С2000Р-ИК исп.02, С2000Р-ШИК, С2000Р-ПИРОН, С2000Р-ПИРОН-Ш, С2000Р-КТ, С2000Р-Спектрон-609-Exd, С2000Р-СТ исп.01, С2000Р-Сдвиг, С2000Р-Сдвиг исп.01, С2000Р-Сдвиг исп.02, С2000Р-Сирена, С2000Р-РМ, С2000Р-РМ исп.01, С2000Р-ОСТ, С2000Р-ОСТ-24, С2000Р-СП, С2000Р-Розетка, С2000Р-ВТИ, С2000Р-ВТИ исп.01, С2000Р-ДЗ, С2000Р-ДЗ исп.0
- Двухсторонний шифрованный радиообмен с динамической сменой ключа шифрования
- Резервирование каналов радиосвязи и динамическая регулировка мощности сигнала
- Формирование до 16 разделов системы с возможностью индивидуального, группового или условного управления
- Управление разделами системы (взятие на охрану, снятие с охраны, запрос состояния, управление выходами) при помощи ключей Touch Memory, радиобрелоков и SMS-сообщений
- До 16 резервированных направлений трансляции извещений по различным каналам: SMS, SMS «Эгида-3», звонок, DC09 через Ethernet или GPRS
- Резервирование каналов GSM, GPRS посредством установки двух SIM-карт
- Поддерживает работу с АРМ ПЦО «Эгида-3»
- Блок имеет основной и резервный источники питания:
 - Основной - сеть переменного тока 150...250 В, 50 Гц
 - Резервный – аккумуляторная батарея 12В, 7Ач

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество источников питания	2
Диапазон напряжений основного источника питания переменного тока с частотой 50/60 Гц	от 190 до 240 В
Номинал предохранителя основного источника питания (вставка плавкая)	500 мА
Резервный источник питания постоянного тока (не входит в комплект поставки):	12 В
- Напряжение	7 Ач
- Ёмкость	12 ч
- Максимальное время заряда, не более	1,0 А
- Максимальный ток заряда	
Максимальное потребление из сети переменного тока:	
- Мощность	35 ВА
- Ток	0,2 А
Время технической готовности прибора к работе	10 с

Диапазон рабочих радиочастот	866,0-868,0 МГц; 868,0-868,2 МГц; 868,7-869,2 МГц
Количество РЧ каналов	10
Динамическая аутентификация и шифрование	AES128
Предельная дальность действия радиосвязи на открытой местности: - для РУ аппаратной версии 2.0 и выше, не менее - для РУ аппаратной версии ниже 2.0, не менее	1200 м 600 м
Излучаемая мощность в режиме передачи	не более 25 мВт
Максимальное количество РУ, подключаемых к одному Блоку	125
Время обнаружения потери радиосвязи с радиоустройством	от 15 до 360 с
Модуль GSM: - поддерживаемые диапазоны частот	850, 900, 1800, 1900 МГц
Внешняя контролируемая цепь (КЦ): Максимальное сопротивление проводов ШС без учёта оконечного сопротивления: - Для охранных ШС - Для пожарных ШС Минимальное сопротивление утечки между проводами ШС или каждым проводом и «землёй»: - Для охранных ШС - Для пожарных ШС	1 кОм 100 кОм 20 кОм 50 кОм
Считыватель ключей Touch Memoгу: - Длина провода от считывателя до ПКП, при сечении провода не менее 0.5 мм ² , не более - Ёмкость памяти кодов ключей	100 м 64
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP30
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
Вибрационные нагрузки: - диапазон частот - максимальное ускорение	1-35 Гц 0,5g
Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	О3
Диапазон рабочих температур	от -10 до +40 °С
Относительная влажность воздуха при +40 °С	93 %
Масса блока (с аккумуляторной батареей)	2,95 кг
Габаритные размеры прибора (Ш x В x Г)	165x211x90 мм
Время непрерывной работы прибора	круглосуточно
Средняя наработка прибора на отказ в дежурном режиме работы	не менее 40000 ч
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	не менее 0,975
Средний срок службы прибора	10 лет

АВТОМАТИЗАЦИЯ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

Контроллеры и программное обеспечение для мониторинга и управления системами жизнеобеспечения и учета ресурсов



КОММУНИКАЦИОННЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

M3000-T Инсат

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

C2000-T, C2000-T исп.01
C2000-КДЛ-Modbus

МОДУЛИ ВВОДА-ВЫВОДА

M2000-4ДА
M3000-BB-0010
M3000-BB-1020

ГОТОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗДАНИЙ КВТ

КОММУНИКАЦИОННЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

М3000-Т Инсат



Контроллер программируемый логический

Предназначен для создания систем автоматизированного управления технологическим оборудованием в энергетике, на транспорте, в т.ч. железнодорожном, в различных областях промышленности, жилищно-коммунального и сельского хозяйства. Логика работы ПЛК определяется потребителем в процессе программирования контроллера. Программирование осуществляется с помощью программного обеспечения Inscat Masterscada 4D. При этом поддерживаются все языки программирования, указанные в МЭК 61131-3. Контроллер предназначен для совместного использования с подчинёнными устройствами, работающими по протоколу ModBus в составе комплексов технических средств управления системами технологических процессов

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроллер в комплекте с любыми модулями ввода-вывода, работающими по протоколу Modbus RTU, является прибором автоматизации и диспетчеризации автоматизируемых систем зданий
- Контроллер имеет возможность управляться и передавать сигналы и быть ведомым в сети RS485 по протоколу в соответствии с заложенной Пользователем программой, написанной на языках программирования, указанных в МЭК 61131-3
- Контроллер имеет возможность визуализировать (SCADA) технологические процессы в браузере, поддерживающим HTML5 версии. При этом возможно управлять подчинёнными устройствами в соответствии с заложенной Пользователями программой

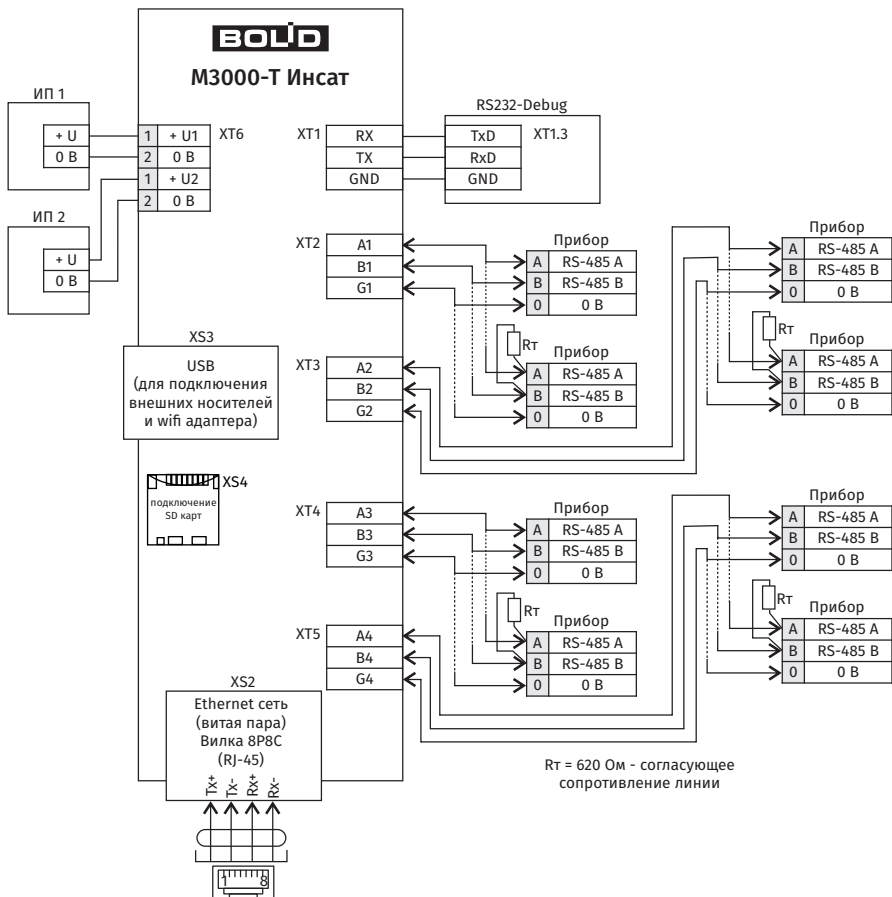
ЛИЦЕНЗИЯ ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ:

