ИСО 9001

БЛОКИ КОНТРОЛЬНО-ПУСКОВЫЕ «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-4 IP54», «ШКП-10 IP54», «ШКП-18 IP54», «ШКП-30 IP54» «ШКП-45 IP54», «ШКП-75 IP54», «ШКП-110 IP54»

Руководство по эксплуатации

АЦДР.425412.005 РЭп

2025

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Оглавление

1 Описание и работа 5
1.1 Назначение изделия 5
1.2 Технические характеристики 6
1.3 Состав изделия 10
1.4 Устройство и работа 10
1.5 Средства измерения, инструменты и принадлежности 11
1.6 Маркировка и пломбирование 11
1.7 Упаковка 11
2 Использование по назначению 11
2.1 Эксплуатационные ограничения 11
2.2 Подготовка изделия к использованию 12
2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия 12
2.2.2 Конструкция блоков 12
2.2.3 Монтаж прибора 14
2.2.4 Подключение прибора 14
2.2.5 Настройка блока 15
2.3 Использование изделия 16
2.3.1 Проверка работоспособности 16
2.3.2 Действия в экстремальных ситуациях 16
2.3.3 Возможные неисправности и способы устранения 16
3 Техническое обслуживание изделия 17
3.1 Общие указания 17
3.2 Меры безопасности 17
3.3 Порядок технического обслуживания изделия 17
3.4 Проверка работоспособности изделия 17
3.5 Техническое освидетельствование 17
3.6 Консервация (расконсервация, переконсервация) 17
4 Текущий ремонт 17
5 Хранение 18
6 Транспортирование 18
7 Утилизация 18
8 Гарантии изготовителя 18
9 Сведения о сертификации 19
10 Сведения о ранее выпущенных версиях 19
Приложение А 20

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Настоящее руководство по эксплуатации (в дальнейшем РЭп) предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации Блоков контрольно-пусковых:

«ШКП-4» АЦДР.425412.005,
«ШКП-10» АЦДР.425412.005-01,
«ШКП-18» АЦДР.425412.005-02,
«ШКП-30» АЦДР.425412.005-03,
«ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03 УПП,
«ШКП-45» АЦДР.425412.005-04,
«ШКП-75» АЦДР.425412.005-05,
«ШКП-110» АЦДР.425412.005-06,
«ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП,
«ШКП-250» АЦДР.425412.005-11,
«ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54,
«ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54,
«ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54,
«ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54,
«ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54,
«ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54,
«ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54 (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;
ХХ – обозначение номинальной мощности в названии блока (4-10-18-30-45-75-110-250).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

Блоки контрольно-пусковые «ШКП-4» АЦДР.425412.005, «ШКП-10» АЦДР.425412.005-01, «ШКП-18» АЦДР.425412.005-02, «ШКП-30» АЦДР.425412.005-03, «ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03 УПП, «ШКП-45» АЦДР.425412.005-04, «ШКП-75» АЦДР.425412.005-05, «ШКП-110» АЦДР.425412.005-06, «ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП, «ШКП-250» АЦДР.425412.005-11, «ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54, «ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54, «ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54, «ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54, «ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54, «ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54, «ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54 (в дальнейшем – блоки) являются составной частью адресного блочно-модульного прибора пожарного управления по ГОСТ Р 53325-2012 п.7.2.6 и предназначен для управления исполнительными устройствами (двигателями вентиляторов, насосов и т.п.) в системах дымоудаления и пожаротушения.

Технические характеристики приведены в Таблице 1.2.1.

Блок «ШКП-10» АЦДР.425412.005-01 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 10 кВт.

Блок «ШКП-18» АЦДР.425412.005-02 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 18 кВт.

Блок «ШКП-30» АЦДР.425412.005-03 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 30 кВт.

Блок «ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03 УПП отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 30 кВт и наличием устройства плавного пуска.

Блок «ШКП-45» АЦДР.425412.005-04 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 45 кВт и масса-габаритными характеристиками.

Блок «ШКП-75» АЦДР.425412.005-05 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 75 кВт и масса-габаритными характеристиками.

Блок «ШКП-110» АЦДР.425412.005-06 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 110 кВт и масса-габаритными характеристиками.

Блок «ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 110 кВт, масса-габаритными характеристиками, наличием устройства плавного пуска.

Блок «ШКП-250» АЦДР.425412.005-11 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 250 кВт, масса-габаритными характеристиками, наличием устройства плавного пуска.

Блок «ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 степенью защиты оболочки IP54.

Блок «ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 10 кВт и степенью защиты оболочки IP54.

Блок «ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 18 кВт и степенью защиты оболочки IP54.

Блок «ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 30 кВт и степенью защиты оболочки IP54.

Блок «ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 45 кВт и степенью защиты оболочки IP54.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Блок «ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 75 кВт и степенью защиты оболочки IP54.

Блок «ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54 отличается от блока «ШКП-4» АЦДР.425412.005 возможностью подключения большей номинальной нагрузки к выходу 380 В до 110 кВт и степенью защиты оболочки IP54.

В состав блочно-модульного ППУ, помимо блоков контрольно-пусковых, должен входить прибор приемно-контрольный и управления пожарный «Сириус» или пульт контроля и управления охранно-пожарный «С2000М», блок пожарный управления «Поток-3Н», блок ввода резерва «ШВР-30», или «ШВР-110», или «ШВР-250», блок индикации «Поток-БКИ». Связь между блоками проводная.

