

БЛОКИ КОНТРОЛЬНО-ПУСКОВЫЕ
«ШКП-4RS с ПЧ (М)», «ШКП-10RS с ПЧ (М)»,
«ШКП-18RS с ПЧ (М)», «ШКП-30RS с ПЧ (М)»,
«ШКП-45RS с ПЧ (М)», «ШКП-75RS с ПЧ (М)»

Руководство по эксплуатации

АЦДР.425412.081 РЭп

Оглавление

1	Описание и работа	5
1.1	Назначение изделия	5
1.2	Технические характеристики.....	6
1.3	Состав изделия.....	8
1.4	Устройство и работа	8
1.5	Средства измерения, инструменты и принадлежности.....	8
1.6	Маркировка и пломбирование	9
1.7	Упаковка	9
2	Использование по назначению	9
2.1	Эксплуатационные ограничения.....	9
2.2	Подготовка изделия к использованию.....	9
2.2.1	Меры безопасности при подготовке изделия.....	9
2.2.2	Конструкция блоков.....	9
2.2.3	Монтаж прибора.....	12
2.2.4	Подключение прибора.....	12
2.2.5	Настройка прибора.....	14
2.2.5.1	Настройка преобразователя частоты.....	14
2.2.6	Использование изделия.....	15
2.2.6.1	Проверка работоспособности	15
2.2.6.2	Действия в экстремальных ситуациях.....	15
2.2.6.3	Возможные неисправности и способ устранения.....	15
3	Техническое обслуживание изделия	15
3.1	Общие указания.....	15
3.2	Меры безопасности	15
3.3	Порядок технического обслуживания изделия	15
3.4	Проверка работоспособности изделия	16
3.5	Техническое освидетельствование	16
3.6	Консервация (расконсервация, переконсервация).....	16
4	Текущий ремонт	16
5	Хранение.....	16
6	Транспортирование	16
7	Утилизация	17
8	Гарантии изготовителя.....	17
9	Сведения о сертификации.....	17
10	Сведения о ранее выпущенных версиях.....	17

Настоящее руководство по эксплуатации (в дальнейшем РЭп) предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации Блоков контрольно-пусковых «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081, «ШКП-10RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.078, «ШКП-18RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.079, «ШКП-30RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.080, «ШКП-45RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.092, «ШКП-75RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.093 (в дальнейшем – блоки).

К обслуживанию допускается персонал, изучивший настоящее руководство. Все работы по монтажу, пуску, регулированию и обкатке должны проводиться с соблюдением требований действующей на месте эксплуатации нормативной документации.

Список принятых сокращений:

- КЗ – короткое замыкание;
- ПО – программное обеспечение;
- ИСО – интегрированная система охраны;
- ПЧ – преобразователь частоты;
- XX – обозначение номинальной мощности в названии блока (4/10/18/30/45/75).

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Блоки контрольно-пусковые «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081, «ШКП-10RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.078, «ШКП-18RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.079, «ШКП-30RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.080, «ШКП-45RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.092, «ШКП-75RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.093 (в дальнейшем – блоки) являются составной частью адресного блочно-модульного прибора пожарного управления по ГОСТ Р 53325-2012 п.7.2.6 и предназначены для управления электродвигателями вентиляторов в системах противодымной вентиляции.

Все блоки имеют встроенные преобразователи частоты, позволяющие производить плавный пуск электродвигателя и регулировать частоту его вращения в широких пределах. Блоки рассчитаны на работу с асинхронными электродвигателями с короткозамкнутым ротором. Технические характеристики блоков приведены в Таблице 1.2.1.

Блок «ШКП-10RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.078 отличается от блока «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081 возможностью подключения электродвигателя мощностью до 11 кВт.

Блок «ШКП-18RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.079 отличается от блока «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081 возможностью подключения электродвигателя мощностью до 18,5 кВт и большей массой.

Блок «ШКП-30RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.080 отличается от блока «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081 возможностью подключения электродвигателя мощностью до 30 кВт и большей массой.

