

Тема: «Новое оборудование ИСО «Орион». Реализация требований СП484».

## 1. Оборудование пожарной, охранной и периметральной сигнализации, СОУЭ 1 и 2 типов, СПДВ.

### 1.1 Неадресная СПС и ОС. Оповещение 1 и 2 типов.

Приборы и блоки радиальными ШС: новое поколение прибора "Сигнал-20М", блоки "Сигнал-20П", "С2000-4" в обновленных корпусах. Дымовой неадресный извещатель «ДИП-31» с «ВУОС-31».

### 1.2 Адресно-пороговая СПС.

Инновационный блок «Сигнал-10», адресные пороговые извещатели «ДИП-34ПА-03», «С2000-ИППА-03», «ИПР-513-ЗПАМ».

1.3 Адресно-аналоговая СПС и адресная ОС. Радиоканальные решения. Управление дымоудалением.

Контроллеры «С2000-КДЛ» и «С2000-КДЛ-2И», «С2000-КДЛ-2И исп.01». Преимущества адресно-аналоговой СПС, оптимизация технического обслуживания систем, стоимость владения. Автономный программатор «С2000-АПА». Функции программы Uprog, облегчающие конфигурирование крупных систем.

Линейка адресных пожарных, охранных и технологических извещателей. Современные исполнения адресных извещателей «С2000-СТ исп.04» и «С2000-СТИК» с функцией антимаскирования, вибрационный извещатель «С2000-В» с активной самодиагностикой. Объемный потолочный адресный извещатель «С2000-Грация исп.01». Аспирационный адресно-аналоговый извещатель «С2000-АИ». Дымовой извещатель «ДИП-34А-05» с возможностью подключения ВУОС. Новое исполнение адресного пожарного линейного извещателя «С2000-ИПДЛ-Д» (особенности применения, установки, юстировки). Адресный извещатель пламени «С2000-ПЛ». Адресные оповещатели «С2000-ОПЗ» и «С2000-ОСТ».

Новое поколение адресной радиоканальной подсистемы на основе «С2000Р-APP125» (линейка пожарных и охранных извещателей, исполнительных устройств). Ретранслятор «С2000Р-РР». Увеличение дальности радиоканала, автомат маршрутизация. Радиоканальный звуковой охранный извещатель «С2000Р-СТ исп.01».

Адресные блоки для управления приводами клапанов дымоудаления и вентиляции «С2000-СП4/24» и «С2000-СП4/200». Особенности подключения к различным приводам. Адресный релейный блок «С2000-СП2 исп.02».

### 1.4 Новая адресно-аналоговая СПА на базе блока «С3500-КДЛ».

### 1.5 Решения для взрывоопасных объектов.

Линейка взрывозащищенных адресных извещателей и УДП «С2000-СПЕКТРОН». Подключение стороннего оборудования, искробезопасные барьеры. Взрывозащищенные пульты «С2000-ПКВ» на базе «С2000М», резервированные источники питания.

### 1.6 Периметральная сигнализация.

Контроллер периметральных извещателей «С2000-Периметр». Поддерживаемые извещатели торговых марок: СТ-Периметр, Юмирс, Фортеза.

## 1.7 Охранное освещение

Интегрированные модели прожекторов. Плавное управление мощностью в зависимости от ситуации.

## 2. Блоки управления СОУЭ 3 – 5 типов.

2.1 Блоки речевого оповещения «Рупор исп.02», «Рупор исп.03» и блоки расширения «Рупор-БР», работающие с низкоомными оповещателями. Расширитель/удлинитель сигнала ГО и ЧС и линейного входа «Рупор-АР».

2.2 Блок речевого оповещения «Рупор-300» с высоковольтной линией произвольной топологии. Интеллектуальные оконечные модули «Рупор-300-МК». «Микрофонная консоль - 20» для управления 20 зонами оповещения по локальной сети. Многопользовательская версия программы «Аудиосервер».

2.3 Новый комплекс технических средств «Рупор - Диспетчер» исп.02.

2.4 Собственная линейка акустических модулей ОПР.

## 3. Элементы диспетчеризации и автоматики.

3.1 Автоматизация учета расхода ресурсов.

Адресные счётчики расхода/количества «С2000-АСР2» и «С2000-АСР8». Прибор учета «Ресурс-GSM». АРМ «Ресурс». Новые радиоканальные и проводные счётчики воды, электричества и тепла собственного производства.

3.2 Управление инженерными системами зданий.

Базовые контроллеры «С2000-Т», «С2000-Т исп.01».

ПЛК «М3000-Т Инсат». Блоки ввода/вывода с протоколом Modbus-RTU «М2000-4» и «С2000-КДЛ-Modbus», «М3000-ВВ-0010». Новый термогигрометр с индикатором «М2000-ВТИ». Готовое «коробочное» решение для организации мониторинга влажности и температуры «КВТ».

## 4. Организация электропитания систем безопасности.

4.1 Резервированные источники питания общего применения.

Доступные источники питания «РИП», малогабаритные источники питания «МИП». Дополнительные периферийные модули: модуль преобразования напряжений, модуль контроля состояния, новый блок защитный сетевой «БЗС исп.01», блок защитный коммутационный.

4.2 Резервированные источники питания для пожарной сигнализации и автоматики.

Линейка источников питания «РИП», сертифицированных по ГОСТ Р 53325-2012. Источники питания с информационным RS-485 интерфейсом. Новые шкафы для размещения оборудования ОПС «ШПС-12» и «ШПС-24» различных исполнений со встроенными интеллектуальными источниками питания.

4.3 Новая линейка резервированных многоканальных блоков питания для систем видеонаблюдения.

4.4 Резервированные источники питания систем автоматизации с поддержкой протокола Modbus-RTU.

4.5 Новая линейка АКБ серии «Болид» российского производства со сроком службы 5, 12 и 15 лет.

## 5. Передача извещений. Аппаратная интеграция.

5.1 Передача извещений от локальных ИСО «Орион» на ПЦО.

Коммуникаторы «УО-4С», «С2000-PGE», «С2000-PGE исп.01» для ГТС, GSM и Internet. АРМ для организации ПЦО «Эгида-3». Сертифицированный ППО «Эгида» для систем пожарного мониторинга.

5.2 Аппаратная интеграция ИСО «Орион» и сторонних систем.

Новое поколение преобразователя протокола ИСО «Орион» в Modbus-RTU «С2000-ПП». Связь с АСУТП и СПИ.

## 6. Аппаратные решения видеонаблюдения.

6.1 Линейка сетевых камер и видеорегистраторов. Особенности и характеристики.

6.2 Аналоговые камеры высокой четкости и видеорегистраторы.

6.3 Взрывозащищенные решения для видеонаблюдения.

6.4 Варианты применения различных камер.

6.5 Аксессуары для систем видеонаблюдения.

6.6 Бесплатное ПО для конфигурирования и организации малых систем видеонаблюдений «Орион Видео Лайт».

## 7. Партнерская программа. Техническая поддержка.

Партнерский раздел на сайте bolid.ru. Поиск исполнителей (проектировщиков, инсталляторов, обслуживающих организаций). Рейтинги партнеров. Примеры внедрённых проектов. Особенности онлайн тестирования с выдачей аттестатов. Вопросы, решаемые технической поддержкой.

## 8. Автоматизация проектирования.

8.1 Автоматизация проектирования. Основные подходы. Обзор утилит: «Программа расчёта ДПЛС», «Ваттметр ИСО «Орион», «Калькулятор видеосистем». Инструментальная палитра УГО изделий ИСО "Орион" для AutoCAD. Палитра «Камеры Болид .xtr» для AutoCAD. BIM: куда движется отрасль проектирования (Revit и т.д.).

8.2 Приложение для автоматизации проектирования в среде AutoCAD - BolidCAD.

8.3 BIM 2.0 модели оборудования ИСО «Орион».

8.4 Типовые проекты различных систем, выполненные в AutoCAD, nanoCAD и Revit.

## 9. Реализация СПА на базе ИСО «Орион» с учетом требований СП484.1311500.2020

9.1 Требования СП484, определяющие архитектуру СПА: устойчивость к единичным неисправностям линий связи, совмещение СПА и других систем, количество ИП, применение адресных и неадресных СПС.

9.2 Новые ППКУП «Сириус» (технические характеристики, перекрестные связи между ППКУП, web-интерфейс) и пульт «С2000М исп.02». Выбор центрального оборудования СПА.

9.3 Требования к организации физических и логических элементов СПС. Зоны контроля пожарной сигнализации (ЗКПС) для неадресных, адресно-пороговых и адресно-аналоговых СПС. Алгоритмы формирования сигнала «Пожар», количество извещателей в помещениях.

9.4 Реализация устойчивости к единичным неисправностям линий связи СПА (ДПЛС и RS-485). Новые блоки управления трехфазной нагрузкой ШКП-XXRS, шкафы для размещения оборудования СПА «ШПС-12/24 исп.10/11/12», модернизация существующих блоков ИСО «Орион». Особенности удлинения резервированного RS-485 (использование преобразователей С2000-ПИ, RS-FX, С2000-Ethernet, С2000-РПИ).

9.5 Адресное пространство ППКУП «Сириус» и «С2000М исп.02».

9.6 Типовые решения СПА на базе ИСО «Орион»: СПС, СОУЭ различных типов, СПДВ, газовое, порошковое и водяное АУПТ.

## 10. Системы контроля и управления доступом.

10.1 Универсальные решения.

Блок «С2000-4», позволяющий одновременно организовать СКД, охранную, тревожную и технологическую сигнализацию.

10.2 Профессиональные решения.

Контроллер «С2000-2» и его режимы работы (двери, турникет, шлагбаум шлюз). Сложные режимы доступа: antipassback, правила 2 и 3 лиц, доступ по шаблону, синхронизация нескольких точек прохода, интеграция с алкотестерами.

Блок питания «РИП-12 исп.20» с возможностью установки в него контроллеров доступа.

10.3 Биометрические решения.

Новая линейка биометрических контроллеров с функцией распознавания лиц и «С2000-BioAccess-SF10» и «С2000-BioAccess-SF10Т» с измерением температуры.

10.4 Считыватели.

Новые мультиматричные считыватели с поддержкой NFC и мобильных устройств «Proху-6ЕМ». Линейка считывателей «Proху-5MS» с функцией «антиклон». Совмещенные считыватели карт и пин-кодов «Proху-Key». Бюджетные считыватели «Proху-4Е/М» и «ProхуKey-4Е/М».

## 11. Сертификация оборудования ОС, СКД и СВН в соответствии с требованиями транспортной безопасности.

### 12. АРМ «Орион Про».

#### 12.1 Архитектура АРМ «Орион Про».

Сетевые рабочие места «Сервер», «Оперативная задача» («Ядро опроса» и «Монитор»), «Администратор базы данных», «Генератор отчетов», «Учет рабочего времени», их функционал и применение для решения типовых задач. Лицензирование ПО. Резервирование модулей.

#### 12.2 Варианты подключения различных подсистем ИСО «Орион» к ПК.

Особенности подключения систем противопожарной защиты, охранной сигнализации и СКД. Использование различных информационных интерфейсов (RS-232, USB, ЛВС), Прием извещений от удаленных объектов. Адресная емкость «Ядра опроса».

#### 12.3 «Бюро пропусков» Новый функционал учета посетителей.

Алгоритмы допуска и регистрации посетителей. ПО «Сканер».

#### 12.4 Интеграция с видеонаблюдением. Видеосистема «Орион Про»,

Интеграция с ПО систем видеонаблюдения сторонних производителей («Интеллект», «Trassir», «Macroscop» и др.)

Видеосистема «Орион Про». Работа с IP-камерами, видеорегистраторами. Модуль распознавания автомобильных номеров «Орион Авто». Модуль распознавания лиц.

#### 12.5 Интеграция с ПО сторонних производителей (ERP и SCADA).

Интеграция с ERP-системами. Модуль связи АРМ «Орион Про» и 1С 8. Модуль интеграции АРМ «Орион Про». УРВ для 1С 8.

Связь со SCADA-системами. OPC-сервер АРМ «Орион Про».

#### 12.6 Интеграция с системами хранения ключей и мелких предметов.

#### 12.7 Сервера с предустановленным ПО АРМ «Орион Про».

Решения для ОПС, СКУД и СВН. Источники бесперебойного питания для серверов Volid UPS-1000.