1.1.1 Блоки рассчитаны на круглосуточный режим работы с заданными выходными параметрами.

1.1.2 Блоки являются восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием.

1.1.3 По возможности расширения своих функциональных возможностей и/или количественных характеристик блоки являются нерасширяемым изделием.

1.1.4 Блоки обеспечивают возможность применения средств вычислительной техники для контроля и программирования.

1.1.5 Блоки обеспечивают автоматический контроль исправности линий связи с исполнительными устройствами систем противопожарной защиты.

1.1.6 Блоки предназначены для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.

1.1.7 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
1.2.1 Количество входов питания	1
1.2.2 Напряжение источника питания, В переменного тока	380
1.2.3 Максимальный ток потребления от сети, мА, не более	250
1.2.4 Время технической готовности блоков к работе, с	5
1.2.5 Количество управляемых двигателей	1
1.2.6 Номинальный коммутируемый ток, А	
«ШКП-4» АЦДР.425412.005	10
«ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54	10
«ШКП-10» АЦДР.425412.005-01	25
«ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54	25
«ШКП-18» АЦДР.425412.063	40
«ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54	40
«ШКП-30» АЦДР.425412.005-03	63
«ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54	63
«ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03	63
«ШКП-45» АЦДР.425412.005-04	100
«ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54	100
«ШКП-75» АЦДР.425412.005-05	150
«ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54	150
«ШКП-110» АЦДР.425412.005-06	225
«ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54	225
«ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП	230
«ШКП-250» АЦДР.425412.005-11	500

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Наименование характеристики	Значение
1.2.7 Мощность управляемого двигателя (при 380В), кВт	
«ШКП-4» АЦДР.425412.005	от 1 до 4
«ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54	от 1 до 4
«ШКП-10» АЦДР.425412.005-01	от 1 до 10
«ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54	от 1 до 10
«ШКП-18» АЦДР.425412.063	от 1 до 18
«ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54	от 1 до 18
«ШКП-30» АЦДР.425412.005-03	от 1 до 30
«ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54	от 1 до 30
«ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03	от 4 до 30
«ШКП-45» АЦДР.425412.005-04	от 30 до 45
«ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54	от 30 до 45
«ШКП-75» АЦДР.425412.005-05	от 45 до 75
«ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54	от 45 до 75
«ШКП-110» АЦДР.425412.005-06	от 75 до 110
«ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54	от 75 до 110
«ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП	от 30 до 110
«ШКП-250» АЦДР.425412.005-11	от 110 до 250
1.2.8 Наличие устройства плавного пуска (УПП)	
«ШКП-4» АЦДР.425412.005	нет
«ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54	нет
«ШКП-10» АЦДР.425412.005-01	нет
«ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54	нет
«ШКП-18» АЦДР.425412.063	нет
«ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54	нет
«ШКП-30» АЦДР.425412.005-03	нет
«ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54	нет
«ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03	да
«ШКП-45» АЦДР.425412.005-04	нет
«ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54	нет
«ШКП-75» АЦДР.425412.005-05	нет
«ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54	нет
«ШКП-110» АЦДР.425412.005-06	нет
«ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54	нет
«ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП	да
«ШКП-250» АЦДР.425412.005-11	да
1.2.9 Тип автоматического выключателя в штатном исполнении	
«ШКП-4» АЦДР.425412.005	3Р 10, х-ка D
«ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54	3Р 10, х-ка D
«ШКП-10» АЦДР.425412.005-01	3Р 25, х-ка D
«ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54	3Р 25, х-ка D
«ШКП-18» АЦДР.425412.063	3Р 40, х-ка D
«ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54	3Р 40, х-ка D
«ШКП-30» АЦДР.425412.005-03	3Р 63, х-ка D
«ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54	3Р 63, х-ка D
«ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03	3Р 63, х-ка D
«ШКП-45» АЦДР.425412.005-04	3Р 100, х-ка D
«ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54	3Р 100, х-ка D
«ШКП-75» АЦДР.425412.005-05	3Р 160, х-ка D
«ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54	3Р 160, х-ка D
«ШКП-110» АЦДР.425412.005-06	3Р 250, х-ка D
«ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54	3Р 250, х-ка D
«ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП	3Р 250, х-ка D
«ШКП-250» АЦДР.425412.005-11	3Р 500, х-ка D