Блок «ШКП-45RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.092 отличается от блока «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081 возможностью подключения электродвигателя мощностью до 45 кВт, большей массой и габаритами.

Блок «ШКП-75RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.093 отличается от блока «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081 возможностью подключения электродвигателя мощностью до 75 кВт, большей массой и габаритами.

В состав блочно-модульного ППУ, помимо блоков контрольно-пусковых, должны входить: прибор приемно-контрольный и управления пожарный «Сириус» или пульт контроля и управления охранно-пожарный «С2000М». Связь между блоками проводная.

1.1.2 Световая индикация Блоков реализована при помощи 4х индикаторов: «Питание», «Нагрузка», «Автоматика откл.» и «Неисправность». Индикатор «Питание» светится непрерывно зелёным, при наличии питания, выключен при его отсутствии. Индикатор «Нагрузка» светится непрерывно красным, при включении нагрузки, в противном случае выключен. Индикатор «Автоматика откл.» светится непрерывно жёлтым, когда автоматический запуск электродвигателя невозможен, в противном случае выключен. Индикатор «Неисправность» в дежурном режиме выключен; мигает жёлтым, когда возникает неисправность в цепи питания или нагрузки блока.

1.1.3 Все блоки имеют два ввода питания и автоматические выключатели без тепловых расцепителей с характеристикой «D».

1.1.4 Блоки обеспечивают контроль исправности двух вводов питания и передачу автоматический извещений об их неисправности с помощью дублированного интерфейса RS-485.

1.1.5 Блоки обеспечивают контроль линии подключения нагрузки на обрыв и передачу автоматический извещений о неисправности нагрузки с помощью дублированного интерфейса RS-485.

1.1.6 Блоки обеспечивают возможность применения средств вычислительной техники для его контроля и настройки.

- 1.1.7 Конструкция блоков обеспечивает защиту от несанкционированного доступа внутрь с помощью встроенного механического замка, закрываемого специальным ключом.
- 1.1.8 Внешние органы управления блоков защищены от несанкционированного доступа при помощи ключа управления.
- 1.1.9 По возможности расширения своих функциональных возможностей и/или количественных характеристик блоки являются нерасширяемым изделием.
- 1.1.10 Блоки рассчитаны на круглосуточный режим работы с заданными выходными параметрами.
- 1.1.11 Блоки предназначены для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.
- 1.1.12 Блоки являются восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием.
- 1.1.13 Конструкция блоков не предусматривает их использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

1.2 Технические характеристики

Таблица 1.2.1

Наименование характеристики	Значение
Количество входов питания	2
Напряжение источника питания, В переменного тока	400
Максимальный ток потребления от сети, мА, не более	500
Время технической готовности блоков к работе, с	5
Количество управляемых электродвигателей	1
Номинальный коммутируемый ток, А	
«ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081	9
«ШКП-10RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.078	25
«ШКП-18RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.079	37
«ШКП-30RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.080	60
«ШКП-45RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.092	91
«ШКП-75RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.093	150
Максимальная мощность управляемого электродвигателя, кВт	
«ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081	4
«ШКП-10RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.078	11
«ШКП-18RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.079	18,5
«ШКП-30RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.080	30
«ШКП-45RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.092	45
«ШКП-75RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.093	75
Диапазон регулировки скорости вращения вентилятора, %	1 – 100
Номинальное активное эквивалентное сопротивление обмотки электродвигателя, кОм, не более,	10
Количество интерфейсов связи RS-485	2
Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
Степень защиты оболочки блоков по ГОСТ 14254-2015	IP21
Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
Вибрационные нагрузки: - диапазон частот, Гц - максимальное ускорение, g	1 – 35 0,5
Диапазон рабочих температур без снижения характеристик, °С	от – 10 до + 40
Относительная влажность, % без конденсата	до 93