- Количество входящих подключений по протоколу http – одно подключение
- Ограничение количества внешних точек опроса - 500 внешних тэгов
- Поддержка протоколов Modbus, OPC
- Для возможности использования модуля формирования отчётов либо дополнительных протоколов необходимо приобрести дополнительную лицензию Masterscada 4D

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание прибора от внешнего источника питания постоянного тока с номинальным напряжением	12 В или 24 В (от 10,2 до 28,4 В)
Возможность подключения двух источников питания	рекомендуется «РИП-12» или «РИП-24»
Мощность, потребляемая от внешнего источника питания постоянного тока	не более 3 Вт
Сетевые интерфейсы: - RS485 - Ethernet	1 шт. 4 шт.
Разъём SD-card, USB	
Объём энергонезависимой памяти общий (тип памяти)	4 GB (eMMC)
Объём энергонезависимой памяти доступно пользователю (тип памяти)	3,2 GB (eMMC)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



C2000-T, C2000-T исп.01

Контроллер технологический



Предназначен для контроля и регулирования температуры и влажности воздуха в помещениях, оборудованных системой приточно-вытяжной вентиляции, температуры в системах отопления и горячего водоснабжения, в том числе с поддержкой энергосберегающих алгоритмов, управления технологическим процессом, контроля достижения параметрами заданных установок и выдачи управляющих сигналов, передачи и приема информации по последовательным интерфейсам RS-485

«C2000-T» МОЖЕТ

- работать автономно, выполняя один или более алгоритмов
- поддерживать ведомых RS-485 Орион («C2000-T», «C2000-КДЛ», «Сигнал-20П», «C2000-СП1»)
- поддерживать ведомых RS-485 Modbus RTU (частотные регуляторы скорости: Commander SK (Emerson), VF-nC3 (Toshiba), VLT Micro FC 51 (Danfoss))
- быть ведомым у «C2000-T»
- быть ведомым и ведущим одновременно

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- измерение физических параметров, контролируемых датчиками
- цифровая фильтрация измеренных параметров от сетевых и импульсных помех
- формирование сигналов управления внешними исполнительными механизмами в соответствии с заданными пользователем параметрами регулирования
- запись программируемых параметров в энергонезависимую память
- формирование и передача ведущему прибору или ПО событий, характеризующих состояние процесса управления и оборудования
- ведение в энергонезависимой памяти журнала событий для последующего анализа поведения системы
- формирование аварийных звуковых сигналов при обнаружении неисправности датчиков
- обмен данными со СКАДА, с помощью OPC-сервера ModBus RTU
- отображение состояния своих дискретных выходов на светодиодных («C2000-T») и жидкокристаллических («C2000-T исп.01») индикаторах
- индикация сеансов обмена данными по интерфейсам RS-485 на светодиодных индикаторах
- индикация звуковыми и световыми сигналами своего состояния
- ввод конфигурационных и пользовательских параметров с клавиатуры «C2000-T исп.01»
- формирование определенных пользователем сигналов при помощи блока условий на выходах как собственных, так и ведомых

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон переменного напряжения питания	(19...29) В
Частота переменного напряжения питания	(47...63) Гц
Диапазон постоянного напряжения питания	(20...30) В
Потребляемая мощность, не более	5 В·А
Количество аналоговых входов - защита от перегрузки; - программируемый выбор типа датчика; - определение обрыва и КЗ датчика	6
Количество дискретных входов (сухой контакт)	6
Количество аналоговых выходов - 0-10 В на нагрузке $R_n > 10$ кОм; - контроль и защита от перегрузки	2
Количество дискретных выходов - гальванически развязаны друг от друга и от датчиков; - коммутируемое переменное напряжение - до 250 В; - коммутируемый ток — до 1,5 А	6
Интерфейс связи: - количество — 2 шт; - защита от перегрузки	RS-485
Тип корпуса	DIN09M
Габаритные размеры прибора	157 x 86 x 58 мм
Степень защиты корпуса (со стороны лицевой панели)	IP20
Масса прибора, не более	0,5 кг
Средний срок службы	10 лет

ВХОДНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ (ДАТЧИКИ)

Наименование и НСХ	Диапазон измерений	Разрешающая способность	Предел приведенной погрешности в рабочих условиях применения (от диапазона измерений)
--------------------	--------------------	-------------------------	---

Термопреобразователи сопротивления по ГОСТ - 6651-94

TСМ 50М W100 = 1,426	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
TСМ 50М W100 = 1,428	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
TСП 50П W100 = 1,385	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
TСП 50П W100 = 1,391	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
TСМ 100М W100 = 1,426	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
TСМ 100М W100 = 1,428	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
TСП 100П W100 = 1,385	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
TСП 100П W100 = 1,391	-50 °С... +180 °С	0,1%	0,25%
TСН 100Н W100 = 1,617	-40 °С... +130 °С	0,1%	0,25%
TСП 1000П W100 = 1,385	-50 °С... +150 °С	0,1%	0,25%
TСП 1000П W100 = 1,391	-50 °С... +150 °С	0,1%	0,25%
TСН 1000Н W100 = 1,617	-50 °С... +150 °С	0,1%	0,25%
TK 5000 W100 = 1,5	-50 °С... +150 °С	0,1%	0,25%

Полупроводниковые преобразователи

LM 235 Kt = 10 мВ/°С	-50 °С... +150 °С	0,1%	0,25%
----------------------	-------------------	------	-------

Сигналы постоянного тока и напряжения

0 ... 5 мА	0 ... 100%	0,1%	0,25%*
4 ... 20 мА	0 ... 100%	0,1%	0,25%*
0 ... 1 В	0 ... 100%	0,1%	0,25%
0 ... 10 В	0 ... 100%	0,1%	0,25%

Воспроизведение сигналов постоянного напряжения

0 ... 10 В	0 ... 100%	0,25%	0,5%
2 ... 10 В	0 ... 100%	0,25%	0,5%

Предел допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры окружающего воздуха в рабочих условиях применения, не более 0,1% / 10°С

* - Без учета погрешности шунтирующего резистора

C2000-КДЛ-Modbus



Контроллер двухпроводной линии связи с гальванической изоляцией с протоколом Modbus

Предназначен для автоматизации и диспетчеризации инженерных систем.

Контроллер в комплекте с датчиками ДПЛС C2000-ВТ, при использовании совместно со СКАДА системой, либо контроллером М3000-Т позволяет построить законченную систему диспетчеризации температурно-влажностных режимов зданий

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроллер позволяет:
 - контролировать значения датчиков влажности и температуры C2000-ВТ;
 - контролировать состояния адресных входов, которые могут быть представлены адресными извещателями (охранными, пожарными, охранно-пожарными, физических величин и т.д.) и/или контролируемые цепями (КЦ) адресных расширителей (АР);
 - управлять контролируемыми устройствами, включением/выключением реле устройств, подключенных по двухпроводной линии связи ДПЛС;
 - управлять адресными выходами по двухпроводной линии связи ДПЛС;
 - передавать числовые значения параметров контроля и управления от устройств ДПЛС по интерфейсу «RS-485(Modbus)»;
 - передавать события на передатчик RS-202TD в протоколе Ademco Contact ID
- Контроллер в комплекте с датчиками ДПЛС C2000-ВТ, при использовании совместно со СКАДА системой, либо контроллером М3000-Т позволяет построить законченную систему диспетчеризации температурно-влажностных режимов зданий
- Контроллер имеет возможность управляться и передавать сигналы, полученные от датчиков ДПЛС, будучи ведомым в сети RS485 по протоколу ModbusRTU

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание прибора от внешнего источника питания постоянного тока с номинальным напряжением	12 В или 24 В (от 10,2 до 28,4 В)
Возможность подключения двух источников питания	рекомендуется «РИП-12» или «РИП-24»
Мощность, потребляемая от внешнего источника питания постоянного тока	не более 4 Вт
Длина двухпроводной линии связи (в режиме максимальной нагрузки): - при сечении жил проводов 0,2 мм ² (диаметр жил не менее 0,5 мм) - при сечении жил проводов 0,5 мм ² (диаметр жил не менее 0,8 мм) - при сечении жил проводов 0,75 мм ² (диаметр жил не менее 1 мм) - при сечении жил проводов 1,5 мм ² (диаметр жил не менее 1,4 мм)	не более 160 м не более 400 м не более 600 м не более 1200 м
Количество адресуемых входов/выходов, подключаемых к контроллеру по двухпроводной линии связи (информационная емкость)	127
Количество зон, для возможности группировки входов	64
Емкость памяти кодов ключей Touch Memory (Proximity-карт, PIN-кодов)	512

M2000-4ДА



Модуль ввода-вывода

Предназначен для работы в составе систем автоматизации различных инженерных систем зданий: вентиляции и кондиционирования, отопления, холодного и горячего водоснабжения, систем дренажного и канализационного водоотвода, обогрева кровли и т.д. Модуль поддерживает обмен данными в сети RS-485 по протоколу Modbus как ведомое устройство и позволяет управлять 4-мя дискретными выходами, считывать состояния 4-х дискретных входов типа «сухой контакт» и значения 4-х аналоговых сигналов 0-10 В

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Модуль под управлением SCADA системы или контроллера программируемого логического «М3000-Т Инсат» является прибором автоматизации и диспетчеризации инженерных систем зданий
- Модуль выполняет:
 - преобразование сигналов от аналоговых датчиков в цифровой код;
 - цифровую фильтрацию измеренных значений от сетевых и импульсных помех;
 - пересчёт физических параметров с учётом номинальных статических характеристик контролируемых датчиков;
 - опрос состояния дискретных датчиков;
 - управление дискретными исполнительными механизмами в соответствии с принимаемыми командами или с помощью встроенных генераторов ШИМ и/или заданных логических зависимостей («И», «ИЛИ», «НЕ» и др.) от входных дискретных сигналов
- Управление режимами работы модуля, настройка параметров модуля, чтение информации о текущем состоянии модуля и результатов измерений осуществляются по интерфейсу RS-485

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип напряжения питания	постоянное
Номинальное напряжение питания	от 10,2 до 28,4 В включ.
Потребляемая мощность, не более*	2 Вт
Количество входов питания	2
Количество аналоговых входов	4
Количество дискретных входов	4
Количество дискретных выходов:	
– реле (сухой контакт)	2
– транзисторный (контролируемый) выход	2
Количество интерфейсов связи	1

* Без учёта потребления нагрузки транзисторных выходов

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ НА ВХОДАХ ПИТАНИЯ

Номинальный диапазон измеряемых напряжений	от 7,5 до 30,4 В включ.
Разрешающая способность, не более	9 мВ
Максимальная погрешность измерения, не более	± 5 % от показания

ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛОГОВЫХ ВХОДОВ

Тип измеряемых величин	напряжение
Номинальный диапазон измеряемых напряжений	от 0,0 до 10,0 В включ.
Разрешающая способность, не более	3 мВ
Максимальная погрешность измерения, не более	$\pm (2,5 \% \text{ от показания} + 6 \text{ мВ})$
Входное сопротивление, не менее	50 кОм

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИСКРЕТНЫХ ВХОДОВ

Номинальный диапазон напряжений на клеммах дискретных входов	от 0,0 до 5,5 В включ.
Максимальное напряжение, соответствующее состоянию «замкнут» дискретного входа, не менее	0,6 В
Минимальное напряжение, соответствующее состоянию «разомкнут» дискретного входа, не более	2,0 В
Выходное напряжение встроенного источника напряжения, подключенного к дискретному входу	5,0 В $\pm 5 \%$
Выходное сопротивление встроенного источника напряжения, подключенного к дискретному входу	от 8,0 до 65,0 кОм включ.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДОВ ТИПА РЕЛЕ

Тип коммутируемого напряжения (тока)	постоянное, переменное
Максимальное значение коммутируемого напряжения, не более	30,0 В
Максимальное значение коммутируемого тока, не более	1,00 А
Электрическая прочность изоляции цепей дискретных выходов относительно друг друга и относительно остальных цепей прибора	300,0 В

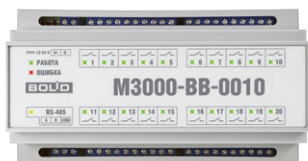
ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАНЗИСТОРНЫХ ДИСКРЕТНЫХ ВЫХОДОВ

Тип выходного напряжения (тока)	постоянное
Максимальное значение выходного напряжения в состоянии «замкнут»	от напряжения питания прибора минус 3,3 В до напряжения питания прибора
Максимальное значение выходного тока в состоянии «замкнут», не более	1,00 А
Порог срабатывания аппаратной защиты от перегрузки по току	1,35 А $\pm 0,45$
Выходное напряжение встроенного источника напряжения, подключенного к дискретному выходу в состоянии «разомкнут»	5,0 В $\pm 5 \%$
Выходное сопротивление встроенного источника напряжения, подключенного к дискретному выходу в состоянии «разомкнут», не менее	3,3 кОм

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНТЕРФЕЙСА СВЯЗИ

Тип интерфейса	RS-485
Сопротивление встроенной согласующей нагрузки (терминатора)	120 Ом $\pm 5 \%$
Скорость передачи данных	1200; 2400; 4800; 9600; 14400; 19200; 28800; 38400; 57600; 115200 бод/с
Протокол передачи данных	Modbus (в режимах RTU и ASCII)

M3000-BB-0010



Модуль ввода-вывода

Модуль ввода-вывода предназначен для работы в составе систем автоматизации различных инженерных систем зданий: вентиляции и кондиционирования, отопления, холодного и горячего водоснабжения, дренажного и канализационного водоотвода, обогрева кровли, освещения и т.п. - и может быть использован для управления исполнительными механизмами с дискретным управлением и/или коммутации электрических цепей

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- 20 независимых дискретных выходов - замыкающих реле, рассчитанных на коммутацию напряжений до 250 В и токов до 5 А
- Обмен данными по интерфейсу RS-485. Модуль как ведомое устройство поддерживает обмен данными по протоколу Modbus в режимах RTU и ASCII, различные форматы символа и скорости обмена до 115200 бод/с
- Формирование ШИМ-сигнала с периодом от 0,5 с до 24 ч и разрешением коэффициента заполнения до 0,1 %
- Возможность автоматической установки определённого состояния дискретных выходов при отсутствии обращений к модулю со стороны ведущего устройства в течение заданного времени

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание

Тип напряжения питания	постоянное
Напряжение питания	(12 ... 24) В ± 15 %
Потребляемая мощность, не более	7 Вт

Дискретные выходы

Количество дискретных выходов	20
Тип дискретных выходов	электромагнитное реле типа А (SPST-NO)
Тип коммутируемого напряжения	постоянное, переменное
Максимальное значение коммутируемого напряжения, не более – постоянного – переменного	30 В 250 В при cos φ не менее 0,8
Максимальное значение коммутируемого тока, не более	5 А
Электрическая прочность изоляции цепей дискретных выходов относительно друг друга и относительно остальных цепей прибора, не менее	3000 В в течение 1 мин (переменное напряжение)

Интерфейс связи

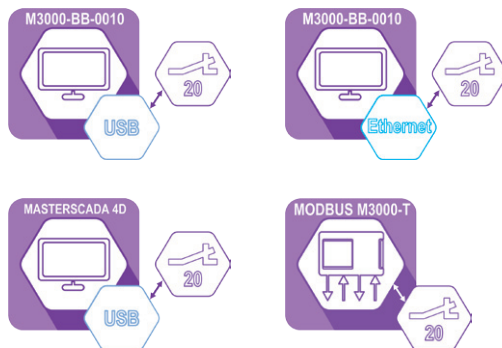
Количество интерфейсов связи	1
Тип интерфейса	RS-485
Протокол обмена данными	Modbus

Скорость обмена данными	1200; 2400; 4800; 9600; 14400; 19200; 28800; 38400; 57600; 115200 бод/с
Сопrotивление встроенной согласующей нагрузки	120 Ом ± 5%
Допустимое рабочее напряжение между цепями «COM» и «U-», не более – переменное – постоянное	275 В 350 В
Электрическая прочность изоляции цепей интерфейса относительно остальных цепей прибора, не менее	1500 В в течение 1 мин. (постоянное напряжение)
Условия эксплуатации	
Устойчивость по ГОСТ 52931-2008 – к климатическим воздействиям – к воздействиям атмосферного давления – к механическим воздействиям	исполнение В4, но для работы при температуре от -40 до +55 °С исполнение P2 исполнение N1
Диапазон рабочих температур	-40 ... +55 °С
Относительная влажность воздуха при +35 °С, не более	80 %
Прочие характеристики	
Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-2015	IP20A
Способ монтажа	на DIN-рейку
Масса, не более	0,4 кг
Габаритные размеры, не более	156x86x59 мм

Примеры локального, удалённого, распределенного управления нагрузками разобраны в разделе «Проекты и решения» сайта Бolid:



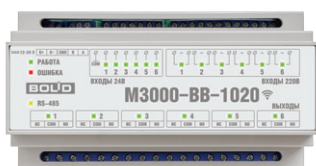
<https://bolid.ru/projects/automation-and-dispatching/load-management/>





БЕСПЛАТНАЯ ПРОГРАММА «ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ М3000-ВВ-0010»
ДЛЯ ПРОСТОГО УПРАВЛЕНИЯ НАГРУЗКАМИ

M3000-BB-1020



Модуль управления освещением по протоколу Modbus с WiFi-интерфейсом

Предназначен для управления и диспетчеризации, а также отображения и управления через Web-интерфейс 6-ю группами освещения, а также насосами, клапанами и другими нагрузками в системах автоматизации. Для этой цели предусмотрены 6 перекидных реле, а также есть две группы входов по 6 элементов: дискретные входы и входы контроля наличия 220 В

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Управлять 6-ю контролируемыми устройствами, включением, выключением, переключением;
- Диспетчеризировать состояние 6 дискретных входов и 6 входов контроля наличия 220 В;
- Связать состояния выходных устройств с состоянием входов логическими функциями И, ИЛИ, НЕ, RS Триггер, Импульсное реле;
- Передавать данные в Scada системы либо ПЛК по протоколам Modbus_RTU, Modbus_over_tcp используя WiFi;
- Производить конфигурирование по сети WiFi без специализированного ПО;
- Управлять состояниями устройств через WEB интерфейс по сети WiFi, загружая подложку плана помещения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание

Тип напряжения питания	постоянное
Напряжение питания	(12 ... 24) В ± 15 %
Потребляемая мощность, не более	7 Вт

Дискретные выходы

Количество дискретных выходов	6
Тип дискретных выходов	электромагнитное реле типа SPDT
Тип коммутируемого напряжения	постоянное, переменное
Максимальное значение коммутируемого напряжения, не более – постоянного – переменного	30 В 250 В при $\cos \varphi$ не менее 0,8
Максимальное значение коммутируемого тока, не более	10 А
Электрическая прочность изоляции цепей дискретных выходов относительно друг друга и относительно остальных цепей прибора, не менее	3000 В в течение 1 мин (переменное напряжение)

Интерфейс связи

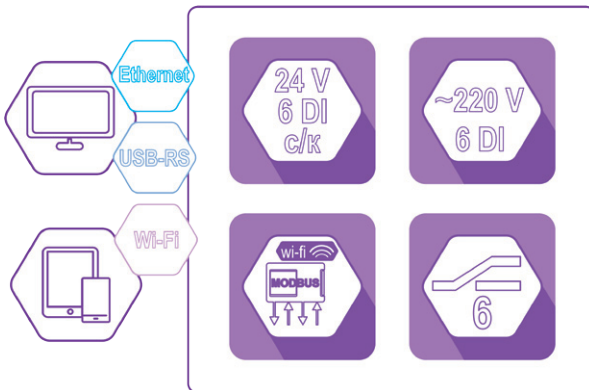
Количество интерфейсов связи	1
Тип интерфейса	RS-485
Протокол обмена данными	Modbus
Скорость обмена данными	1200; 2400; 4800; 9600; 14400; 19200; 28800; 38400; 57600; 115200 бод/с
Сопrotивление встроенной согласующей нагрузки	120 Ом ± 5% Ом
Допустимое рабочее напряжение между цепями «COM» и «U-», не более – переменное – постоянное	275 В 350 В
Электрическая прочность изоляции цепей интерфейса относительно остальных цепей прибора, не менее	1500 В в течение 1 мин. (постоянное напряжение)

Беспроводной интерфейс	WiFi беспроводной стандарт: IEEE 802.11b/g/n
Диапазон частот	2,412–2,484 ГГц
Передаваемая мощность, дБм	802.11b: +18,5 +/-1 (11 Мбит/с); 802.11g: +16 +/-1 (54 Мбит/с); 802.11n: +15 +/-1 (HT20, MCS7)
Чувствительность, дБм:	802.11b: -91 (11 Мбит, CCK); 802.11g: -75 (54 Мбит/с, OFDM); 802.11n: -71 (HT20, MCS7)
Используемые протоколы	Modbus OverTCP, HTTP



Designed by macrovector / Freepik

ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС ПРИБОРА, ПОЗВОЛЯЮЩИЙ УПРАВЛЯТЬ ПРИБОРОМ,
ДОПУСКАЮЩИЙ ЗАГРУЗКУ СОБСТВЕННЫХ ПЛАНОВ И ЗНАЧКОВ



ГОТОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ЗДАНИЙ

КВТ

Комплект измерения температуры и влажности



Предназначен для автоматического измерения температуры и влажности датчиками температуры и влажности «С2000-ВТ» и дальнейшей обработки, хранения с привязкой по времени и подготовки этой информации для отображения. В зависимости от исполнения, «КВТ» комплектуется 10, 20, 40 и 60 («КВТ-10», «КВТ-20», «КВТ-40», «КВТ-60») датчиками температуры и влажности «С2000-ВТ»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Мониторинг температурно-влажностного режима в медицинских, спортивных, торговых, выставочных и культурно-развлекательных центрах, на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности, в производственных цехах, на складах медикаментов, удобрений, пиломатериалов, мебели, в мебельных салонах и т.д.
- Функционально опрашивает входящие в его состав датчики С2000-ВТ через прибор С2000-КДЛ-Modbus и выводит значения влажностей и температур в окно браузера

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Точностные характеристики датчиков комплекта

Точность измерения температуры	±0,5 °С
Диапазон измеряемой влажности	от 0 до 100 %
Точность измерения влажности	±5 % (в диапазоне от 20% до 80%)
Разрешение:	
влажность	1 %
температура	0,1 °С
Диапазон измерения относительной влажности воздуха при +40°С	до 93 %
Диапазон измерения температур	от минус 30 до +55 °С

Питание

Напряжение питания от сети переменного напряжения диапазон	150 ... 253 В 50 Гц
Количество вводов питания	150 ... 253 50 Гц
Стабилизированное напряжение питания приборов комплекта	13,6±0,6 В
Номинальный ток нагрузки при подключении дополнительных приборов	1 А

Максимальный ток нагрузки (кратковременно до 2 мин, с интервалом не менее 1 ч)	1,5 А
Максимальный ток потребления от сети:	
при минимальном напряжении в сети (150 В), не более	0,25 А
при максимальном напряжении в сети (253 В), не более	0,15 А
Максимальная потребляемая от сети мощность, не более	45 В·А
Пульсации стабилизированного напряжения (пик-пик) при номинальном токе нагрузки, не более	100 мВ
Программное обеспечение	
Операционная система	Linux
Среда разработки	MasterSCADA 4D
Языки программирования	FBD/SFC/LD/ST/IL (стандарт МЭК 61131-3)
Web-визуализация	
Количество поддерживаемых одновременных web-клиентов	1
Ресурсы	
Центральный процессор	Cortex™-A9 Core 1.0 GHz
Объем оперативной памяти	512 Мбайт
Объем энергонезависимой памяти общий	4188 Мбайт
Интерфейсы	
RS-485 универсальный	4
RS-232 (отладка и диагностика контроллера "М3000-Т Инсат")	1
Ethernet	1
USB	1
ДПЛС	1
ДПЛС	
Максимальная длина ДПЛС	1000 м
Максимальный выходной ток ДПЛС	не более 100 мА
Максимальное суммарное токопотребление подключенных АУ до	64 мА
Количество адресуемых входов по двухпроводной линии связи (информационная емкость) / (используется)	127 / 20

АСКУЭ РЕСУРС

Система автоматизированного учета «Ресурс» предназначена для ведения учета потребления ресурсов: холодной и горячей воды, природного газа, электроэнергии, тепловой энергии и других ресурсов в сфере ЖКХ, на промышленных объектах и на объектах коммерческой недвижимости



Система автоматизированного учёта Ресурс

АРМ Ресурс

C2000-ACP2

C2000P-ACP2

C2000-ACP8

BOLID-C600-Байкал-15-0,6

BOLID-C600-Байкал-20-1,5

СВК15-3-2-Б

СВК15-3-8-1-Б3

М3000-УСПД

Ресурс-GSM

Система автоматизированного учёта РЕСУРС



Система автоматизированного учета «Ресурс» предназначена для ведения учета потребления ресурсов: холодной и горячей воды, природного газа, электроэнергии, тепловой энергии и других ресурсов в сфере ЖКХ, на промышленных объектах и на объектах коммерческой недвижимости.

Система имеет свидетельство об утверждении типа средств измерений

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Контроль
 - Контроль текущего потребления ресурсов от 10 до 100 000 счетчиков
 - Технологический контроль параметров энергоносителей
 - Сведение баланса поступления и потребления ресурсов на объекте
 - Контроль линий связи со счетчиками
- Учет
 - Многотарифный учет потребления ресурсов
 - Привязка счетчиков к потребителям
 - Выписка квитанций на оплату
- Управление
 - Реле ограничения нагрузки
 - Электроклапанами
 - Другими исполнительными механизмами
- Счетчики
 - Импульсные¹
 - с проводными цифровыми интерфейсами
 - с радиointерфейсами
- Удобство использования
 - Личный кабинет для абонентов и операторов
 - Экспорт данных в ГИС ЖКХ, 1С, MySQL, CSV, DBF и т.д.
 - OPC-сервер²

СВЕДЕНИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ

- Система имеет свидетельство об утверждении типа средств измерений

Система позволяет получить полную информацию о потреблении энергетических ресурсов в сфере ЖКХ и на промышленных объектах. Система строится на базе: «С2000-АСР2», «С2000-АСР8», «С2000Р-АСР2», «С2000Р-APP32», «С2000Р-APP125», «С2000Р-PP», «М3000-УСПД», «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И», «Ресурс-GSM», ПО АРМ «Ресурс»



Свидетельство об утверждении типа средств измерений

Дополнительную информацию о применении системы «Ресурс» можно найти в отдельном каталоге «АСКУЭ «Ресурс» и на сайте bolid.ru

¹ Импульсные счетчики подключаются с помощью адресных счетчиков расхода ресурсов «С2000-АСР2», «С2000-АСР8»
² Поддерживается стандарт OPC Da2.0



Программное обеспечение АРМ «Ресурс»

Программное обеспечение АРМ «Ресурс» предназначено для ведения учета потребления ресурсов: холодной и горячей воды, природного газа, электроэнергии, тепловой энергии и других ресурсов в сфере ЖКХ, на промышленных объектах и на объектах коммерческой недвижимости. ПО может работать как непрерывно, так и запускаться по необходимости

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Закрепление ПУ за потребителями и построения дерева абонентов
- Автоматический опрос ПУ в соответствии с заданным расписанием
- Коррекция времени устройств системы по сигналам точного астрономического времени
- Измерение в реальном времени количества и иных параметров энергоресурсов
- Поддержание тарификации потребления по зонам суток
- Контроль оплаты и денежного баланса абонента
- Полное или частичное ограничение режима потребления энергоресурсов
- Сведение баланса поступления и потребления ресурсов на объекте
- Контроль каналов связи с ПУ и приборами аппаратной составляющей системы
- Ведение журнала событий системы
- Ведение справочной информации
- Ведение базы данных, автоматическое её резервирование и архивирование
- Формирование отчетных форм и построение графиков
- Экспорт данных в другие программы и системы
- Обеспечение защиты информации от несанкционированного доступа

Дата	Код	ID	Наименование объекта	Оператор	Событие
05.12.2022 10:12:51	3200	192	Счетчик холодной воды	111	Свойство "Интервал считывания у" / "Счетчик холодной воды" изменили на "7"
05.12.2022 10:13:51	3837	192	Счетчик холодной воды	111	Свойство "Счетчик холодной воды" переправлено в дерево подконтрольных на абонента "Итара ПЛЛ" (ID=174)
05.12.2022 10:12:51	3200	192	Счетчик холодной воды	Ресурс	Свойство "Версия" у "Счетчик холодной воды" изменили на "1.01"

37006973 (15/310) Версия 4.4.2 build 11452 Администратор 0.000736

ИНТЕРФЕЙС АРМ «РЕСУРС»

МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПК

- Компьютер - Intel Core i5* / 8 Гб RAM / 256Gb SSD / Монитор с разрешением 1680x1050 или более
- Операционная система - MS Windows 8.1 и новее (рекомендуется русская версия), Microsoft.NET Framework 3.5 SP1, Microsoft.NET Framework 4, Интернет

* - или аналогичный от других производителей

С2000-АСР2



Адресный счетчик расхода

Адресный счетчик расхода предназначен для подсчета импульсов, поступающих со счетчиков с импульсным выходом. Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Производит подсчет изменения состояния выхода типа сухой контакт или открытый коллектор, поддержка цепи NAMUR
- Контроль состояния счетного шлейфа на обрыв, короткое замыкание и неисправность
- Адрес и настройки счетчика сохраняются в энергонезависимой памяти
- Встроенный светодиодный индикатор состояния
- Измерение значения напряжения в ДПЛС в месте установки
- До 63 адресных счетчиков к «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество зон (шлейфов) счета	2
Частота подсчитываемых импульсов	до 70 имп/с
Потребляемый счетчиком ток, не более	1 мА
Рабочий диапазон температур	от минус 30 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP41

С2000Р-АСР2



Счетчик расхода адресный радиоканальный

Применяется в системе АСКУЭ «Ресурс», предназначен для получения и отправки по радиоканалу данных с импульсных счетчиков воды, электроэнергии, тепла, газа. Используется совместно с радиорасширителем «С2000Р-APP32», «С2000Р-APP125»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Прибор рассчитан на непрерывную круглосуточную работу и относится к восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям
- Прибор имеет встроенный заменяемый источник питания

- Прибор имеет 3 входа: два низкочастотных и один высокочастотный
- Низкочастотные входы прибора поддерживают работу со счетчиками типа сухой контакт и NAMUR
- Высокочастотный вход рассчитан на импульсы с частотой до 100 Гц
- В приборе осуществляется контроль вскрытия корпуса, контроль состояния источника питания, контроль качества радиосвязи
- Электромагнитная совместимость прибора соответствует требованиям по 3 группе устойчивости
- 4 режима работы низкочастотных входов с максимальной частотой импульсов от 300 до 5000 имп/час
- Высокочастотный вход может использоваться для подключения неадресного датчика затопления
- Контроль состояний «Короткое замыкание» и «Обрыв» при использовании счетчиков с выходом типа NAMUR

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Излучаемая мощность в режиме передачи	10 мВт
Время работы от батареи в дежурном режиме	до 5 лет
Элемент питания	CR2477T, 3 В
Максимальная частота импульсов на счетных входах 1 и 2	5000 имп/час
Минимальная длительность устойчивого сигнала на счетных входах 1 и 2:	
- в режиме «до 300 имп/час»	6 с
- в режиме «до 500 имп/час»	3,6 с
- в режиме «до 3000 имп/час»	600 мс
- в режиме «до 5000 имп/час»	360 мс
Максимальная частота импульсов на счетном входе 3	100 имп/с
Длительность устойчивого сигнала на счетном входе 3	не менее 5 мс
Интервал передачи данных со счетчиков по радиоканалу	60 мин
Интервал передачи данных со счетчиков по радиоканалу в режиме настройки	30 с
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой	IP41
Диапазон рабочих температур	от -20 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от -30 до +55 °С
Масса	0,055 кг
Габаритные размеры	82 x 59 x 22 мм

C2000-АСР8



Адресный счетчик расхода

Адресный счетчик расхода предназначен для подсчета импульсов, поступающих со счетчиков с импульсным выходом.

Применяется с контроллерами «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И»

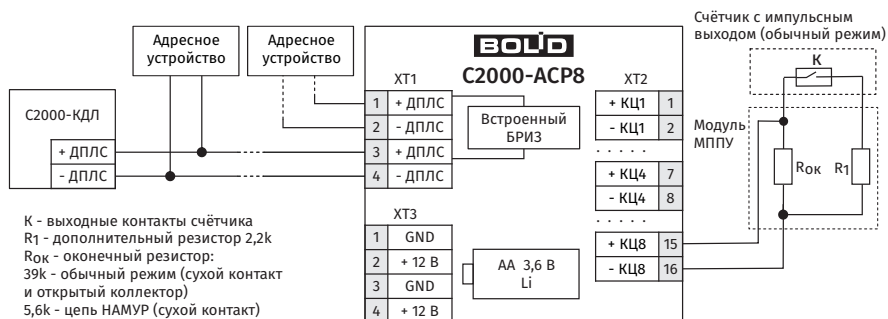
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подсчет импульсов на выходах типа «сухой контакт» или «открытый коллектор», поддержка цепи NAMUR
- Контроль линий счетчиков на обрыв и короткое замыкание
- Встроенный изолятор короткого замыкания ДПЛС
- Подключение до 16 адресных счетчиков к одному «С2000-КДЛ», «С2000-КДЛ-2И»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение ДПЛС	от 8 до 10 В
Ток потребления от ДПЛС	не более 2,0 мА
Время технической готовности	не более 15 с
Частота импульсов на счётном входе	не более 20 имп/с
Длительность устойчивого состояния на счётном входе	не менее 25 мс
Внешнее резервное питание	не более 12 В
Время работы от батарейки с нагруженными выходами	не менее 100 дней
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +50 °С
Температура транспортировки и хранения	от минус 50 до +50 °С
Степень защиты оболочки	IP41
Относительная влажность воздуха	до 93 % при +40 °С
Габаритные размеры	не более 156x107x39 мм
Масса	не более 0,3 кг

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



BOLID-C600-Байкал-15-0,6, BOLID-C600-Байкал-20-1,5



Теплосчётчик с ультразвуковым преобразователем расхода

Теплосчётчики предназначены для вычисления тепловой энергии путём измерения объема и температуры теплоносителя в прямом и обратном трубопроводах в закрытых водяных системах отопления. Может быть использован как автономно, так и в составе АСКУЭ «Ресурс». В зависимости от модификации оборудован проводными интерфейсами RS-485, M-bus или радиointерфейсом стандарта LoRaWAN

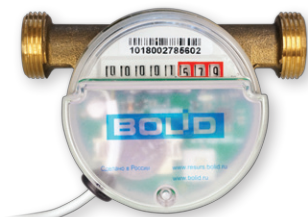
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передавать в АСКУЭ «Ресурс» следующие данные:
 - Накопленная тепловая энергия
 - Температура теплоносителя в подающем трубопроводе
 - Температура теплоносителя в обратном трубопроводе
 - Разница температур теплоносителя
 - Накопленный объём теплоносителя
 - Текущий объёмный расход
 - Серийный номер прибора
- Возможность получения данных через ИК-порт

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, ДУ	15 мм			20 мм	
	Минимальный объемный расход	0,01 м³/ч	0,01 м³/ч	0,02 м³/ч	0,02 м³/ч
Номинальный объемный расход	0,60 м³/ч	1,00 м³/ч	1,50 м³/ч	1,50 м³/ч	2,50 м³/ч
Максимальный объемный расход	1,20 м³/ч	2,00 м³/ч	3,00 м³/ч	3,00 м³/ч	5,00 м³/ч
Посадочная длина	110 мм			130 мм	
Тип трубного соединения	3/4"			1"	
Класс защиты по ГОСТ 14254-2015	IP67				
Средняя наработка на отказ теплосчётчиков	не менее 104 000 ч				
Срок службы элемента питания	не менее 10 лет				
Срок службы теплосчётчиков	не менее 12 лет				
Скорость передачи данных интерфейсов, бод:					
RS-485	600, 1200, 2400, 4800, 9600				
оптический (ИК) порт	600, 1200, 2400, 4800, 9600				
Тип модуляции интерфейса LoRaWAN	LoRa				
Скорость передачи данных интерфейса LoRaWAN	0,3-50 кбит/с				

СВК15-3-2-Б



Универсальный счётчик холодной и горячей воды с модулем «Болид» С2000-АСР1

Счётчик предназначен для измерения объёма воды, протекающей по трубопроводу, и передачи показаний по ДПЛС в АСКУЭ «Ресурс».

Используется совместно с контроллером «С2000-КДЛ»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Передача начальных и текущих показаний в АСКУЭ «Ресурс»
- Передача серийного номера в АСКУЭ «Ресурс»
- Отправка тревожных сообщений в АСКУЭ «Ресурс» при поднесении магнита
- Контроль состояние встроенного источника питания
- Контроль состояния ДПЛС
- В случае повреждения ДПЛС, подсчет и сохранение в энергонезависимой памяти текущих показаний расхода

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание модуля С2000-АСР1	от ДПЛС
Резервное питание	литиевый элемент питания CR2032
Ток потребления счётчика воды в режиме работы от ДПЛС	не более 1 мА
Ток потребления счётчика воды в режиме работы от литиевого элемента питания CR2032	не более 500 мкА
Масса	не более 0,85 кг
Температура окружающего воздуха, при относительной влажности 80%	от плюс 5 до +50 °С
Температура измеряемой среды	от плюс 5 до + 90 °С
Габаритные размеры	не более 110x72x78,5 мм
Степень защиты оболочки	IP54
Средний срок службы счётчика воды, лет	не менее 12 лет
Ёмкость счетного механизма	99999 м ³
Номинальное давление	не более 1 МПа
Чувствительность	0,001 м ³

СВК15-3-8-1-Б3



Универсальный счётчик холодной и горячей воды с радиоканальным модулем «Болид» С2000Р-АСР1

Счётчик предназначен для измерения объёма воды и передачи результатов измерений посредством радиоканала в АРМ «Ресурс».

Применяется совместно с радиорасширителями «С2000Р-APP32» / «С2000Р-APP125»

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Считывание результатов измерений электромагнитным способом
- Передача результатов измерений расхода в АСКУЭ «Ресурс» посредством радиосигнала
- Передача в систему серийного номера счётчика
- Передача в систему начальных показаний
- Контроль качества радиосигнала
- Передача сигнала в систему о «пропадании» счётчика
- Защита от несанкционированного воздействия на прибор внешним магнитным полем
- Подсчёт и сохранение в энергонезависимой памяти текущих показаний в случае отсутствия связи с «С2000Р-APP32/125»
- Контроль уровня заряда батареи с возможностью её замены

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Элемент питания	ER14505, 3.6 В
Диапазон напряжения питания	2.5 – 3.6 В
Время работы в дежурном режиме	до 7 лет
Время работы после сообщения о разряде батареи	не менее 2 месяцев
Интервал передачи данных по радиоканалу	60 минут
Чувствительность	0,001 м³
Диапазон рабочих радиочастот	866.0-868.0 МГц, 868.0-868.2 МГц, 868.7-869.2 МГц
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP54
Масса прибора	не более 0,85 кг
Габаритные размеры прибора	110×72×105 мм
Средний срок службы прибора	10 лет

М3000-УСПД



Устройство сбора и передачи данных в составе АСКУЭ «Ресурс»

Предназначено для сбора данных с приборов учёта, их хранения и дальнейшей передаче в АРМ «Ресурс». Основным каналом передачи данных является Ethernet, резервным — сеть стандарта GSM. Переход на «резерв» осуществляется в автоматическом режиме.

Прибор содержит встроенные энергонезависимые часы с коррекцией по сигналам точного астрономического времени. В приборе реализовано автономное хранение базы данных показаний счётчиков, технологических параметров сети и журнала событий

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- «М3000-УСПД» предназначено для сбора данных счётчиков их хранения и дальнейшей передачи в АСКУЭ «Ресурс»
- Использование двух независимых каналов связи: Ethernet и сеть стандарта GSM с автоматическим переходом с основного на резервный
- Пять независимых RS-485
- Встроенные часы с коррекцией по УССВ ГЛОНАСС/ GPS
- Автоматическая самодиагностика

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип и напряжение источника питания	10,2 - 28,4 В постоянного тока
Средний ток потребления	не более 250 мА при 12 В не более 125 мА при 24 В
Количество входов питания	2
Основной сетевой интерфейс	проводной Ethernet (100 Мбит/с)
Количество RS-линий УСПД	5 линии RS-485
Суммарное количество устройств на все пять линий интерфейса	не более 1000
Поддерживаемые GSM модемы с функцией корректировки времени по GPS\ГЛОНАСС	4G-МОДЕМ BITCORD CT-4-13 4G TELEFIS LT40(XG.H)
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP30
Диапазон рабочих температур	от -30 до +55°C

Устройство опроса датчиков



Устройство опроса датчиков «Ресурс-GSM» применяется в составе систем АРМ «Ресурс». Прибор предназначен для съема и передачи по сети GSM показаний с импульсных и интеллектуальных счётчиков с интерфейсом RS-485

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Подсчет импульсов от счётчиков с выходами открытой коллектор, открытый сток, механические (релейные) контакты, механические контакты с контуром NAMUR
- Контроль состояния счетного шлейфа на обрыв и короткое замыкание
- Съём и передача показаний с интеллектуальных счетчиков с интерфейсом RS485
- SMS-уведомления о тревожных событиях
- Удаленное управление нагрузкой: клапаны, вентили, пускатели и т.д.
- Резервируемый источник питания

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение сети	200-240 В, 50 Гц
Средняя мощность, потребляемая от сети 220 В	не более 10 Вт
Резервный источник питания, батарея	батарея 12 В, 7 А·ч «Delta» DTM1207 или аналогичная
Частотный диапазон	GSM850, EGSM900, DCS1800, PCS1900
Счетные входы	4 шт.
Максимально допустимая частота счётных импульсов	40 Гц
Минимальная продолжительность импульса	12 мс
Интерфейс для подключения интеллектуальных счетчиков	RS-485
Релейные выходы	2
Максимально допустимая нагрузка на выходах	2А 28VDC/0.5А 125VAC
Емкость буфера событий	500 событий
Диапазон рабочих температур	
при работе без аккумуляторной батареи	от минус 30 до +55 °С
при работе с аккумуляторной батареей	от минус 10 до +55 °С
Температура транспортировки и хранения	от минус 50 до +55 °С
Относительная влажность воздуха	до 95 % при +40 °С
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 (IEC 529-89)	IP30
Габаритные размеры	не более 220x170x90 мм
Масса прибора (без аккумуляторной батареи)	не более 0,5 кг

РЕШЕНИЯ НА ПЛАТФОРМЕ 1С

В данных решениях функционал управления аппаратной частью реализован на платформе «1С:Предприятие 8». Для более гибкой интеграции на стороне Заказчика данные решения поставляются с открытым исходным кодом.



СКУД и УРВ для 1С:Предприятие 8

СКУД и УРВ для 1С:Предприятие 8



Простое и удобное решение на платформе «1С:Предприятие 8» для реализации следующих задач:

1. Контроль доступа.
2. Учет рабочего времени.
3. Автоматизация платных парковок, гостиничных услуг, услуг с депозитным начислением и т.д., где проход разрешен только после факта оплаты или выполнения другого условия.

Программа ограничивает доступ, фиксирует проходы сотрудников, позволяет формировать таблицы и данные для расчета зарплаты

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ

- Сокращение затрат на ручной контроль посещаемости и составление табеля
- Сокращение приложений и затрат на инфраструктуру - все операции делаются в одной программе «1С:Предприятие 8»
- Повышение трудовой дисциплины персонала
- Гибкий контроль доступа с пользовательскими сценариями
- Быстрая окупаемость расходов на продукт за счет снижения издержек

КЛЮЧЕВЫЕ МОМЕНТЫ

- Контроль физического доступа на территорию (подключение турникетов/дверей/ворот/шлагбаумов для ограничения доступа). Возможен вариант подключения только считывателей без ограничения физического доступа (например, для задачи УРВ)
- Фотоверификация (отображение данных сотрудника и его фотографии в момент прохода)
- Автономная работа (ключи записываются во все контроллеры доступа, которые подключены к резервированным источникам питания и могут работать без электричества и связи с компьютером, накапливая события проходов в своем буфере - до 64 тысяч событий на каждый контроллер)
- Возможность централизованного доступа - решение о предоставлении доступа принимает не аппаратный контроллер доступа автономно, а запрос отсылается в 1С и решение принимается на стороне ERP
- Запись кодов ключей в контроллеры доступа из 1С (в качестве ключей используются идентификационные карты стандартов MIFARE и EM-MarIn)
- Подключение удаленных филиалов (требуется локальная сеть VPN)
- Использование штатных справочников подразделений и сотрудников из 1С
- Открытый программный код (алгоритмы расчета рабочего времени и другие фрагменты кода являются открытыми, что позволяет разрабатывать свои отчеты и дорабатывать имеющийся функционал под свои нужды)
- Автоматический расчет отработанного времени
- Автоматическое формирование табеля и данных для расчета зарплаты
- Контроль посещаемости и отклонений от графика работы (опоздания, ранние уходы, переработки и т.п.)
- Отображение состояния подключенных контроллеров доступа
- Возможность запуска серверной части программы вне технологической платформы 1С, в виде службы Windows

Пользователь на языке 1С может написать сценарий обработки запроса доступа, который вернет результат - разрешить/запретить (например, можно проверить факт оплаты парковки, остаток по депозиту на браслете и т.д.).

```
// Пример пользовательского сценария
// обработки события "Инициатива управления (Запрос доступа)"

Access = Ложь; // изначально доступ запрещен

// Проверка существования считанного "кода ключа" в базе
МойОтбор = Новый Структура;
МойОтбор.Вставить("КодКлюча", KeyCode);
МассивКлючей = Ключи.НайтиСтроки(МойОтбор);
Если МассивКлючей.Количество() = 0 Тогда
    НайденныйКлюч = МассивКлючей[0]; // Ключ найден
Если НайденныйКлюч.Доступ Тогда
    // Проверка факта оплаты
    Если КлиентОплатилСчет(НайденныйКлюч.Сотрудник) Тогда
        Access = Истина; // Доступ разрешен
    КонецЕсли;
КонецЕсли;
КонецЕсли;
```

СОВМЕСТИМОСТЬ

- Продукт прошел сертификацию на совместимость с платформой «1С:Предприятие 8» и получил сертификат «1С:Совместимо».
- Поддерживаются конфигурации:
 - ERP Управление предприятием, редакция 2.4.х.х;
 - ERP Управление предприятием, редакция 2.5.х.х;
 - Бухгалтерия государственного учреждения (БГУ), редакция 1.0.х.х;
 - Бухгалтерия предприятия (БП), редакция 3.0.х.х;
 - Зарплата и Кадры бюджетного учреждения (ЗИК), редакция 1.0.х.х;
 - Зарплата и Кадры государственного учреждения (ЗИК), редакция 3.0.х.х;
 - Зарплата и Кадры государственного учреждения (ЗИК), редакция 3.1.0.х – 3.1.24.х;
 - Зарплата и Управление персоналом (ЗУП), редакция 2.5.х.х;
 - Зарплата и Управление персоналом (ЗУП), редакция 3.0.х.х;
 - Зарплата и Управление персоналом (ЗУП), редакция 3.1.0.х – 3.1.24.х;
 - Комплексная автоматизация (КА), редакция 1.1.х.х;
 - Комплексная автоматизация (КА), редакция 2.0.х.х;
 - Комплексная автоматизация (КА), редакция 2.5.х.х;
 - Управление производственным предприятием (УПП), редакция 1.2.х.х;
 - Управление производственным предприятием (УПП), редакция 1.3.х.х;
 - Пожелания по совместимости с другими конфигурациями направляйте в техническую поддержку.
- Поддерживаются:
 - Версии платформ 1С: 8.2, 8.3 (32/64 бита) под ОС Windows (32/64 бита);
 - Режимы запуска: Обычное приложение (Толстый клиент) и Управляемое приложение (Толстый клиент);
 - Технология исполнения внешних компонент: «COM» и «Native API».

ВАЖНО

- Пользовательский интерфейс реализован полностью на платформе 1С;
- Программный продукт «СКУД и УРВ для 1С:Предприятие 8» поставляется как самостоятельное программное обеспечение со своим ключом защиты;
- Наличие АРМ «Орион» или АРМ «Орион Про» не требуется, совместная работа приложений «Орион» и «СКУД и УРВ для 1С» с единой аппаратной частью невозможна;
- Есть особенности в применяемой аппаратной части.

ОСОБЕННОСТИ АППАРАТНОЙ ЧАСТИ

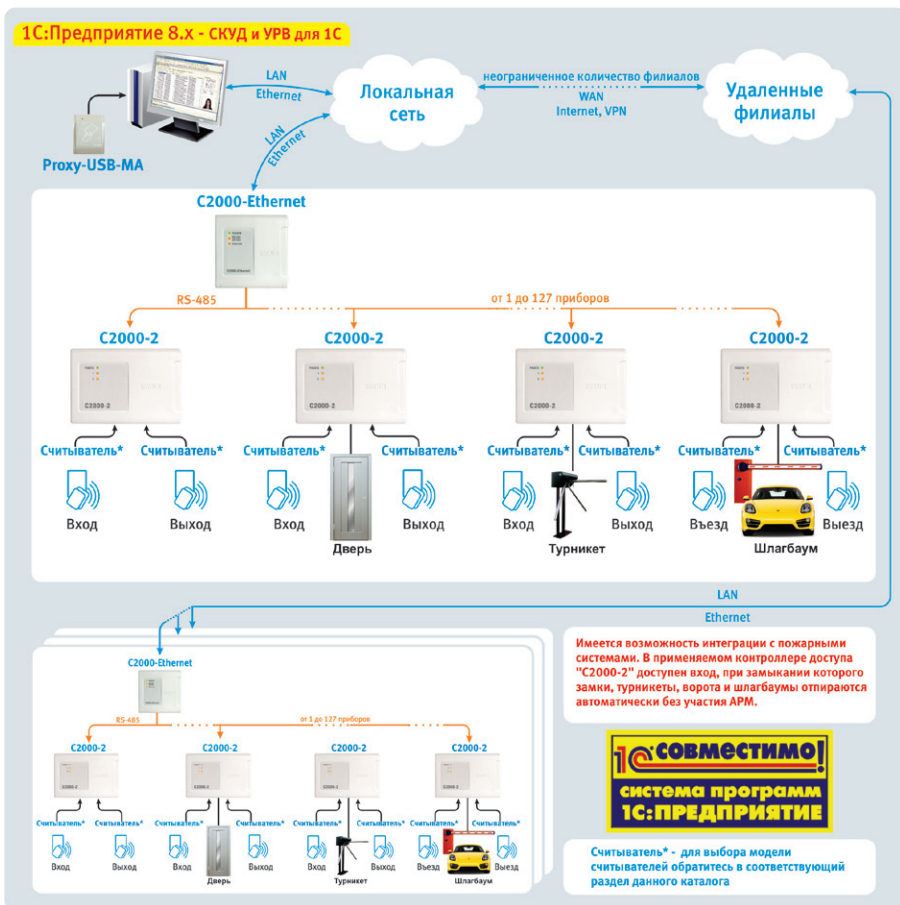
- Занесение кодов ключей в 1С только через считыватель Proxu-USB-MA (также возможен импорт ключей из «Орион Про»);
- Подключение контроллеров доступа к компьютеру только по локальной сети через преобразователь интерфейсов C2000-Ethernet;

- Версия прошивки C2000-Ethernet должна быть 2.50 или выше;
- В качестве контроллера доступа используется C2000-2 (настройка временных интервалов, зон и уровней доступа происходит через утилиту UProg);
- С контроллером C2000-2 могут использоваться любые считыватели карточек с интерфейсами Touch Memory, Wiegand, ABA TRACK II;
- Не допускается подключение пультов C2000, C2000M.

Пример минимального комплекта аппаратной части (приобретается отдельно):

- Proxy-USB-MA — 1шт. — настольный USB считыватель прокси карт;
- РИП-12 исп.11 (РИП-12-1/7П2) — 1шт. — резервируемый источник питания;
- C2000-Ethernet — 1шт. — преобразователь интерфейса;
- C2000-2 — 1шт. — контроллер доступа;
- Proxy-3MA — 2шт. — считыватель бесконтактный.

ТИПОВАЯ СХЕМА РАБОТЫ



Подробнее на сайте: <http://bold.ru/production/urv1c/urv1c8.html>