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Наименование характеристики	Значение
1.2.10 Количество контролируемых выходов: - с контролем (380 В)	 1
1.2.11 Номинальное активное эквивалентное сопротивление обмотки двигателя, не более кОм	10
1.2.12 Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
1.2.13 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 «ШКП-4» АЦДР.425412.005 «ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54 «ШКП-10» АЦДР.425412.005-01 «ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54 «ШКП-18» АЦДР.425412.063 «ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54 «ШКП-30» АЦДР.425412.005-03 «ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54 «ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03 «ШКП-45» АЦДР.425412.005-04 «ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54 «ШКП-75» АЦДР.425412.005-05 «ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54 «ШКП-110» АЦДР.425412.005-06 «ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54 «ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП «ШКП-250» АЦДР.425412.005-11	 IP41 IP54 IP41 IP54 IP41 IP54 IP41 IP54 IP21 IP41 IP54 IP41 IP54 IP41 IP54 IP21 IP21
1.2.14 Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
1.2.15 Вибрационные нагрузки: - диапазон частот, Гц - максимальное ускорение	 1-35 0,5 g
1.2.16 Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	О3
1.2.17 Диапазон рабочих температур, °С	от минус 30 до + 50
1.2.18 Масса блоков, кг, не более «ШКП-4» АЦДР.425412.005 «ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54 «ШКП-10» АЦДР.425412.005-01 «ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54 «ШКП-18» АЦДР.425412.063 «ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54 «ШКП-30» АЦДР.425412.005-03 «ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54 «ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03 «ШКП-45» АЦДР.425412.005-04 «ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54 «ШКП-75» АЦДР.425412.005-05 «ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54 «ШКП-110» АЦДР.425412.005-06 «ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54 «ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП «ШКП-250» АЦДР.425412.005-11	 7 7 7 7 8 8 8 8 25 18 18 18 18 18 18 58 74

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Наименование характеристики	Значение
1.2.19 Габаритные размеры блоков, мм	
«ШКП-4» АЦДР.425412.005	400×400×200
«ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54	400×400×200
«ШКП-10» АЦДР.425412.005-01	400×400×200
«ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54	400×400×200
«ШКП-18» АЦДР.425412.063	400×400×200
«ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54	400×400×200
«ШКП-30» АЦДР.425412.005-03	400×400×200
«ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54	650×500×240
«ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03	600×400×240
«ШКП-45» АЦДР.425412.005-04	600×400×240
«ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54	600×400×240
«ШКП-75» АЦДР.425412.005-05	600×400×240
«ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54	600×400×240
«ШКП-110» АЦДР.425412.005-06	600×400×240
«ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54	1200×500×350
«ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП	1200×500×350
«ШКП-250» АЦДР.425412.005-11	
1.2.20 Время непрерывной работы блоков	круглосуточно
1.2.21 Средняя наработка блоков на отказ в дежурном режиме работы, ч, не менее	80000
1.2.22 Вероятность безотказной работы	0,98758
1.2.23 Средний срок службы блоков, лет	10

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

1.2.25 Блоки обеспечивают автоматический контроль и передачу извещений о состоянии 3-х фазного ввода питания (действующее значение 3-х фазного напряжения и порядок чередования фаз).

1.2.26 Блоки обеспечивают автоматический контроль исправности линий связи (на обрыв) с исполнительным устройством

1.2.27 Конструкция блоков обеспечивает защиту от несанкционированного доступа внутрь изделия с помощью встроенного механического замка, закрываемого на ключ. Внешние органы управления блоков так же защищены от несанкционированного доступа.

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

1.2.29 Электрическая прочность изоляции токоведущих частей блоков – не менее 2000 В (50 Гц) между цепями, связанными с сетью переменного тока 380 В и корпусом, а также между цепями, связанными с сетью переменного тока 380 В и любыми цепями, не связанными с ней.

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

1.2.31 Электрическое сопротивление изоляции между цепями, указанными в п. 1.2.30, – не менее 20 МОм (в нормальных условиях согласно п. 5.14.6 ГОСТ 52931-2008).

1.2.32 Блоки удовлетворяют нормам индустриальных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ Р 30805.22.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1.3 Состав изделия

Комплект поставки блоков соответствует Таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

Наименование	Количество, шт.
«ШКП-4» АЦДР.425412.005 «ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54 «ШКП-10» АЦДР.425412.005-01 «ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54 «ШКП-18» АЦДР.425412.063 «ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54 «ШКП-30» АЦДР.425412.005-03 «ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54 «ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03 «ШКП-45» АЦДР.425412.005-04 «ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54 «ШКП-75» АЦДР.425412.005-05 «ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54 «ШКП-110» АЦДР.425412.005-06 «ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54 «ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП «ШКП-250» АЦДР.425412.005-11	1
Руководство по эксплуатации АЦДР.425412.005 РЭ	1
Шуруп 1-8×70.019 ГОСТ 1144-80	4
Ключ к дверце блоков	2
Ключ к электронному замку управления S216-J	2
Дюбель 12×60 S	4
Кронштейн для крепления блоков на стену	4

1.4 Устройство и работа

Блок имеет три режима управления:

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

В ручном и автоматическом режимах блок обеспечивает выполнение следующих команд:

– «Пуск» – запуск двигателя;
– «Стоп» – отключение двигателя.

В автоматическом режиме блоки управляются командой от блока пожарного управления «Поток-3Н».

В ручном режиме блоки управляются кнопками на передней панели.

В режиме «Управление отключено» любое управление заблокировано.

Блок имеет 4 индикатора работы: «Питание», «Нагрузка», «Автоматика откл.» и «Неисправность»:

– Индикатор «Питание» светится зелёным, когда блок включен.
– Индикатор «Нагрузка» светится красным, когда включена нагрузка.
– Индикатор «Автоматика откл.» светится жёлтым, когда автоматический запуск двигателя невозможен.
– Индикатор «Неисправность» мигает жёлтым, когда возникает неисправность в цепи питания или нагрузки блока, либо возникла другая неисправность в системе. Включение нагрузки при этом невозможно.