Наименование характеристики	Значение
Масса блоков, кг, не более «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081, «ШКП-10RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.078 «ШКП-18RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.079, «ШКП-30RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.080 «ШКП-45RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.092 «ШКП-75RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.093	21 26 64 80
Габаритные размеры блоков, мм «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081, «ШКП-10RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.078, «ШКП-18RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.079, «ШКП-30RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.080 «ШКП-45RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.092, «ШКП-75RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.093	650×500×240 1200×500×350
Время непрерывной работы блоков в дежурном режиме	круглосуточно
Средняя наработка блоков на отказ в дежурном режиме работы, ч, не менее	80000
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,98758
Средний срок службы блоков, лет	10

1.2.1 По устойчивости к электромагнитным помехам блоки соответствует требованиям третьей степени жёсткости соответствующих стандартов, перечисленных в Приложении Б ГОСТ Р 53325-2012.

1.2.2 Конструкция блоков обеспечивает его пожарную безопасность в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации согласно ГОСТ 12.1.004-91.

1.2.3 Электрическая прочность изоляции токоведущих частей блоков – не менее 2000В (50 Гц) между цепями, связанными с сетью переменного тока 400 В и корпусом, а также между цепями, связанными с сетью переменного тока 400 В и любыми цепями, не связанными с ней.

1.2.4 Электрическая прочность изоляции блоков, между изолированными линиями интерфейса и другими цепям, не менее 2000 В, 50 Гц.

1.2.5 Электрическое сопротивление изоляции между цепями, указанными в п. 1.2.4, – не менее 20 Мом (в нормальных условиях согласно п. 5.14.6 ГОСТ 52931-2008).

1.2.6 Блоки удовлетворяют нормам промышленных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22.

1.3 Состав изделия

Комплект поставки блоков соответствует Таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

Наименование	Количество, шт.
«ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081 «ШКП-10RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.078 «ШКП-18RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.079 «ШКП-30RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.080 «ШКП-45RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.092 «ШКП-75RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.093	1
Руководство по эксплуатации АЦДР.425412.081 РЭ	1
Инструкция по эксплуатации преобразователя частоты	1
Ключ к дверце блока	2
Ключ к замку управления S216-J	2
Шуруп 1-8×70.019 ГОСТ 1144-80	4
Дюбель 12×60 S	4
Кронштейн для крепления блока на стену	4
Гермоввод ГР32/37	2

1.4 Устройство и работа

Блок имеет три режима управления:

- «Ручное управление»;
- «Автоматическое управление»;
- «Управление отключено».

Режимы переключаются электро-механическим замком. В ручном и автоматическом режимах блок обеспечивает выполнение следующих команд:

- «Пуск» – запуск двигателя;
- «Стоп» – остановка двигателя.

В автоматическом режиме блоки управляются командой ППКУП «Сириус» или пульта контроля или управления «С2000М».

В ручном режиме блоки управляются кнопками на передней панели.

В режиме «Управление отключено» любое управление заблокировано.



Внимание!

Режимы управления работают только при подключённом ППКУП «Сириус» или «С2000М» и полностью настроенном блоке.

1.5 Средства измерения, инструменты и принадлежности

При монтажных, пусконаладочных работах и при обслуживании изделия необходимо использовать приведенные в Таблице 1.5.1 Приборы, инструменты и принадлежности.

Таблица 1.5.1

Наименование	Характеристики
Мультиметр цифровой	Измерение переменного и постоянного напряжения до 500 В, тока до 5 А, сопротивления до 2 МОм
Отвертка плоская	3.0×50 мм
Отвертка крест	2×100 мм
Бокорезы	160 мм
Плоскогубцы	160 мм
Кримпер	Для обжима наконечников до 10 мм ²
Перфоратор	Для сверления отверстий в стене под крепежные элементы блоков

1.6 Маркировка и пломбирование

Все блоки имеют маркировку, которая нанесена на внутренней стенке.

Маркировка содержит: наименование прибора, его десятичный номер, заводской номер, год и квартал выпуска, знаки соответствия продукции.

1.7 Упаковка

Блоки совместно с ЗИП и руководством по эксплуатации упакованы в индивидуальную картонную или деревянную коробку.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

Конструкция блоков не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

Качество функционирования блоков не гарантируется, если электромагнитная обстановка в месте его установки не соответствует условиям эксплуатации, указанным в разделе 1.2 настоящего руководства.

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия

- конструкция блоков удовлетворяет требованиям пожарной и электробезопасности, в том числе в аварийном режиме по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91;
- блоки имеют цепи, находящиеся под опасным напряжением;
- монтаж, установку, техническое обслуживание производить при отключенном напряжении питания блоков;
- монтаж и техническое обслуживание блоков должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

2.2.2 Конструкция блоков

Внешний вид блоков, а также габаритные и установочные размеры представлены на рисунке 1а для ШКП-4/10/18/30RS с ПЧ (М) и на рисунке 1б для ШКП-45/75RS с ПЧ (М). На рисунке 2а показана схема подключения ШКП-4/10/18/30RS с ПЧ (М), на рисунке 2б показана схема подключения ШКП-45/75RS с ПЧ (М).

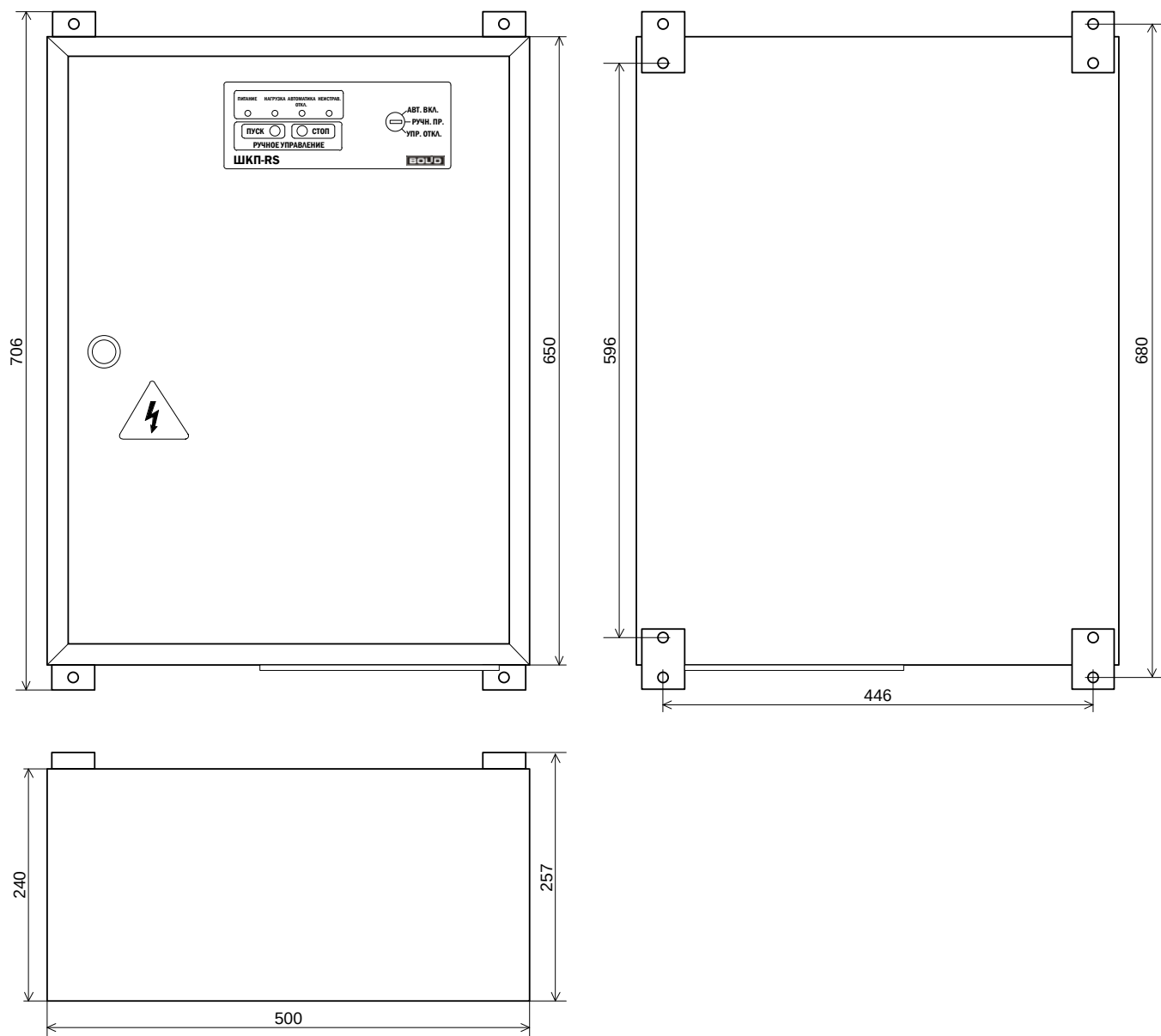


Рисунок 1а

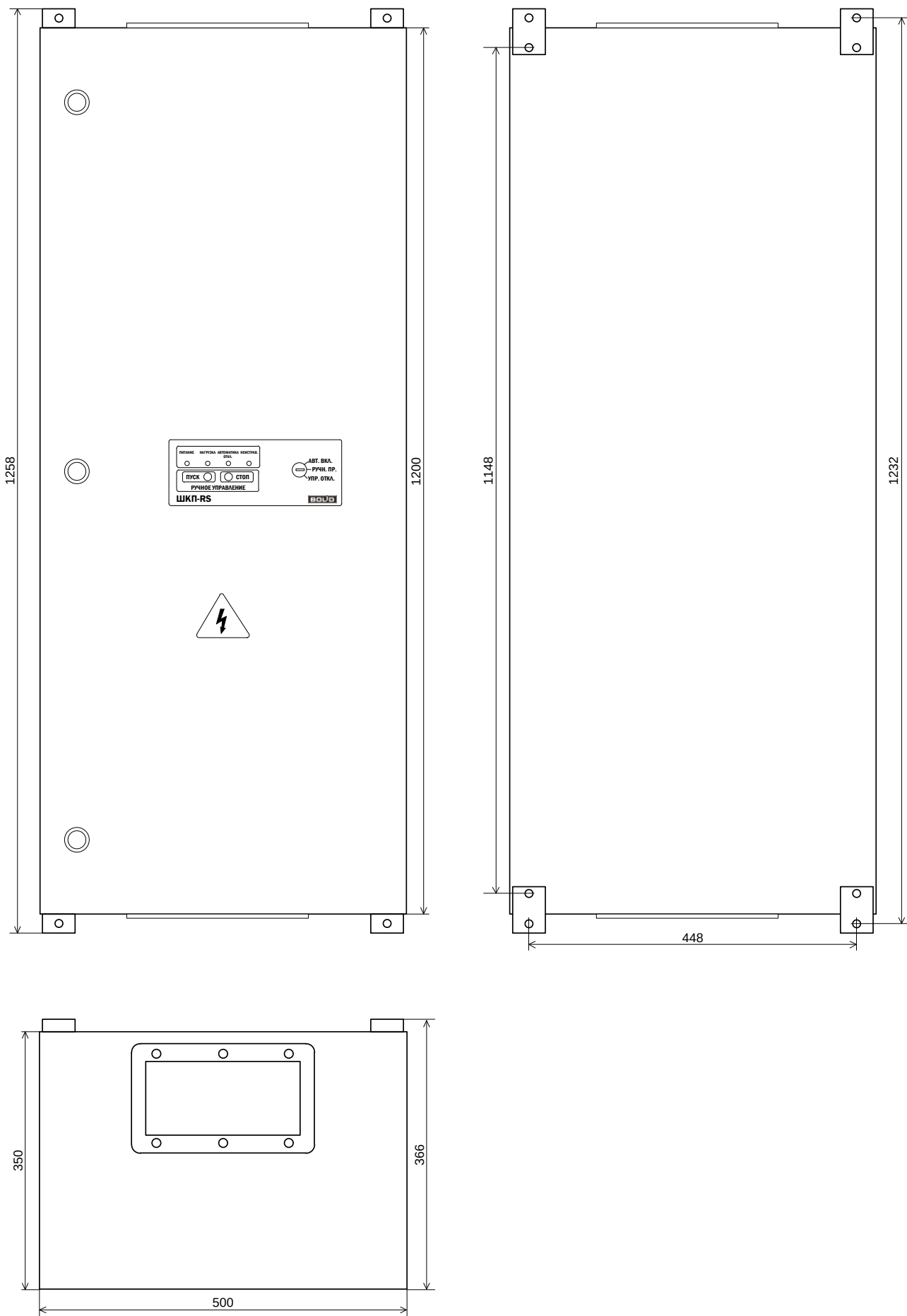


Рисунок 16

2.2.3 Монтаж прибора

Блоки устанавливают на стенах или других конструкциях помещения в местах, защищённых от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и доступа посторонних лиц.

Монтаж блоков должен производиться в соответствии с проектом, разработанным на основании действующих нормативных документов и согласованным в установленном порядке.



Внимание!

Для осуществления внутренней вентиляции, блоки не допускается устанавливать вплотную друг к другу или боком к стене. Расстояние от боковой стенки блока с вентиляционными отверстиями до соседнего блока или стены должно быть не менее 10 см.

2.2.4 Подключение прибора

Для установки блоков необходимо:

- 1) Открыть дверцу блоков.
- 2) С помощью 4 шурупов закрепить блоки на стене, на высоте удобной для обслуживания человеком.
- 3) Подключить к блоку провода питающего напряжения, цепей нагрузки и интерфейса согласно схеме подключений (рисунок 2).



Внимание!

Перед использованием блока необходимо произвести формовку электролитических конденсаторов в соответствии с руководством по эксплуатации ПЧ.



Внимание!

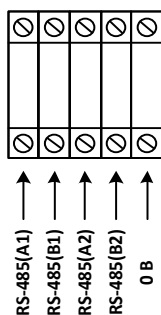
В зависимости длины и типа кабеля, нагрузку необходимо подключать через выходной реактор или синус фильтр.



Внимание!

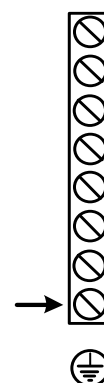
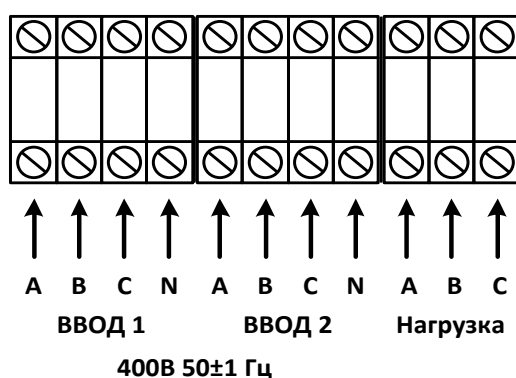
В случае попадания внутрь элементов блока металлической стружки, в следствие вырезания в стенках корпуса блока дополнительных отверстий, либо других посторонних предметов или мусора, гарантия на блок может быть аннулирована.

БЛОК КОНТРОЛЬНО-ПУСКОВОЙ
«ШКП-XXRS с ПЧ (М)»
Схема внешних подключений



1. Мощность двигателя – до XX кВт
2. Номинальный ток нагрузки – до XXА
3. Монтаж цепей 400 В вести проводом сечением не менее XX мм²

**Внимание! Подключать
только симметричную нагрузку!**
Схема подключения без нейтрали!



BOLID

АО НВП «Болид» Тел.: +7 (495) 775-71-55

Рисунок 2а. Схема подключения блоков ШКП-XXRS с ПЧ (М)

2.2.5 Настройка прибора

Описание настройки.

Конфигурирование блоков.

Управление блоками осуществляется командами, приходящими по интерфейсу RS-485. Настройка пульта контроля и управления охранно-пожарного «С2000М» осуществляется в программе Pprog. ППКУП «Сириус» необходимо настроить в конфигураторе Web-клиенте. Полное описание работы с Web-клиентом можно посмотреть на сайте <http://bolid.ru> → Продукция → Алфавитный указатель → «Сириус».

Настройку блоков необходимо выполнять по шагам:

Добавление блока в конфигурацию «Сириус».

После открытия web-клиента «Сириус» необходимо добавить блоки в конфигурацию, это делается на вкладке «конфигурация» → далее «приборы». В окне «Основные параметры» выбираем:

Тип – «ШКП-RS»;

Версия – «2.00»;

Адрес – «...»;

Зона – «...».

После добавления блоков в конфигурацию, необходимо создать зону для добавления основных входов блоков. На вкладке «Конфигурация» → «Зоны» создаем зону для параметров самих блоков. Ей можно присвоить любое название, но главное добавить в неё только те параметры, которые относятся к конфигурируемым блокам.

Теперь необходимо настроить входы блоков. Для этого используются первые пять входов блока.

- Вход 1: Состояние ввода питания 1.
- Вход 2: Состояние ввода питания 2.
- Вход 3: Исправность пожарного оборудования.
- Вход 4: Состояние автоматики.
- Вход 5: Состояние включения/выключения нагрузки.

Для управления включением двигателя необходимо настроить сценарии управления. Чтобы это сделать переходим на вкладку сценарии, в которой создаются сценарий управления. Создаем сценарий управления выходом включения двигателя («Реле 1»). Данный сценарий будет включать в себя один шаг управления. В запрещающие условия для включения **необходимо включить состояние автоматики «Автоматика АУП выключена» и «Блокировка пуска АУП»**, а так же и запрещающие условия проекта. **В разрешающие условия необходимо добавить «Пожар 2».**

Теперь возвращаемся обратно на вкладку приборы, выбираем ШКП-RS из списка, открываем вкладку с выходами. Теперь к третьему выходу блока необходимо привязать созданный сценарий управления.

2.2.5.1 Настройка преобразователя частоты

ПЧ настраивается согласно приложенному руководству по эксплуатации. Руководство по эксплуатации преобразователя частоты также можно скачать на нашем сайте.

Необходимо задать параметры подключённого электродвигателя и произвести другие настройки при необходимости. Значения основных параметров можно найти на табличке электродвигателя.

2.2.6 Использование изделия

2.2.6.1 Проверка работоспособности

Проверку работоспособности произвести согласно п. 3.4 настоящего руководства.

2.2.6.2 Действия в экстремальных ситуациях



Внимание!

В случае обнаружения в месте установки изделия искрения, возгорания, задымленности, запаха горения изделие должно быть обесточено и передано в ремонт.

2.2.6.3 Возможные неисправности и способ устранения

Таблица 2.2.6.3

Неисправность	Возможная проблема	Пути решения
Не светится индикатор «Питание»	Нет питания блока	Убедиться, что основной и резервные вводы подключены и автоматический выключатель включён
Индикатор «Неисправность» мигает	Неисправность входного напряжения блока	Проверить входные напряжения 400 В, допустимые отклонения по каждой фазе не должны выходить из диапазона 180-270 В
	Обрыв цепи питания двигателя	Проверить цепи питания двигателя, убедиться, что все контакты подсоединены.
Блок работает, но «Сириус» или «С2000М» его не видят	Неверный монтаж проводов интерфейса RS-485	Проверить правильность подключения линий связи A1, B1, A2, B2, 0B

3 Техническое обслуживание изделия

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание производится по следующему плану:

Таблица 3.1

Перечень работ	Периодичность
Осмотр	1 год
Контроль функционирования	1 год
Преобразователь частоты	Согласно руководству по эксплуатации ПЧ

3.2 Меры безопасности

Техническое обслуживание блоков должно производиться лицами, имеющими квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй.

3.3 Порядок технического обслуживания изделия

3.3.1 Осмотр блоков включает в себя проверку отсутствия механических повреждений, надёжности крепления, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений.

3.3.2 Контроль функционирования блоков производится согласно п. 3.4 настоящего руководства.



Внимание!

Извлечение плат из корпуса автоматически аннулирует гарантийные обязательства изготовителя.

3.4 Проверка работоспособности изделия

- 1) убедиться в отсутствии механических повреждений корпуса блоков;
- 2) убедиться в отсутствии внутри блоков посторонних предметов;
- 3) проверить крепление клеммных колодок;
- 4) проверить номер блока и дату выпуска на соответствие, указанным в этикетке.

Проверка общего функционирования блоков:

- 1) подать питание на блок, включить автоматический выключатель;
- 2) световой индикатор «Питание» должен включиться;
- 3) световой индикатор «Неисправность» должен погаснуть;
- 4) переключить ключом замок режима работы в положение «Ручн. упр.»;
- 5) световой индикатор «Автоматика откл.» должен включиться;
- 6) нажать кнопку «Пуск/Стоп»;
- 7) индикатор «Нагрузка» должен включиться/выключиться.

3.5 Техническое освидетельствование

Технического освидетельствования блоков не предусмотрено.

3.6 Консервация (расконсервация, переконсервация)

Консервация блоков не предусмотрена.

4 Текущий ремонт

Текущий ремонт неисправных блоков производится на предприятии-изготовителе или в авторизированных ремонтных центрах. Отправка изделия для проведения текущего ремонта оформляется в соответствии с СТО СМК 8.5.3-2015, размещенном на нашем сайте <https://bolid.ru/support/remont/>.



Внимание!

Оборудование должно передаваться для ремонта в собранном и чистом виде, в комплектации, предусмотренной технической документацией.

Претензии принимаются только при наличии приложенного рекламационного акта с описанием возникшей неисправности.

Выход блоков из строя в результате несоблюдения потребителем правил монтажа или эксплуатации не является основанием для рекламации и гарантийного ремонта.

Рекламации направлять по адресу:

АО НВП «Болид», Россия, 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, 4.

Тел.: +7 (495) 775-71-55, электронная почта: info@bolid.ru.

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:

141006, Московская обл., г. Мытищи, Ярославское ш., 120Б, стр. 3.

При затруднениях, возникших при эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техническую поддержку телефону +7 (495) 775-71-55 или по электронной почте support@bolid.ru.

5 Хранение

В транспортной таре допускается хранение при температуре окружающего воздуха от минус 25 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95% без конденсата.

6 Транспортирование

Транспортировка блоков допускается в транспортной таре при температуре окружающего воздуха от минус 25 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % без конденсата.

7 Утилизация

Утилизация блоков производится с учетом отсутствия в нем токсичных компонентов.

Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).

Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации изделия.

8 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие блоков требованиям настоящего РЭ, при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

9 Сведения о сертификации

Блоки контрольно-пусковые «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081, «ШКП-10RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.078, ШКП-18RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.079, «ШКП-30RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.080, «ШКП-45RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.092, «ШКП-75RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.093 соответствуют требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017) и имеют сертификат соответствия ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.B.02422/25.

Блоки контрольно-пусковые «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081, «ШКП-10RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.078, ШКП-18RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.079, «ШКП-30RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.080, «ШКП-45RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.092, «ШКП-75RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.093 соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011) и имеют декларацию о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.РА01.B.58497/26.

Производство блоков контрольно-пусковых «ШКП-4RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.081, «ШКП-10RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.078, ШКП-18RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.079, «ШКП-30RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.080, «ШКП-45RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.092, «ШКП-75RS с ПЧ (М)» АЦДР.425412.093 имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001. Сертификат соответствия размещен на сайте <https://bolid.ru> в разделе «О компании».

10 Сведения о ранее выпущенных версиях

Версия	Начало выпуска	Содержание отличий	Совместимость
	05.2026	Начало выпуска	