Режимы работы индикаторов представлены в таблице 1.4.1.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Таблица 1.4.1. Режим работы индикаторов

Индикатор	«Питание»	«Нагрузка»	«Автоматика откл.»	«Неисправность»
Цвет	Зелёный	Красный	Жёлтый	Жёлтый
Дежурный режим (Автоматическое упр.)	+	–	–	–
Дежурный режим (Ручное управление)	+	–	+	–
Дежурный режим (Управление откл.)	+	–	+	–
Работа двигателя (Автоматическое упр.)	+	+	–	–
Работа двигателя (Ручное управление)	+	+	+	–
Авария питания блока/ Обрыв нагрузки/ Неисправность приборов автоматического управления	+	–	–	+

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
Отвёртка плоская	3.0×50 мм
Отвёртка 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 децимальный 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.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

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 блоков представлены на рисунках:

«ШКП-4», «ШКП-10», «ШКП-18», «ШКП-30», «ШКП-4 IP54», «ШКП-10 IP54», «ШКП-18 IP54», «ШКП-30 IP54» – рисунок 1а, «ШКП-45», «ШКП-75», «ШКП-110» «ШКП-30 с УПП» – рисунок 1б, «ШКП-250», «ШКП-110 с УПП» – рисунок 1в.

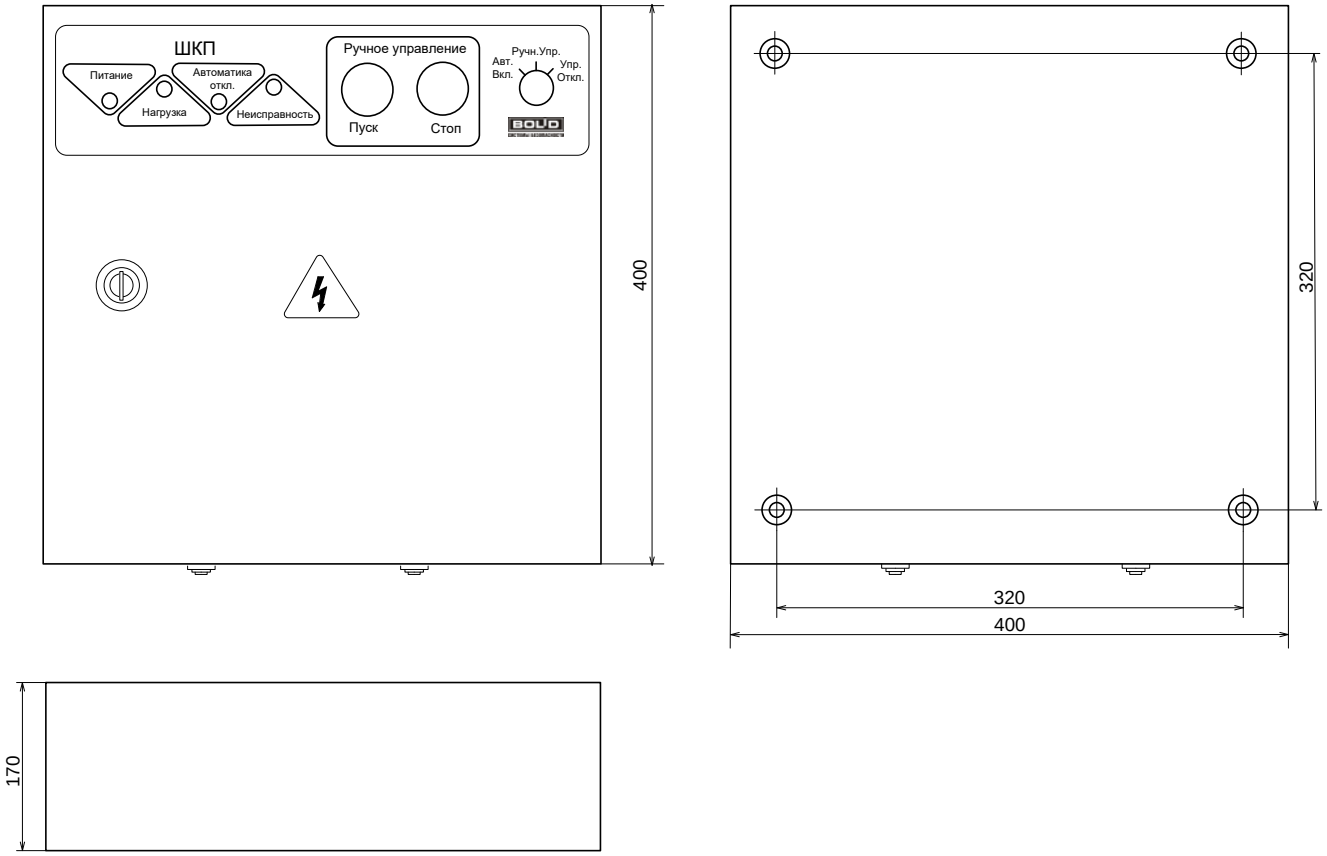


Рисунок 1а.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

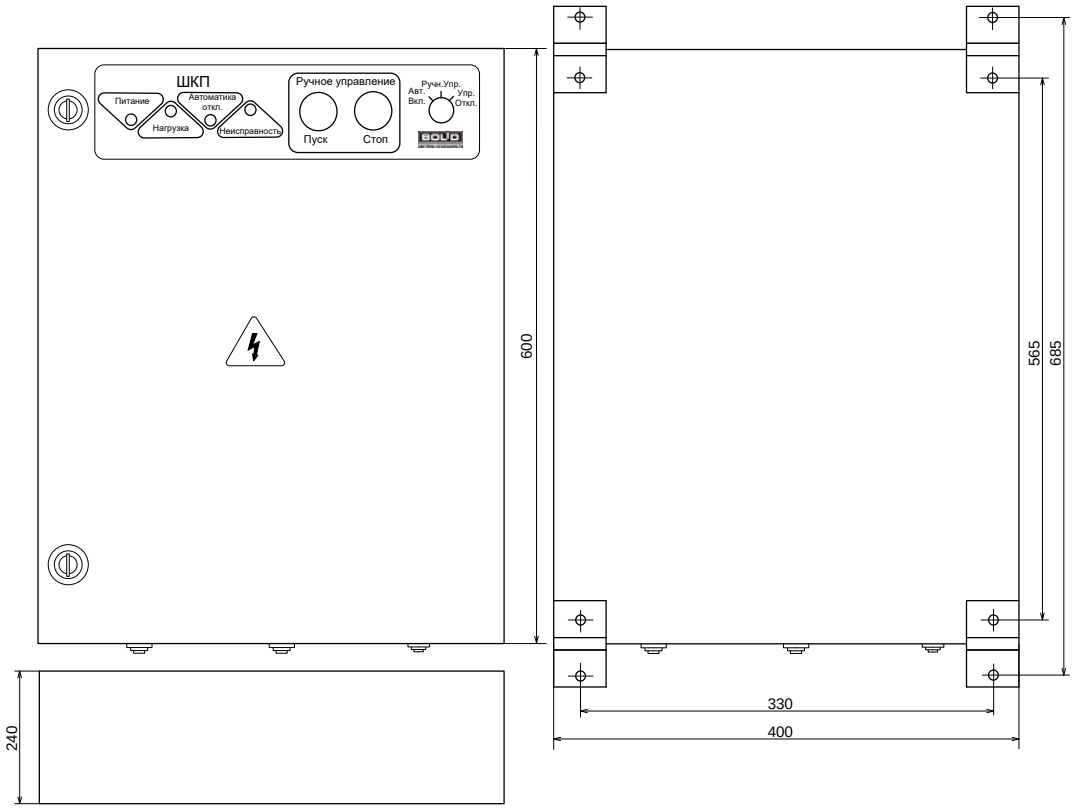


Рисунок 1б.

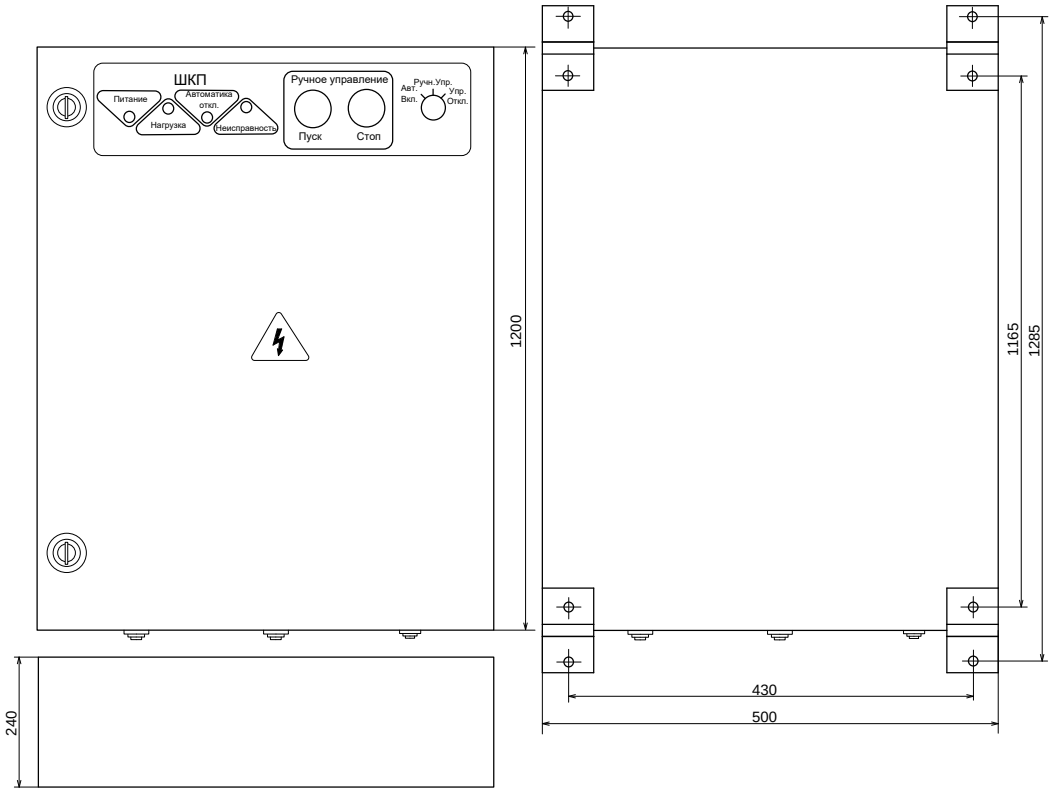


Рисунок 1в.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

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.

2.2.4 Подключение прибора

Для установки блоков необходимо:

1) Открыть дверцу блоков.
2) Перевести крепления блоков из транспортировочного в рабочее положение.
3) С помощью 4-х шурупов закрепить блоки на стене, на высоте удобной для обслуживания человеком.

Подключить к блокам провода питающего сетевого напряжения, цепей нагрузки и интерфейса через герметичные кабельные вводы, поставляемые в комплекте согласно схеме подключений (рисунок 3).

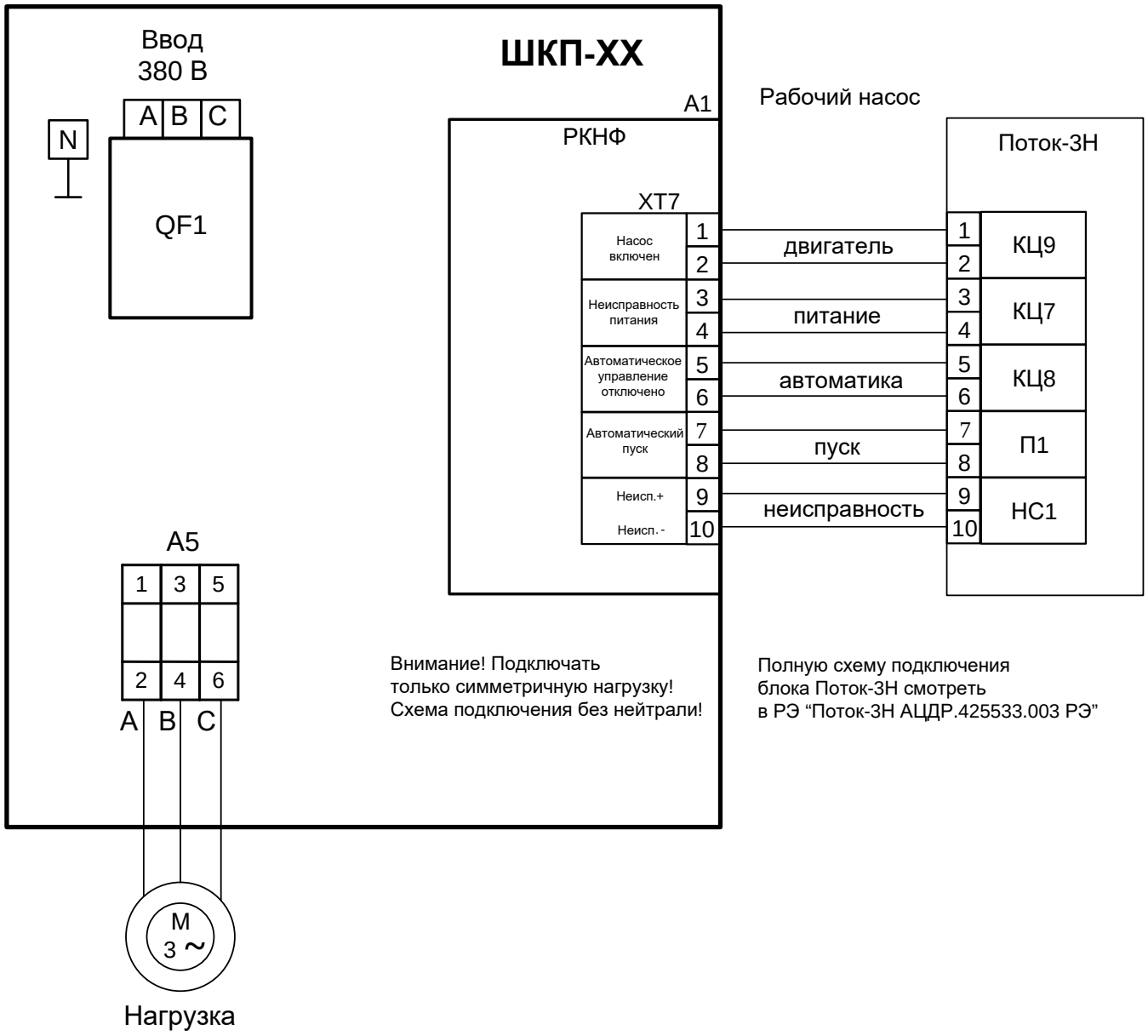


Рисунок 3а. Схема подключения блоков ШКП-ХХ.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Примечание *– для подключения блоков ШКП-4-4IP54-10-10IP54-18-18IP54-30-30IP54 к однофазной сети 220 В необходимо объединить клеммы («А», «В», «С») вводного автомата перемычками, а так же объединить клеммы нагрузки («А», «В», «С»).*

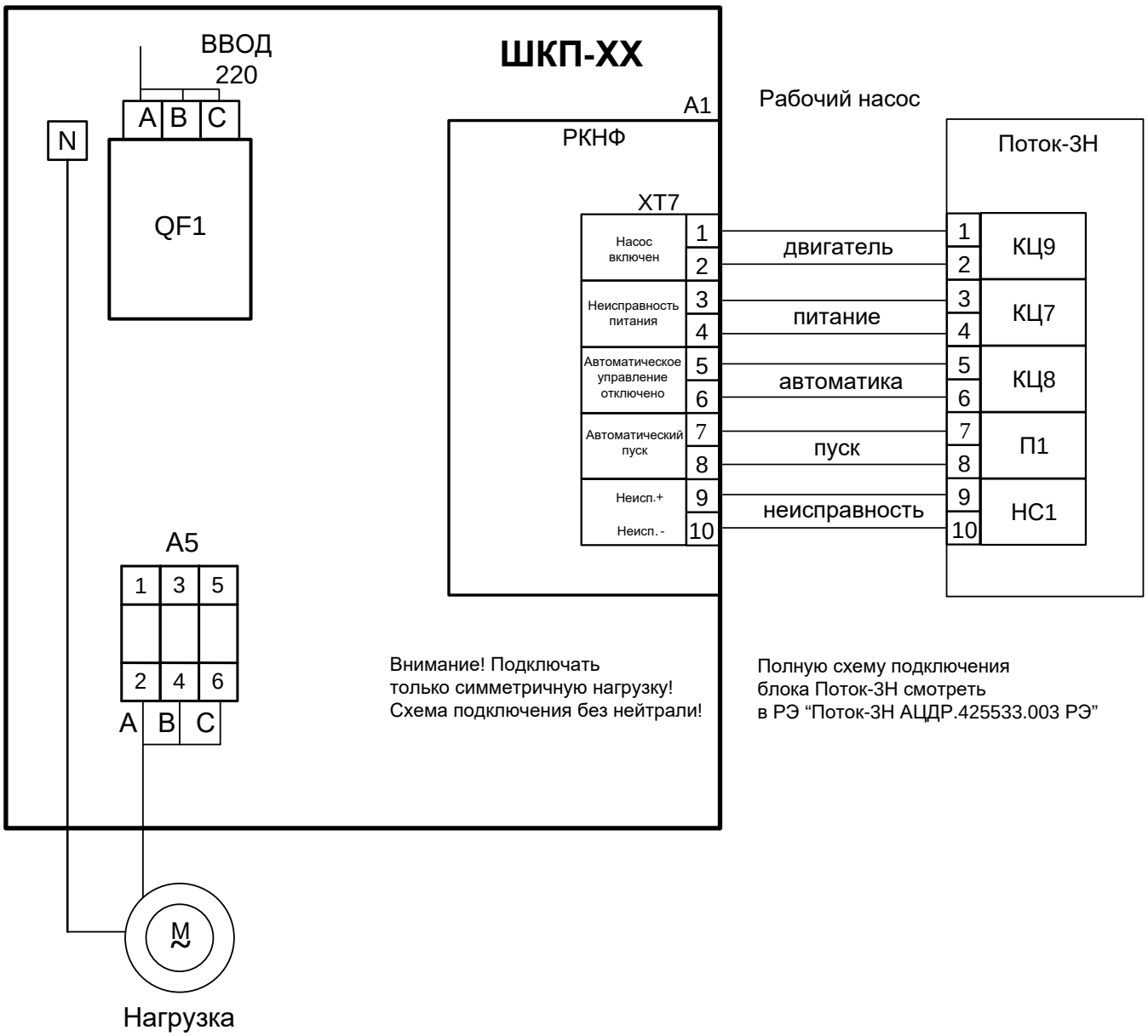


Рисунок 3б. Схема подключения блоков ШКП-ХХ к однофазной нагрузке

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

2.2.5 Настройка блока

Описание настройки.

Внутри блоков расположено Реле Контроля Напряжения и Фаз (далее РКНФ), оно предназначено для:

- контроля действующего значения трёхфазного напряжения и величины фазового сдвига на вводе электропитания шкафа;
- контроля исправности цепей управления двигателем;
- предотвращения включения пожарных насосов в условиях аварийного электропитания, а также для передачи сигнала о неисправности в блок управления «Поток-3Н».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2.3 Использование изделия

2.3.1 Проверка работоспособности

Проверку работоспособности произвести согласно п. 3.4 настоящего руководства.

2.3.2 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.

2.3.3 Возможные неисправности и способы устранения

Таблица 2.3.3.1

Неисправность	Возможная проблема	Пути решения
Не светится индикатор «Питание»	Нет питания блока	Убедиться, что входное напряжение 380 В подключено к вводному автомату и нейтрали, проверить положение автоматического выключателя (вкл)
Индикатор «Неисправность» мигает.	Неисправность входного напряжения блока	Проверить входное напряжение 380 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.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3 Техническое обслуживание изделия

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание блоков производится по следующему плану:

Таблица 3.1.1

Перечень работ	Периодичность
Осмотр	1 год
Контроль функционирования	1 год

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 блоков и дату выпуска на соответствие указанных в этикетке.

Проверка общего функционирования блоков:

1) подать питание на блоки, включить автоматический выключатель;
2) световой индикатор «Питание» должен включиться;
3) переключить ключом замок режима работы в положение «Ручн. упр.»;
4) световой индикатор «Автоматика откл.» должен включиться;
5) нажать кнопку «Открыть/Закрыть»;
6) должен быть слышен щелчок срабатывания пускателя, индикатор «Нагрузка» должен включиться;

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, размещённом 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.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

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 по 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 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

В потребительской таре допускается хранение только в отапливаемых помещениях при температуре от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 20 °С.

6 Транспортирование

Транспортировка блоков допускается в транспортной таре при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 95 % при температуре плюс 35 °С.

7 Утилизация

Утилизация блоков производится с учётом отсутствия в нём 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 требованиям технических условий 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.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

9 Сведения о сертификации

9.1 Блоки контрольно-пусковые «ШКП-4» АЦДР.425412.005, «ШКП-10» АЦДР.425412.005-01, «ШКП-18» АЦДР.425412.005-02, «ШКП-30» АЦДР.425412.005-03, «ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03 УПП, «ШКП-45» АЦДР.425412.005-04, «ШКП-75» АЦДР.425412.005-05, «ШКП-110» АЦДР.425412.005-06, «ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП, «ШКП-250» АЦДР.425412.005-11, «ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54, «ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54, «ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54, «ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54, «ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54, «ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54, «ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54 соответствуют требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» и имеют сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.00382/21.

9.2 Блоки контрольно-пусковые «ШКП-4» АЦДР.425412.005, «ШКП-10» АЦДР.425412.005-01, «ШКП-18» АЦДР.425412.005-02, «ШКП-30» АЦДР.425412.005-03, «ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03 УПП, «ШКП-45» АЦДР.425412.005-04, «ШКП-75» АЦДР.425412.005-05, «ШКП-110» АЦДР.425412.005-06, «ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП, «ШКП-250» АЦДР.425412.005-11, «ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54, «ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54, «ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54, «ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54, «ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54, «ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54, «ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54 соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и имеют декларацию о соответствии ЕАЭС № RU Д-RU.РА04.В.03310/21.

9.3 Блоки контрольно-пусковые «ШКП-4» АЦДР.425412.005, «ШКП-10» АЦДР.425412.005-01, «ШКП-18» АЦДР.425412.005-02, «ШКП-30» АЦДР.425412.005-03, «ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03 УПП, «ШКП-45» АЦДР.425412.005-04, «ШКП-75» АЦДР.425412.005-05, «ШКП-110» АЦДР.425412.005-06, «ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП, «ШКП-250» АЦДР.425412.005-11, «ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54, «ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54, «ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54, «ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54, «ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54, «ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54, «ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54 соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и имеют сертификат соответствия ЕАЭС № RU C-RU.АЖ56.В.01934/22.

9.4 Производство блоков контрольно-пусковых «ШКП-4» АЦДР.425412.005, «ШКП-10» АЦДР.425412.005-01, «ШКП-18» АЦДР.425412.005-02, «ШКП-30» АЦДР.425412.005-03, «ШКП-30 с УПП» АЦДР.425412.005-03 УПП, «ШКП-45» АЦДР.425412.005-04, «ШКП-75» АЦДР.425412.005-05, «ШКП-110» АЦДР.425412.005-06, «ШКП-110 с УПП» АЦДР.425412.005-06 УПП, «ШКП-250» АЦДР.425412.005-11, «ШКП-4 IP54» АЦДР.425412.005 IP54, «ШКП-10 IP54» АЦДР.425412.005-01 IP54, «ШКП-18 IP54» АЦДР.425412.005-02 IP54, «ШКП-30 IP54» АЦДР.425412.005-03 IP54, «ШКП-45 IP54» АЦДР.425412.005-04 IP54, «ШКП-75 IP54» АЦДР.425412.005-05 IP54, «ШКП-110 IP54» АЦДР.425412.005-06 IP54 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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Приложение А

Настройка устройства плавного пуска Winston

На панели УПП нажать кнопку «ПРОГ ВВОД», стрелками выбрать раздел «А Основные параметры», снова нажать «ПРОГ ВВОД» и стрелками выбрать нужную настройку. Для изменения настройки нажать «ПРОГ ВВОД», стрелками установить нужное значение, для подтверждения снова нажать «ПРОГ ВВОД». Для выхода из раздела и меню настроек нажать кнопку «ВЫХОД».

Выберете способ запуска электродвигателя, настройка **А01:**

- **А01:0 Ограничение тока.** Пусковой ток ограничивается в соответствии с настройкой **А02**, задаётся в процентах.
- **А01:1 Рампа по напряжению.** Напряжение линейно возрастает от заданного уровня до максимального за указанное время. Начальное напряжение задаётся настройкой **А03** в процентах, время нарастания устанавливается настройкой **А04** в секундах. Пусковой ток при этом ограничен значением согласно настройке **А02**.
- **А01:2 Скачок + ограничение тока.** При запуске электродвигателя на него сразу подаётся скачок напряжения заданной величины и длительности, величина напряжения задаётся настройкой **А05** в процентах, а длительность настройкой **А06** в мс. После импульса запуск происходит аналогично **А01:0**.
- **А01:3 Скачок + рампа по напряжению.** При запуске электродвигателя на него сразу подаётся скачок напряжения, аналогично **А01:2**, далее запуск происходит аналогично **А01:1**.



ВНИМАНИЕ!
Разрешается изменение только настроек А01-А06.
Другие настройки УПП изменять запрещено! Это может привести к неправильной работе шкафа.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru