ИСО 9001

Блок управления задвижкой

ШУЗ-RS

Руководство по эксплуатации

АЦДР.425412.056 РЭп

2026

Оглавление

1 Описание изделия 5
1.1 Назначение изделия 5
1.2 Технические характеристики 5
1.3 Состав изделия 7
1.4 Устройство и работа 7
1.5 Средства измерения, инструменты и принадлежности 8
1.6 Маркировка и пломбирование 8
1.7 Упаковка 8
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 блока 9
2.2.3 Монтаж блока 10
2.2.4 Подключение блока 10
2.2.5 Настройка блока 12
2.2.6 Проверка работоспособности 25
2.2.7 Действия в экстремальных ситуациях 25
2.2.8 Возможные неисправности и способ устранения 26
3 Техническое обслуживание изделия 26
3.1 Общие указания 26
3.2 Меры безопасности 26
3.3 Порядок технического обслуживания изделия 26
3.4 Проверка работоспособности изделия 27
3.5 Техническое освидетельствование 27
3.6 Консервация (расконсервация, переконсервация) 27
4 Текущий ремонт 27
5 Хранение 28
6 Транспортирование 28
7 Утилизация 28
8 Гарантии изготовителя 28
9 Сведения о сертификации 28
10 Сведения о ранее выпущенных версиях 29

Настоящее руководство по эксплуатации (в дальнейшем РЭп) предназначено для изучения принципов работы и эксплуатации Блока управления задвижкой АЦДР.425412.056 (в дальнейшем – блок).

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.

1 Описание изделия

1.1 Назначение изделия

Блок управления задвижкой «ШУЗ-RS» АЦДР.425412.056 (в дальнейшем – блок) является составной частью адресного блочно-модульного прибора пожарного управления по ГОСТ Р 53325-2012 п.7.2.6 и предназначен для:

- управления исполнительными устройствами (двигателями) и средствами пожарной автоматики в системах пожаротушения;
- контроля 2 входов технологической сигнализации.

Технические характеристики приведены в Таблице 1.2.1.

В состав блочно-модульного ППУ, помимо блока управления задвижкой, должен входить прибор приемно-контрольный и управления пожарный «Сириус» АЦДР.425533.006 или пульт контроля и управления охранно-пожарный «С2000М» АЦДР.426469.027, блок ввода резерва «ШВР-30» АЦДР.425532.003, «ШВР-110» АЦДР.425532.002 или «ШВР-250» АЦДР.425412.009. Связь между блоками проводная.

1.1.1 Блок рассчитан на круглосуточный режим работы с заданными выходными параметрами.

1.1.2 Блок является восстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделием.

1.1.3 Блок предназначен для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.

1.1.4 По возможности расширения своих функциональных возможностей и/или количественных характеристик блок является нерасширяемым изделием.

1.1.5 Блок обеспечивает возможность применения средств вычислительной техники для контроля и программирования.

1.1.6 Блок обеспечивает автоматический контроль исправности линий связи с исполнительными устройствами систем противопожарной защиты.

1.1.7 Конструкция блоков не предусматривает их использование в условиях воздействия агрессивных сред, 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	380 В переменного тока
1.2.3 Максимальный ток потребления от сети, мА, не более	250
1.2.4 Время технической готовности блока к работе, с	5
1.2.5 Количество управляемых двигателей	1
1.2.6 Номинальный коммутируемый ток, А	10
1.2.7 Мощность управляемого двигателя (при 380 В), кВт	до 4
1.2.8 Тип автоматического выключателя в штатном исполнении	ЗР 10
1.2.9 Количество контролируемых выходов: - с контролем (380В)	1
1.2.10 Номинальное активное эквивалентное сопротивление обмотки двигателя, не более кОм	10
1.2.11 Количество выходов интерфейса связи с сетевым контроллером RS-485	2
1.2.12 Количество входов подключения шлейфов сигнализации	2

Наименование характеристики	Значение
1.2.13 Характеристики линии ШС: - макс. сопротивление проводов (без учёта оконеч. резистора), Ом - сопротивление изоляции проводов, не менее, кОм	 100 50
1.2.14 Напряжение на клеммах ненагруженного входа, В	26,5 … 27,5
1.2.15 Сопротивление оконечного резистора шлейфа, кОм	4,7±5 %
1.2.16 Класс защиты от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	I
1.2.17 Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP54
1.2.18 Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
1.2.19 Вибрационные нагрузки: - диапазон частот, Гц - максимальное ускорение, g	 1-35 0,5
1.2.20 Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	О3
1.2.21 Диапазон рабочих температур, °С	от минус 30 до + 50
1.2.22 Масса блока, кг, не более	15
1.2.23 Габаритные размеры блока, мм	600×400×240
1.2.24 Время непрерывной работы блока	круглосуточно
1.2.25 Средняя наработка блоков на отказ в дежурном режиме работы, ч, не менее	80000
1.2.26 Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,98758
1.2.27 Средний срок службы блока, лет	10

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

1.2.29 Блок обеспечивает контроль исправности входного напряжения и передачу автоматический извещений о наличии/неисправности, обрыве нагрузки 380В, с помощью интерфейса RS-485.

1.2.30 Конструкция блока 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.

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

1.2.32 Электрическая прочность изоляции токоведущих частей блока – 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.

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

1.2.34 Электрическое сопротивление изоляции между цепями, указанными в п. 1.2.33, – не менее 20 МОм (в нормальных условиях согласно п. 5.14.6 ГОСТ 52931-2008).

1.2.35 Блок удовлетворяет нормам индустриальных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22.

1.3 Состав изделия

Комплект поставки блока соответствует Таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

Наименование	Количество, шт.
«ШУЗ-RS» АЦДР.425412.056	1
Руководство по эксплуатации АЦДР.425412.056 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
Резистор 0,5 Вт – 4,7 кОм (MF 1/2W-4K7±5% или MF 1/2W-4K7±1% или аналогичный)	10
Кабельный ввод-сальник D37	6

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:

- «Открыть» – запуск двигателя на открытие задвижки;
- «Стоп» – остановка двигателя;
- «Закрыть» – запуск двигателя для закрытия задвижки.

В автоматическом режиме блок управляется командой от «Сириус» или «С2000М».

В ручном режиме блок управляется 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.

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. Приборы, инструменты и принадлежности

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

Каждый блок имеет маркировку, которая нанесена на монтажной панели внутри корпуса.

Маркировка содержит: условное обозначение прибора, децимальный номер прибора, логотип и контактную информацию предприятия-изготовителя – АО НВП «Болид», наименование страны изготовителя, степень защиты оболочкой, заводской номер прибора (цифрами и в виде двумерного штрих кода), единый знак обращения на рынке Евразийского экономического союза, дату изготовления (год и квартал).

1.7 Упаковка

Блок совместно с ЗИП и руководством по эксплуатации упакован в индивидуальную картонную или деревянную коробку.

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

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

Качество функционирования блока 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 блок удовлетворяет требованиям пожарной и электробезопасности, в том числе в аварийном режиме по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91;
- блок 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 блока

Внешний вид блока, а также габаритные и установочные размеры представлены на рисунке 1.

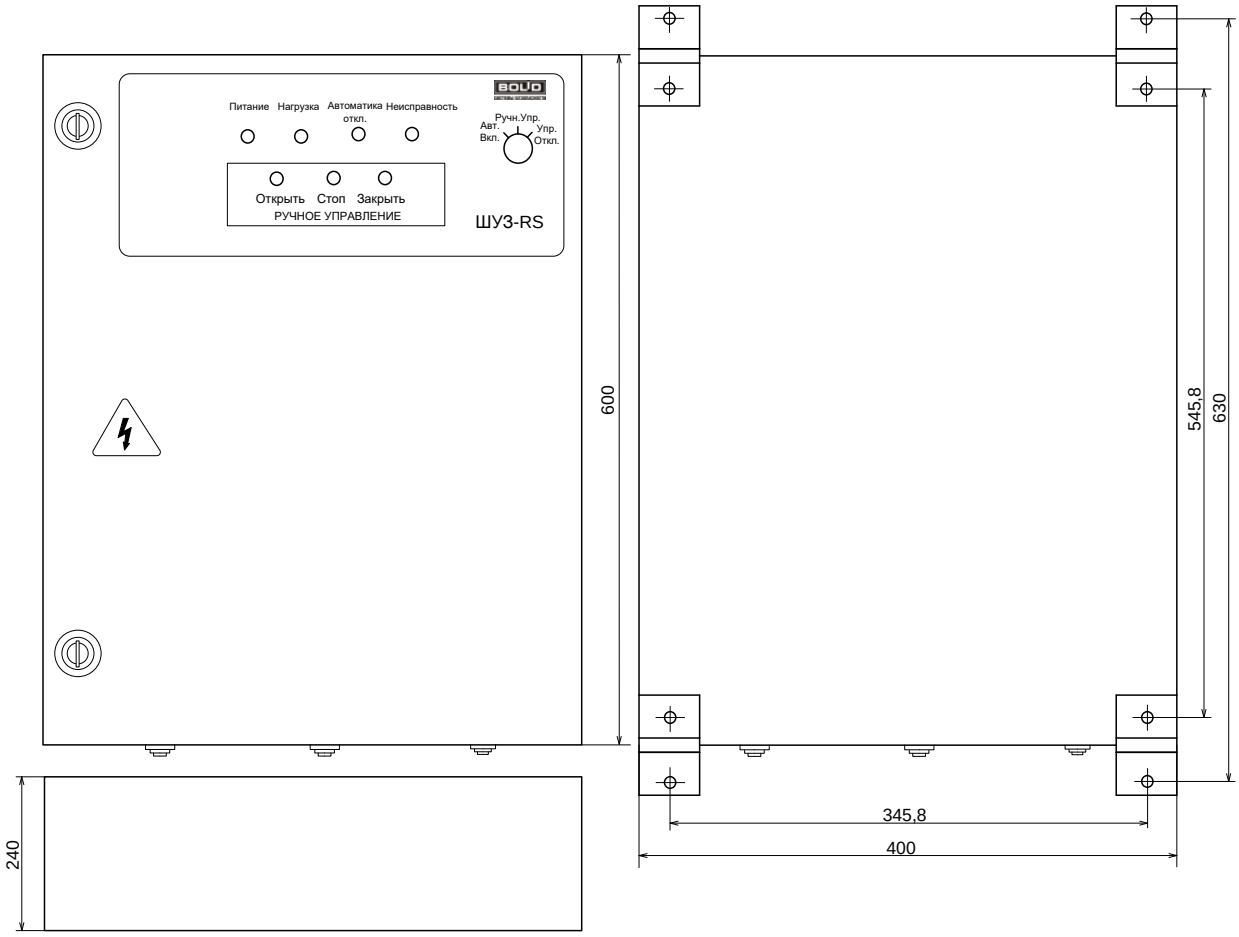


Рисунок 1. Внешний вид, габаритные и установочные размеры блока

2.2.3 **Монтаж блока**

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

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

2.2.4 **Подключение блока**

Монтаж всех линий производить в соответствии с РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приёмки работ», а также «Правила производства и приёмки работ. Автоматические установки пожаротушения. ВСН 25-09.67-85».

Для установки блоков необходимо:

1) Открыть дверцу блока.
2) Перевести крепления блока из транспортировочного в рабочее положение.
3) С помощью четырех шурупов закрепить блок на стене, на высоте удобной для обслуживания человеком.

Подключить к блоку провода питающего напряжения, цепей нагрузки, концевых выключателей и интерфейса через герметичные кабельные вводы, поставляемые в комплекте согласно схеме подключений (рисунки 2 и 3).

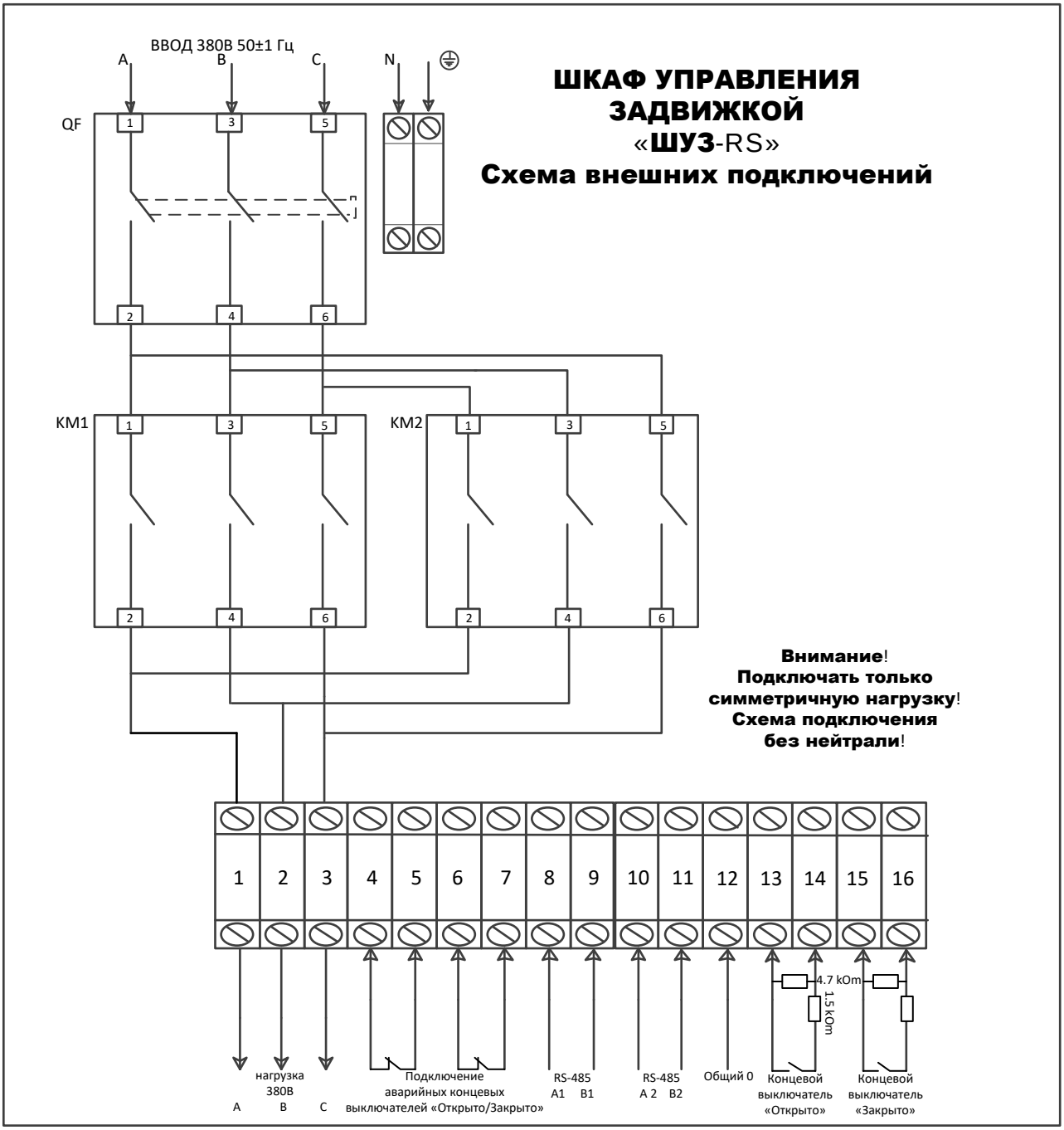


Рисунок 2. Схема подключения блока с трёхфазной нагрузкой

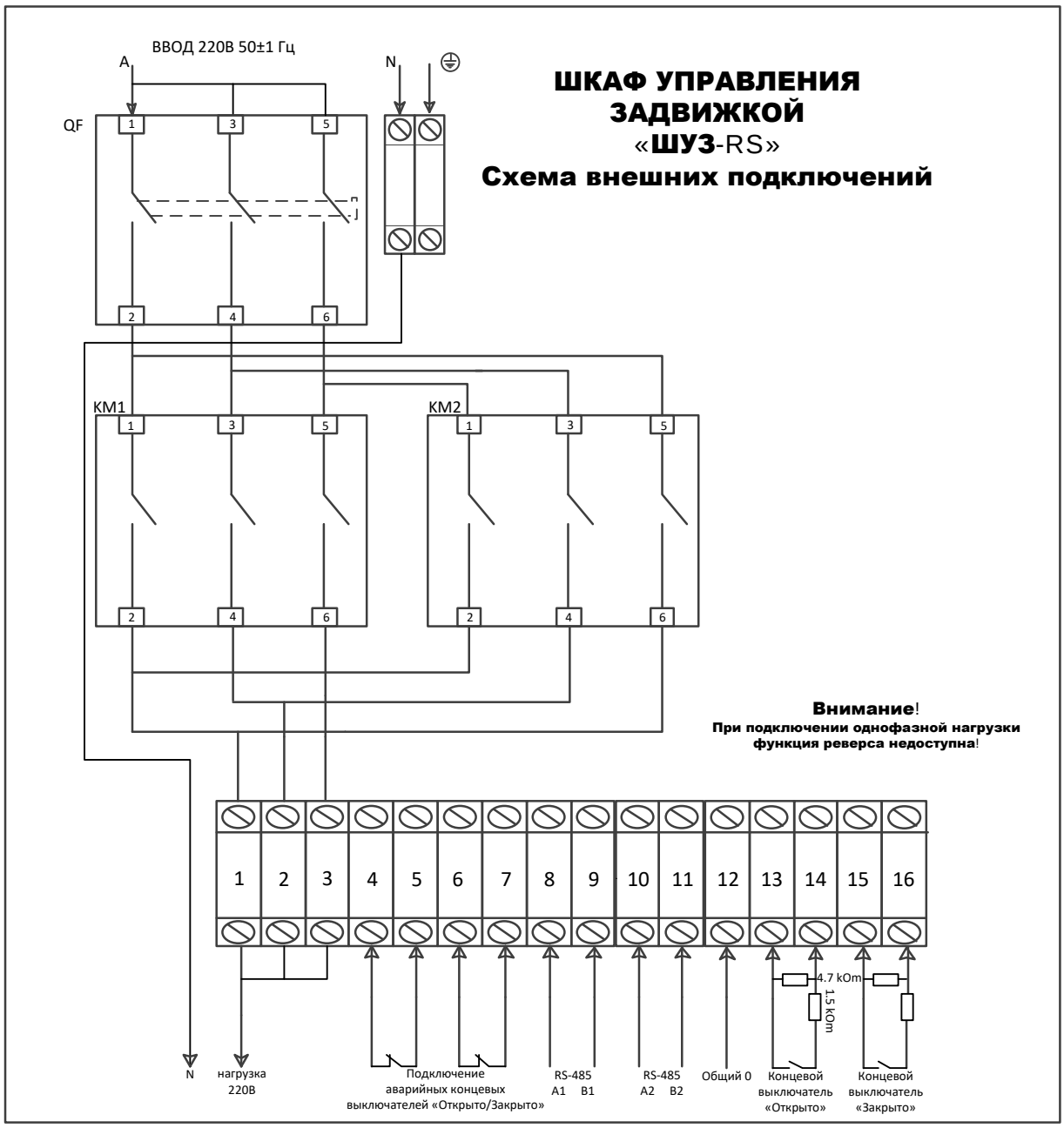


Рисунок 3. Схема подключения блока с однофазной нагрузкой

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.

Одним из элементов ШУЗ-RS является блок управления «Сигнал-10». Конфигурация «Сигнал-10» настроенная для работы в составе ШУЗ-RS делается при производстве блока, поэтому при монтаже нового изделия проводить настройки в программе Uprog не надо (за исключением изменения адреса). Данные настройки приведены в приложении на случай замены неисправного элемента самостоятельно (самостоятельная замена элемента снимает с поставщика гарантийные обязательства).

Ко входам «Сигнала-10» подключены:

Ко входу 1 – Подключен выход РКНФ «Двигатель включён» (XT1:1, XT1:2).

Ко входу 2 – Подключен выход РКНФ «Неисправность питания» (XT1:3, XT1:4).

Ко входу 3 – Подключен выход РКНФ «Автоматика отключена» (XT1:5, XT1:6).

Ко входу 4 – Подключен концевой выключатель задвижки «Открыто» (клеммы 13, 14 колодки подключения к блоку).

Ко входу 5 – Подключен концевой выключатель задвижки «Закрыто» (клеммы 15, 16 колодки подключения к блоку).

Ко входу 6 – Подключается сигнал состояния задвижки (опционально) «Заклинивание».

Входы 7 … 10 – не используются.

Для входа 1 – настройки представлены на рис.4.

Для входа 2 – настройки представлены на рис.5.

Для входа 3 – настройки представлены на рис.6.

Для входа 4, 5 – настройки представлены на рис.7.

Для входа 6 – настройки представлены на рис.8.

На вкладке «Входы», для входов, к которым подключены реле РКНФ «Двигатель включён», «Неисправность питания», «Автоматика отключена» и для входов, к которым подключаются концевые выключатели положения задвижки «Открыто», «Закрыто» и «Заклинивание» (опционально, если есть на ЭЗ контакт для подачи сигнала об ее заклинивании), задать «тип ШС» 12 – «технологический программируемый». И задать диапазоны сопротивлений и сообщения для Состояний I – V, как показано на рисунке 4, 5, 6, 7. Их можно настроить в программе Uprog.

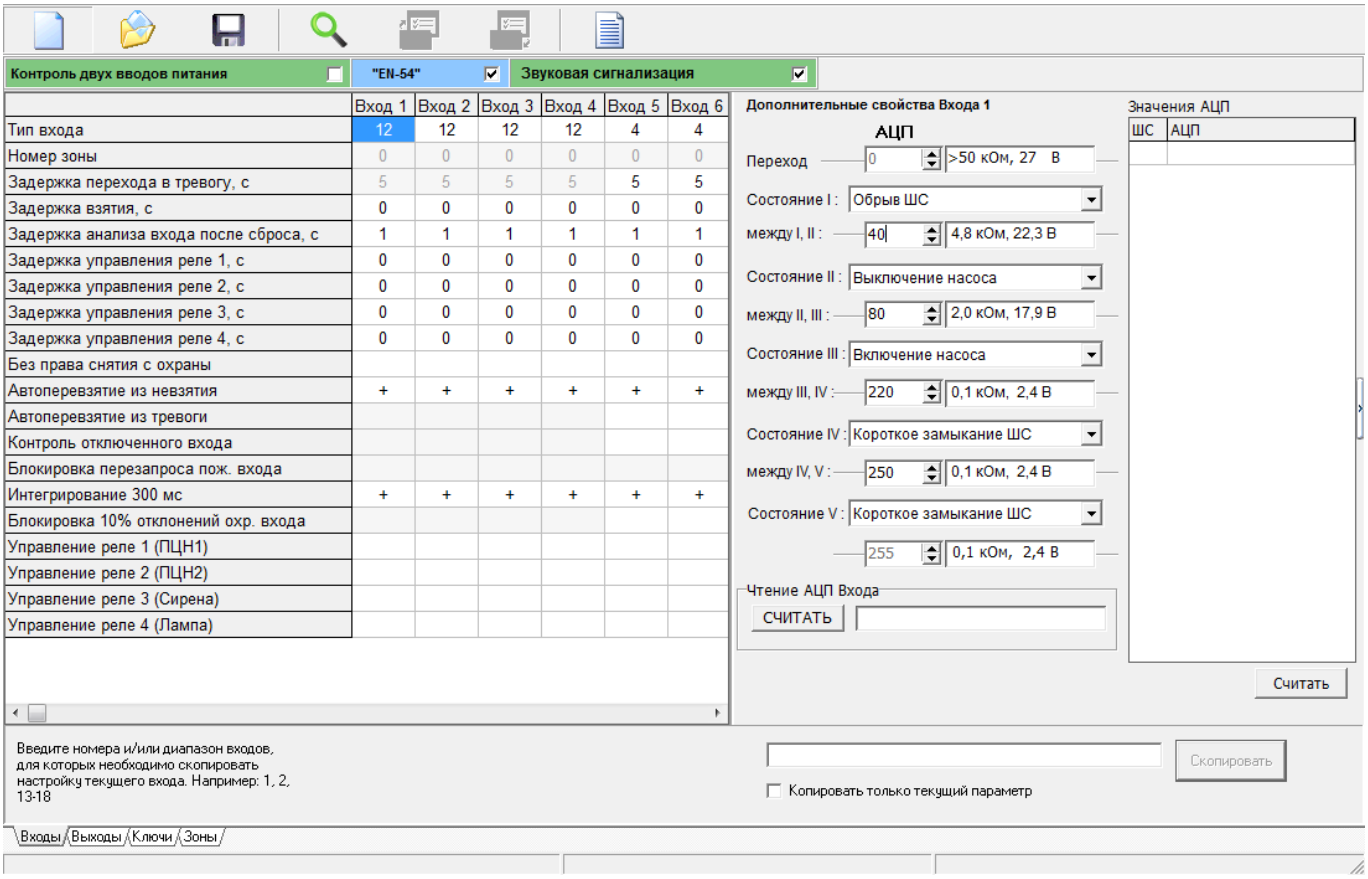


Рисунок 4. Вход «двигатель»

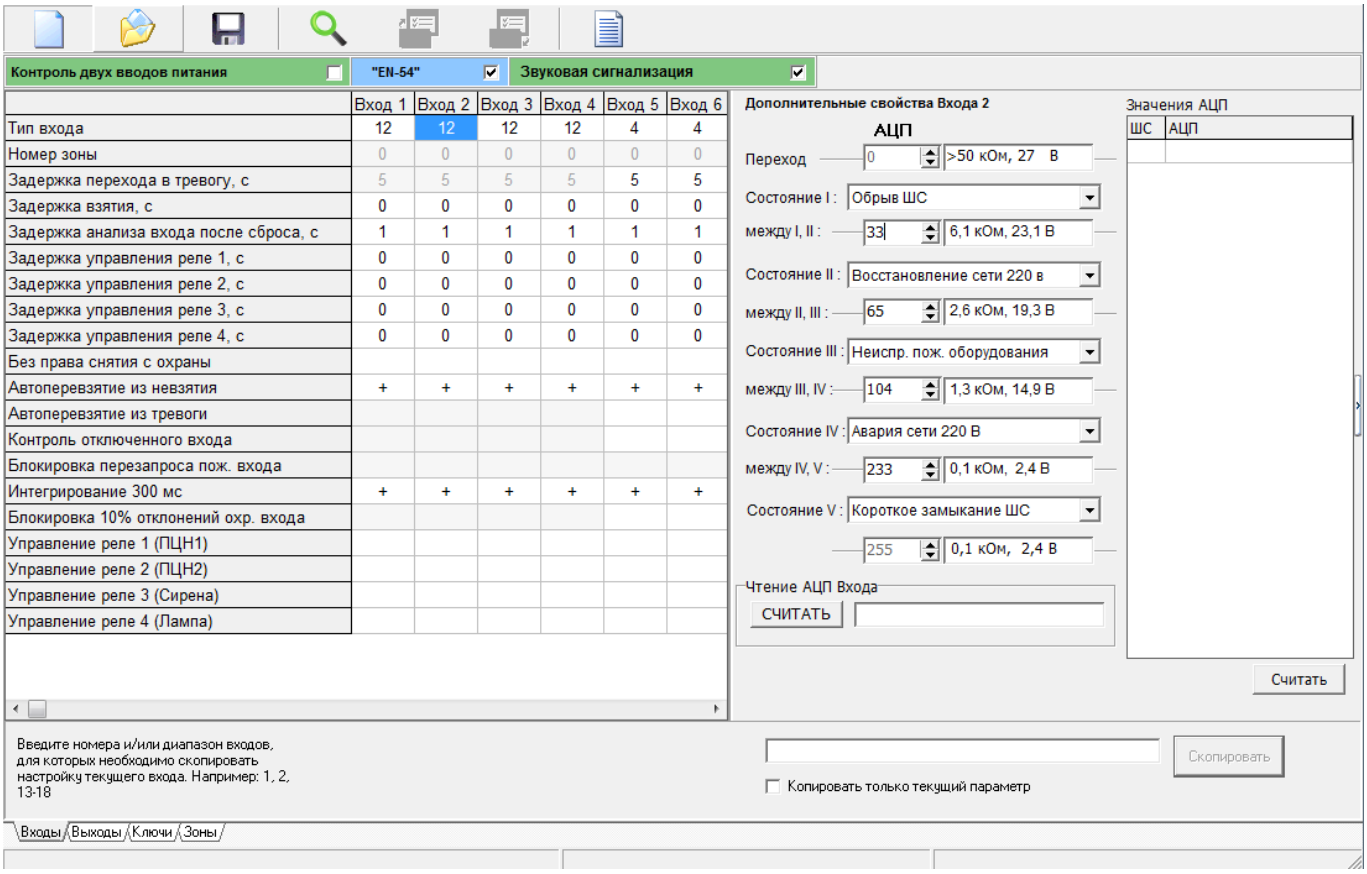


Рисунок 5. Вход «питание» (неисправность оборудования)

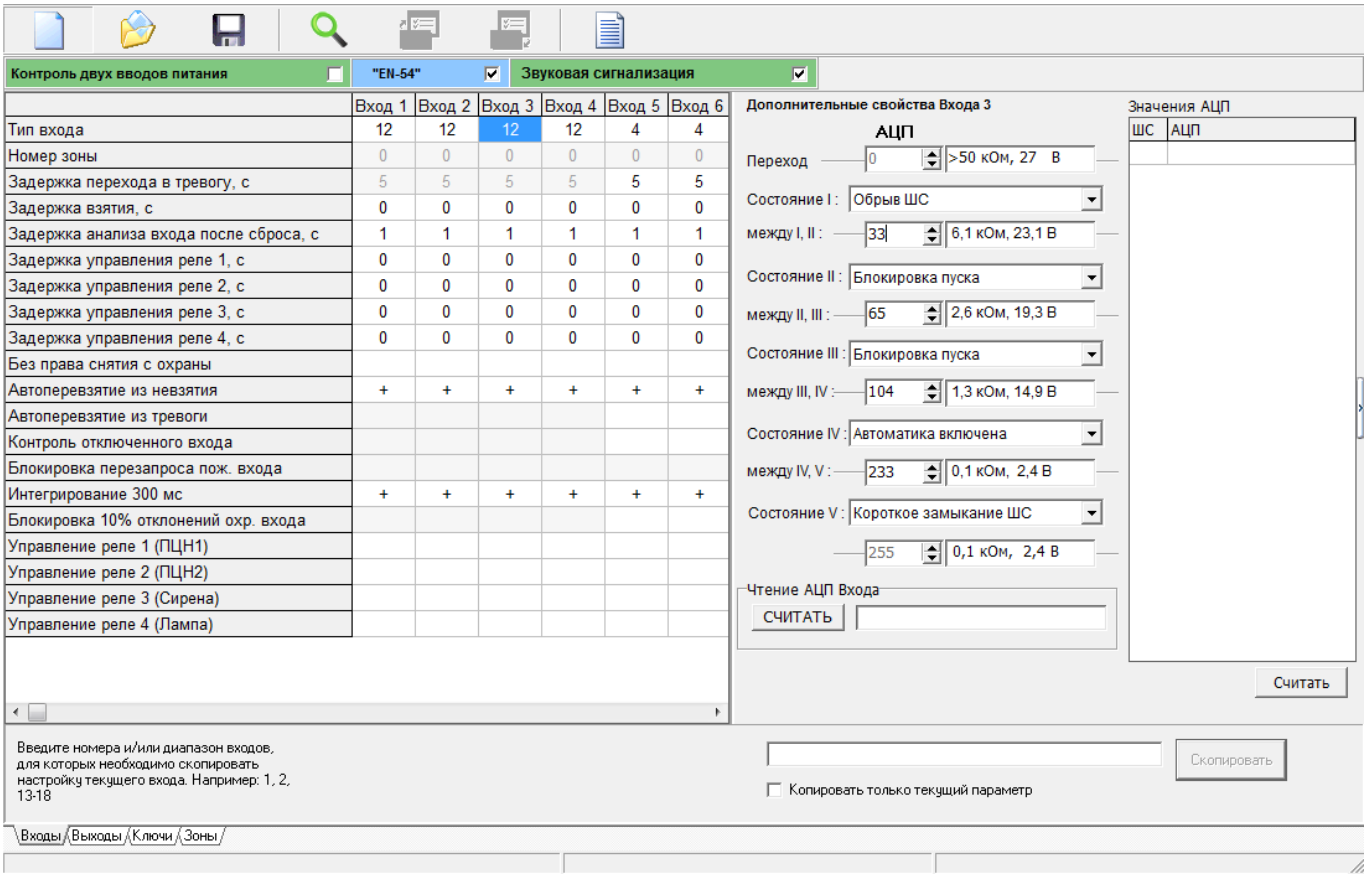


Рисунок 6. Вход «автоматика»

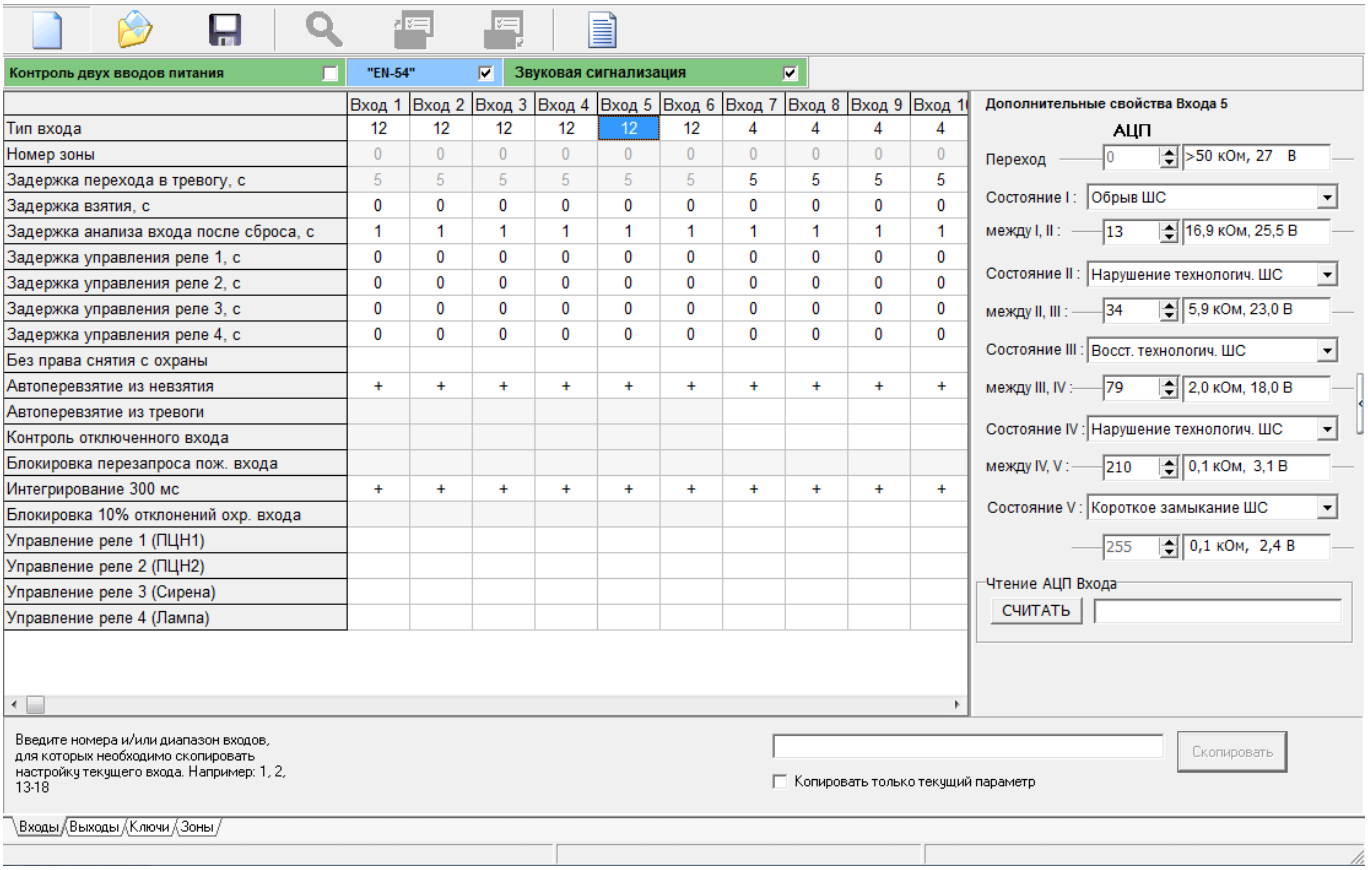


Рисунок 7. Входы «Закрытие», «Открытие».

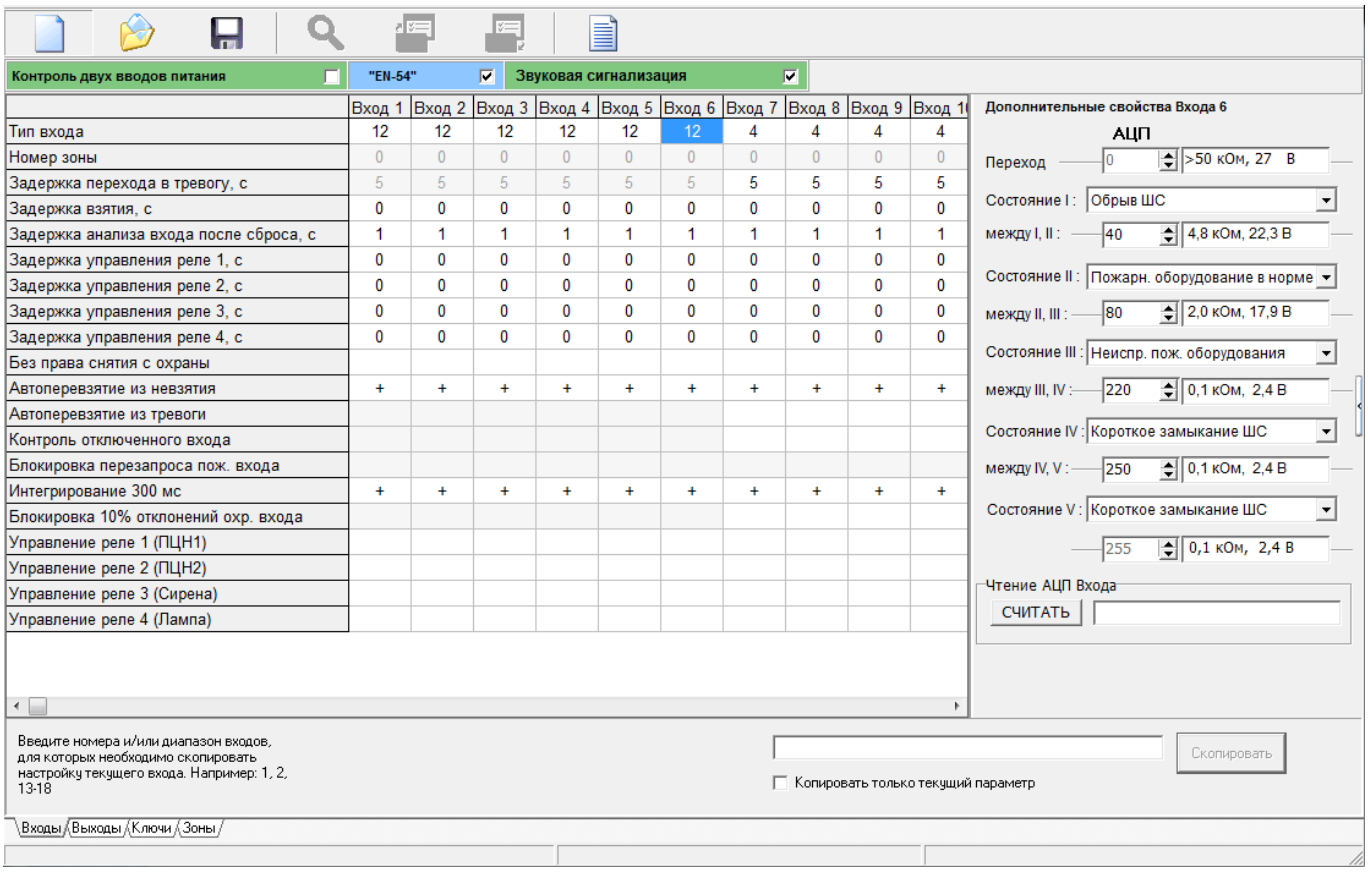


Рисунок 8. Вход «Заклинивание»

К выходам «Сигнала-10» подключены:

К выходу 1 – Подключено реле открытия задвижки.

К выходу 2 – Подключено реле закрытия задвижки.

Настройки выходов приведены на рисунке 9.

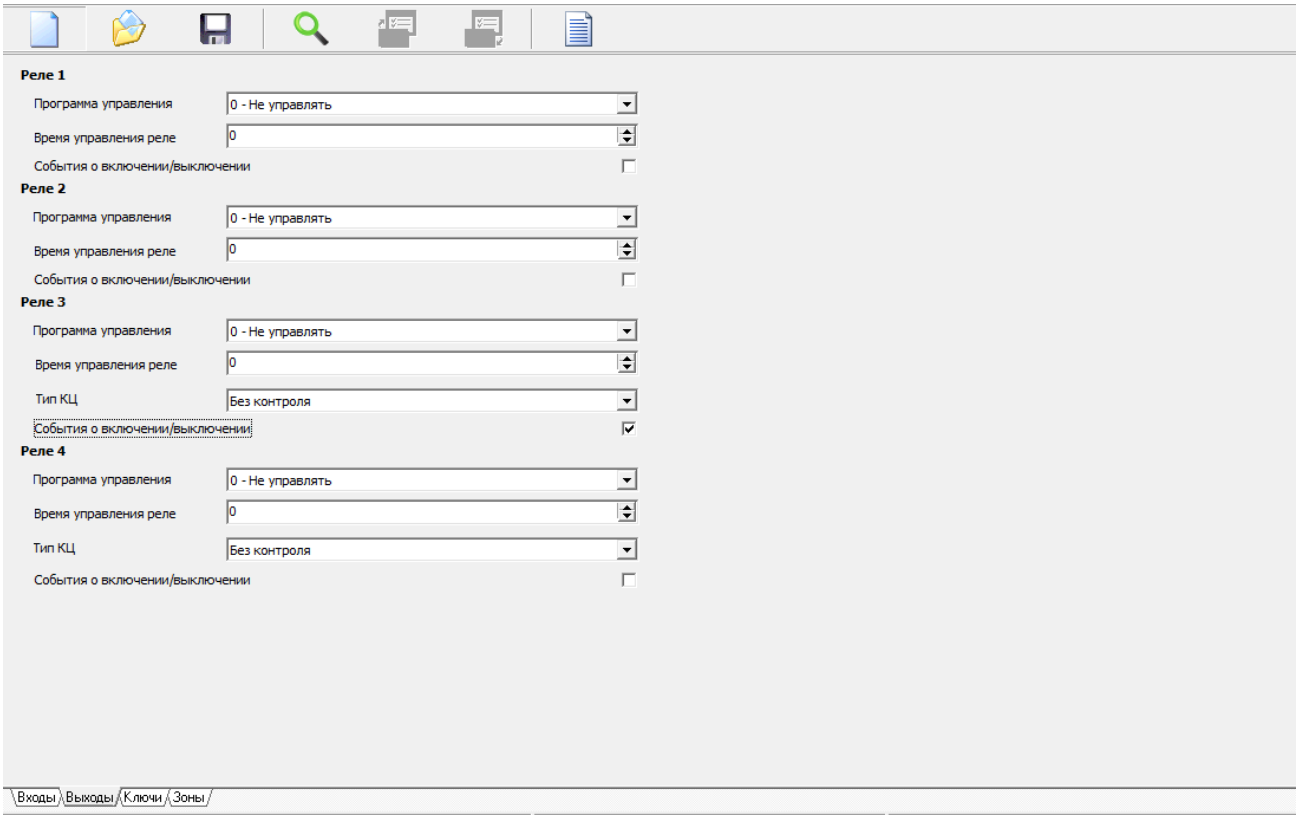
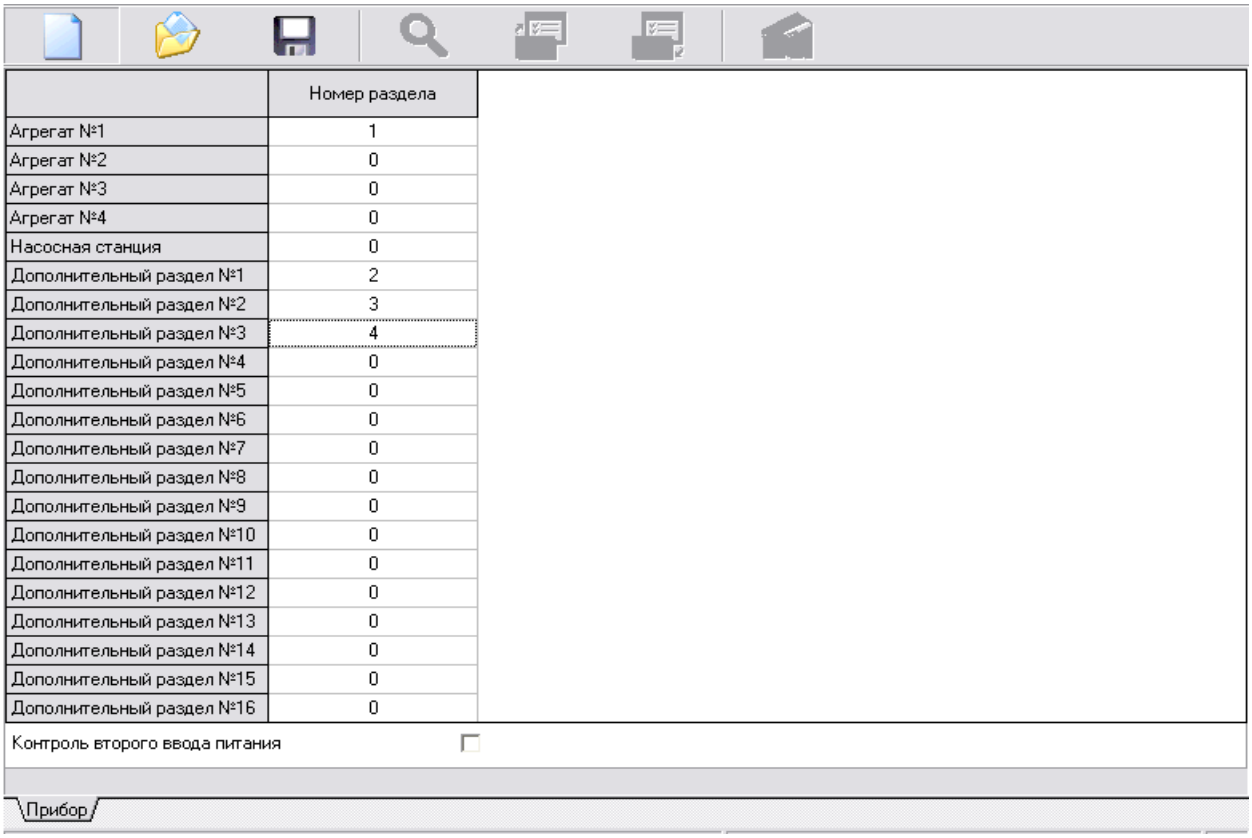


Рисунок 9. Настройка выходов «Сигнал-10»

Для отображения индикации состояний шкафа можно использовать блок индикации и управления «Поток-БКИ». В таком случае в программе Pprog в настройках конфигурации необходимо внести 1 раздел со входами «Сигнал-10» (Питание, Автоматика, Двигатель) в Агрегат №1. В дополнительный раздел №2 пульта «С2000М» вносится вход №4 для отображения положения задвижки «открыто» и выход №3.

В дополнительный раздел №3 вносится вход №5 для отображения положения задвижки «закрыто». Опционально можно внести в дополнительный раздел №4 вход №6 для отображения положение задвижки «заклинено», как показано на рисунке 10.

Всем входам, добавленным в разделы 1-4 устанавливается тип «Технологический», 3-му и 4-му выходу ставится тип «Реле по умолчанию», а 1-му выходу тип «Противопожарное оборудование».



	Номер раздела
Агрегат №1	1
Агрегат №2	0
Агрегат №3	0
Агрегат №4	0
Насосная станция	0
Дополнительный раздел №1	2
Дополнительный раздел №2	3
Дополнительный раздел №3	4
Дополнительный раздел №4	0
Дополнительный раздел №5	0
Дополнительный раздел №6	0
Дополнительный раздел №7	0
Дополнительный раздел №8	0
Дополнительный раздел №9	0
Дополнительный раздел №10	0
Дополнительный раздел №11	0
Дополнительный раздел №12	0
Дополнительный раздел №13	0
Дополнительный раздел №14	0
Дополнительный раздел №15	0
Дополнительный раздел №16	0

Рисунок 10. Настройка индикации на блоке индикации и управления «Поток-БКИ»

Настройки в программе Pprog

Так как ШУЗ-RS построен на основе блока «Сигнал-10» в программе Pprog он будет определяться именно как «Сигнал-10». В конфигурации пульта «С2000М» создаются один раздел для входов «Сигнал-10», в которые подключены входы «Двигатель», «Питание», «Автоматика», три раздела для шлейфов контроля положения задвижки и раздел(ы) для входов пожарной сигнализации, например адресные извещатели, подключенные к «С2000-КДЛ», как показано на рисунке 11.

В разделы 1-4 добавляются входы «Сигнал-10», а в остальные ЗКПС.

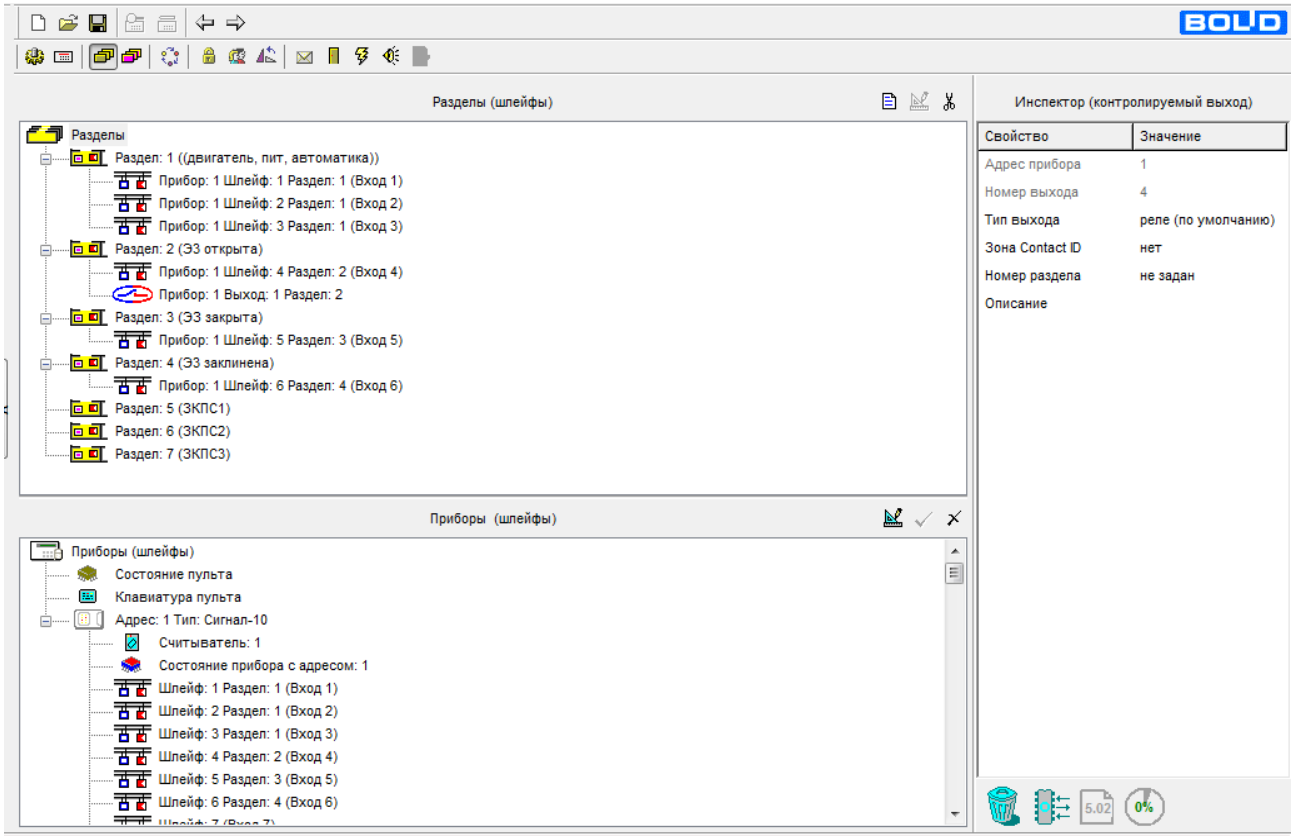


Рисунок 11. Настройки разделов «С2000М»

Алгоритм работы ШУЗ-RS: Шкаф ШУЗ-RS открывает задвижку при появлении в разделе 5 состояния «Пожар» («Пожар 2»), при этом ШУЗ-RS должен быть в режиме «Автоматика включена». На привод задвижки будет подаваться напряжение до тех пор, пока не сработает концевой выключатель положения «ЭЗ открыта». После этого напряжение с привода задвижки будет снято.

Если автоматика отключена, то пуск шкафа ШУЗ-RS будет возможен только в передней панели шкафа кнопками «открыть» и «закрыть».

Внимание! При ручном управлении, в случае если электропривод задвижки не оборудован аварийными концевыми выключателями или встроенными, привод будет работать до тех пор, пока будет нажата кнопка «открыть» или «закрыть».

Для открытия ЭЗ в автоматическом режиме во вкладке «Сценарии управления» необходимо:

Создать «Сценарий управления реле №0» для реле №1 блока «Сигнал-10»:

Создать «Шаг сценария 1»:

Разрешающее событие – «Пожар» (или «Пожар 2») в разделах с пожарными входами, а так же событие «УДП активировано» от разделов с УДП, в случае их использования.

Запрещающее событие – «Блокировка пуска АУП», «Короткое замыкание (вход)», «Обрыв (вход)» в разделах «Двигатель, Питание, Автоматика» и «ЭЗ открыта».

Программа управления для реле – «включить».

Выходу 1 необходимо присвоить тип «противопожарное оборудование» (см. рис 13).

При необходимости можно задать задержку подачи команды включения в строке «задержка вкл.».

Созданный сценарий управления привязываем к «реле 1» блока «Сигнал-10».

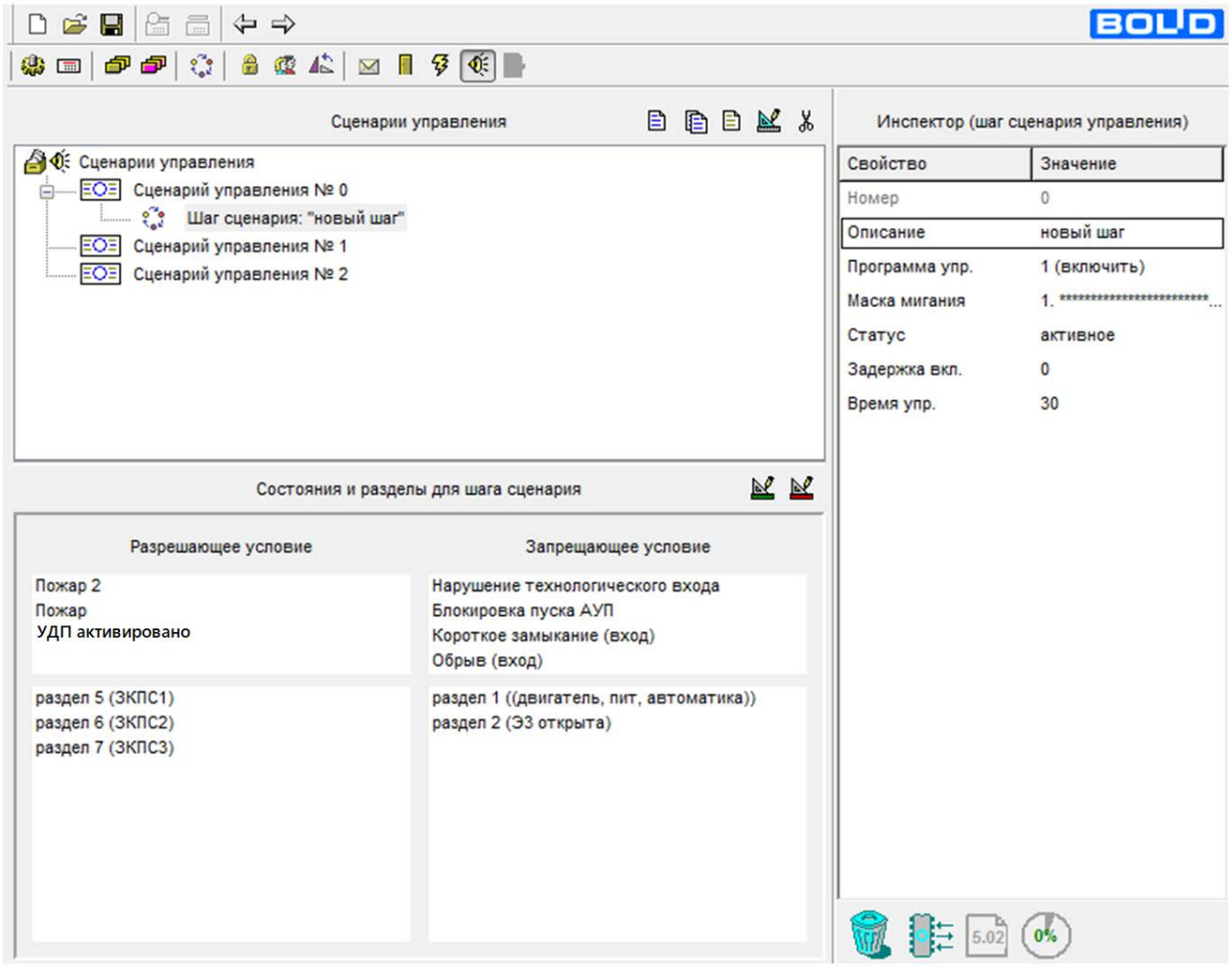


Рисунок 12. Настройка сценария управления реле 1

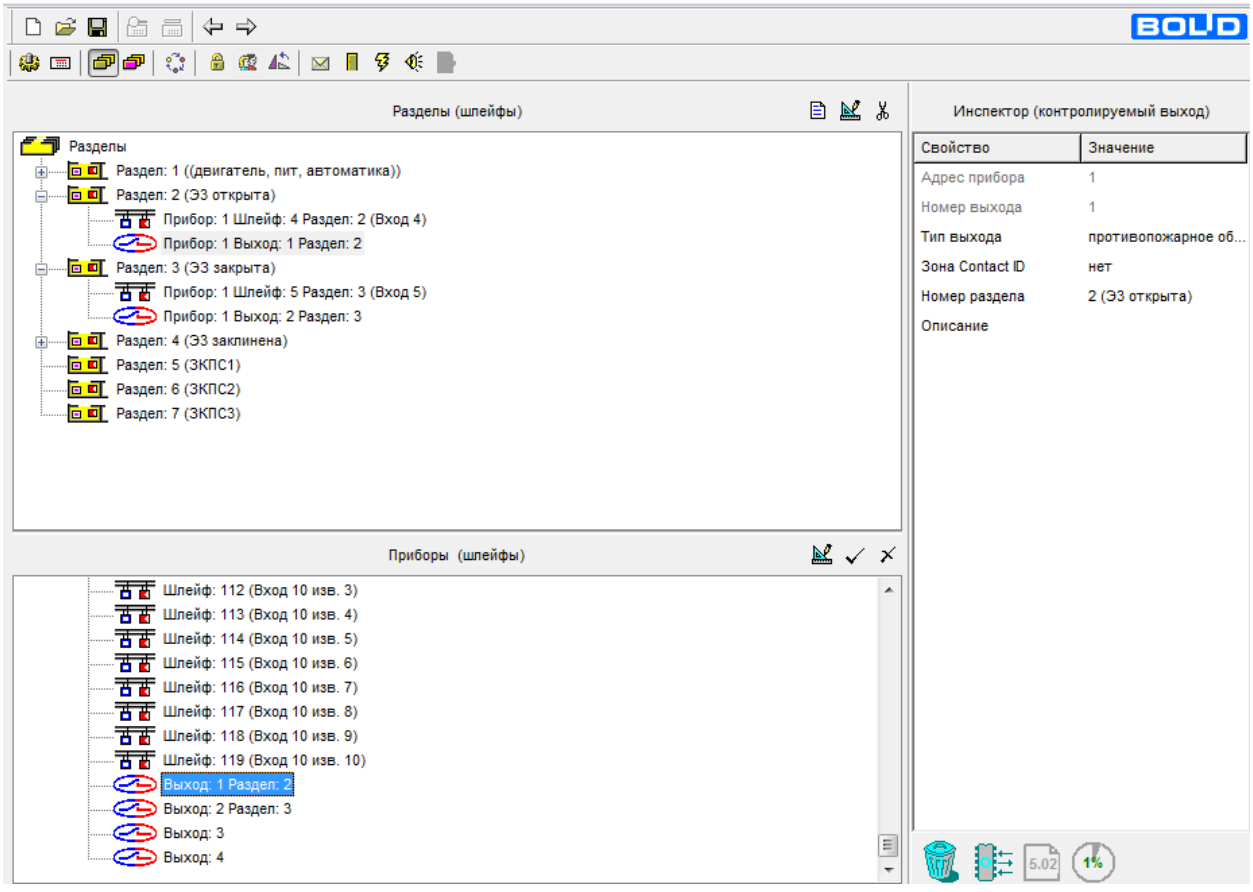


Рисунок 13. Назначение типа выхода

Для закрытия ЭЗ в автоматическом режиме после сброса пожарной тревоги необходимо создать «Сценарий управления реле №1» для реле №2 прибора «Сигнал-10»:

Создать «Шаг сценария»:

Разрешающее событие – «Взят (на охране)» в разделах с пожарными входами, а так же событие «УДП в исходном состоянии» от разделов с УДП, в случае их использования.

Запрещающее условие – «Блокировка пуска АУП», «Короткое замыкание (вход)», «Обрыв (вход)», «Нарушение технологического входа» в разделах «Двигатель, питание, Автоматика» и «ЭЗ закрыта», а также добавить «Пожар», «Пожар 2» в разделах с пожарными входами и «УДП активировано» в разделах с УДП.

Программа управления для реле – «включить».

При необходимости можно задать задержку подачи команды включения в строке «задержка вкл.».

Созданный сценарий управления привязываем к «реле 2» блока «Сигнал-10».

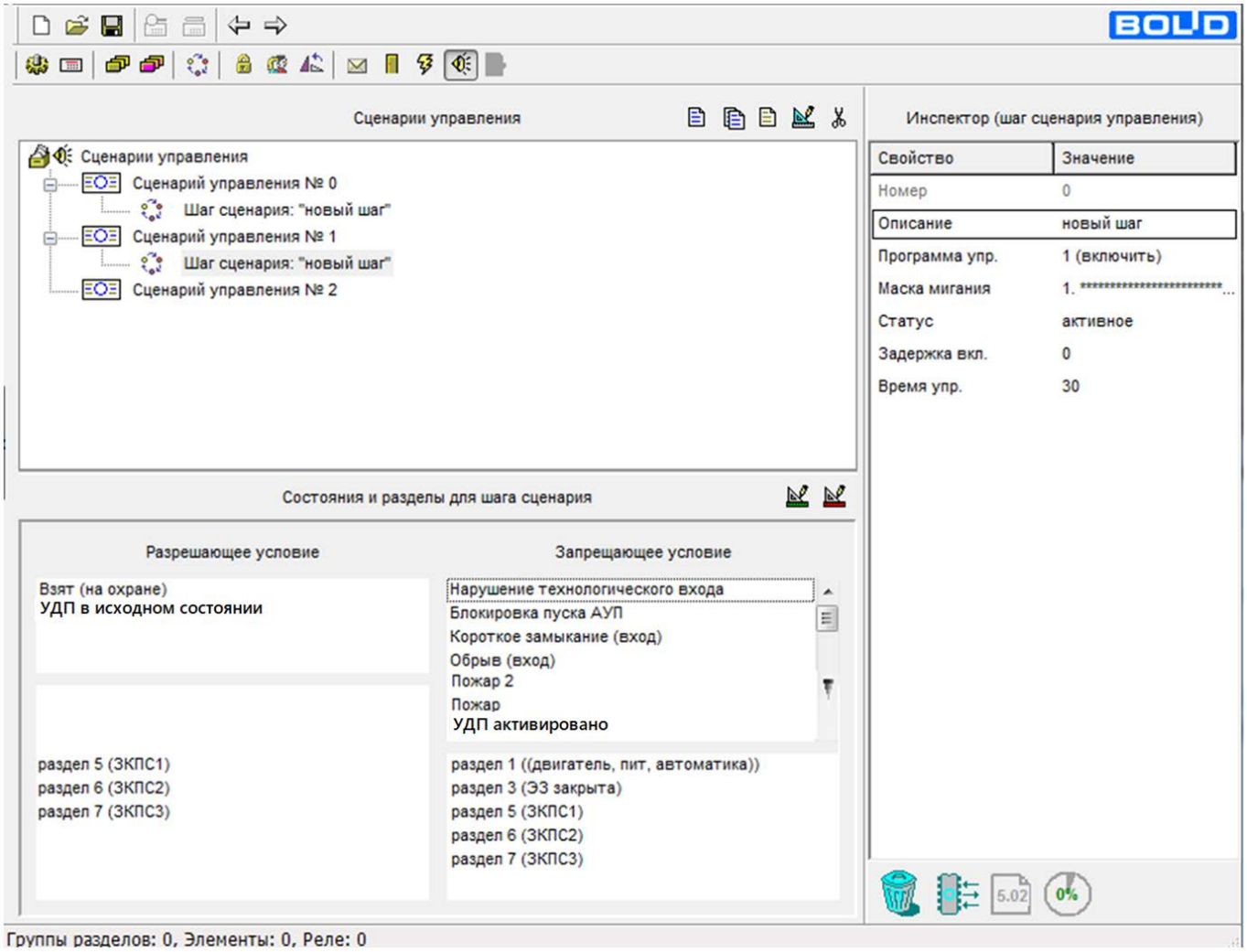


Рисунок 14. Настройка сценария управления реле 2

Настройка блока при совместной работе ППКУП «Сириус»

Конфигурирование блоков.

Управление блоками осуществляется командами, приходящими по интерфейсу RS-485. 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 – «ШУЗ-RS»;

Версия – «…»;

Адрес – «…»;

Зона – «…».

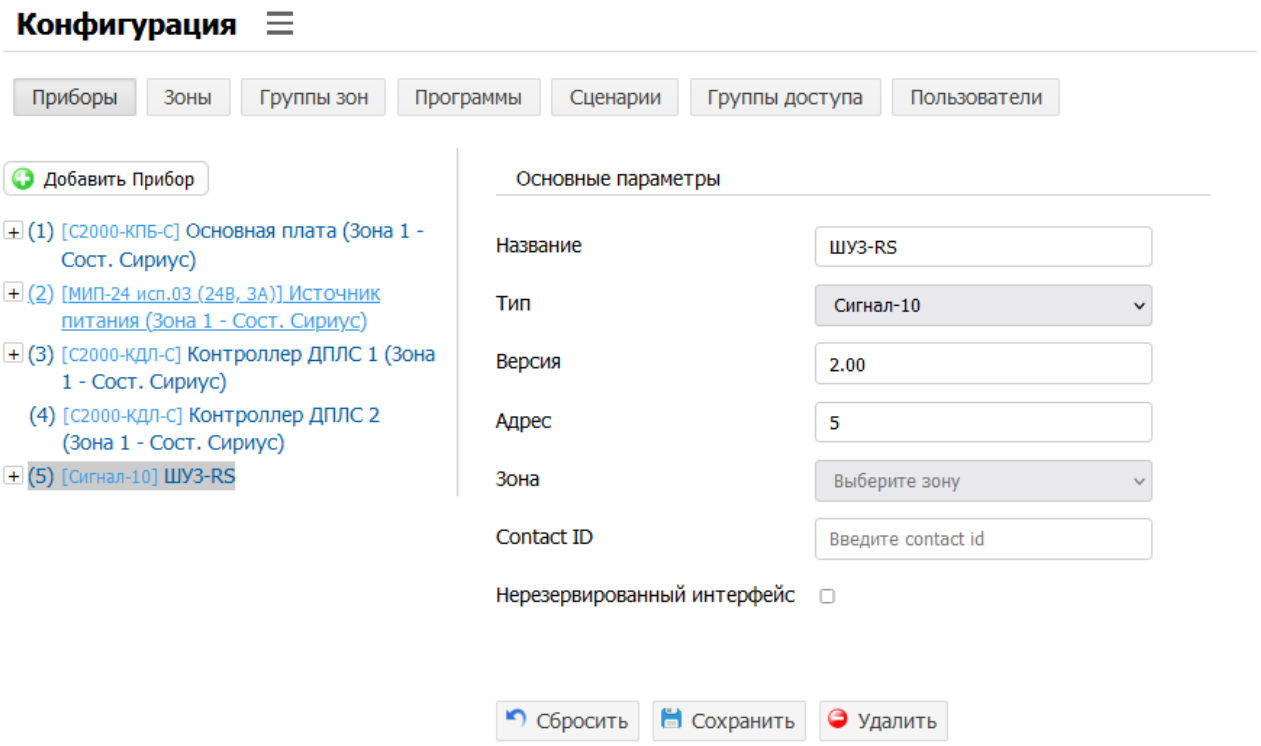


Рисунок 15. Добавление блока в конфигурацию «Сириус».

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

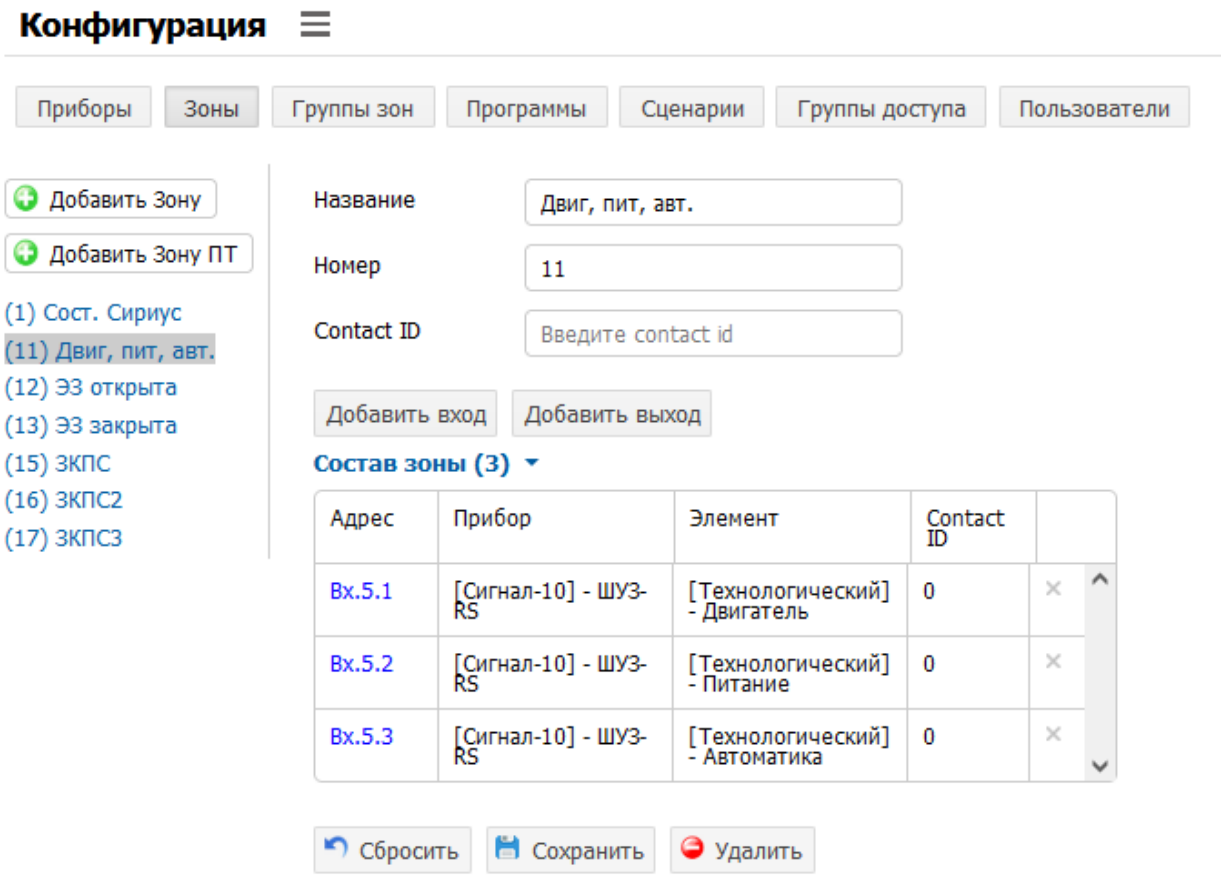


Рисунок 16. Создание зоны параметров блока.

Затем создаются зоны для контроля задвижки.

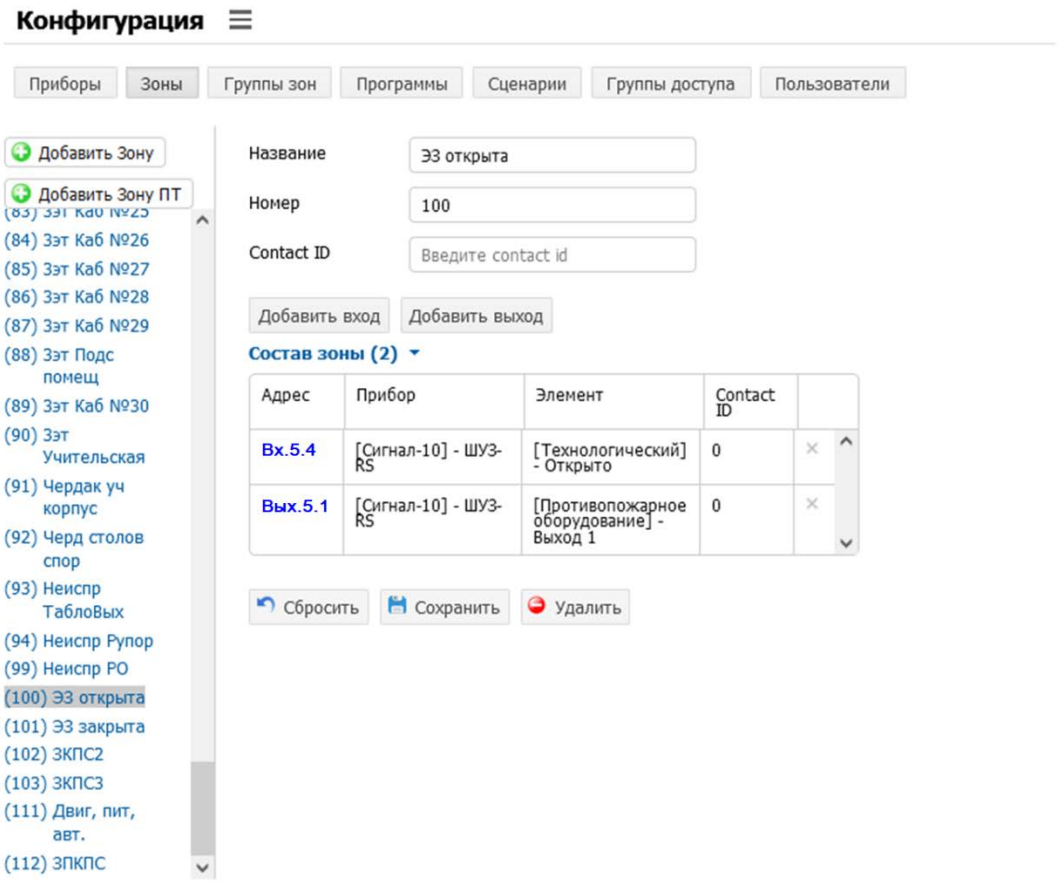


Рисунок 17. Настройка зон блока для задвижки

Для управления включением двигателя необходимо настроить сценарии управления для открытия и закрытия задвижки. Чтобы это сделать переходим на вкладку сценарии, в ней создаем сценарий управления. Первым создаем сценарий управления выходом 1 для открытия задвижки. Данный сценарий будет включать в себя один шаг управления. В запрещающие условия для включения, которые могут повлиять на работу двигателя могут входить запрещающие условия самого блока (состояния входов 1-3), так и запрещающие условия проекта в целом. Разрешающим условием будет состояние «Пожар», «Пожар2».

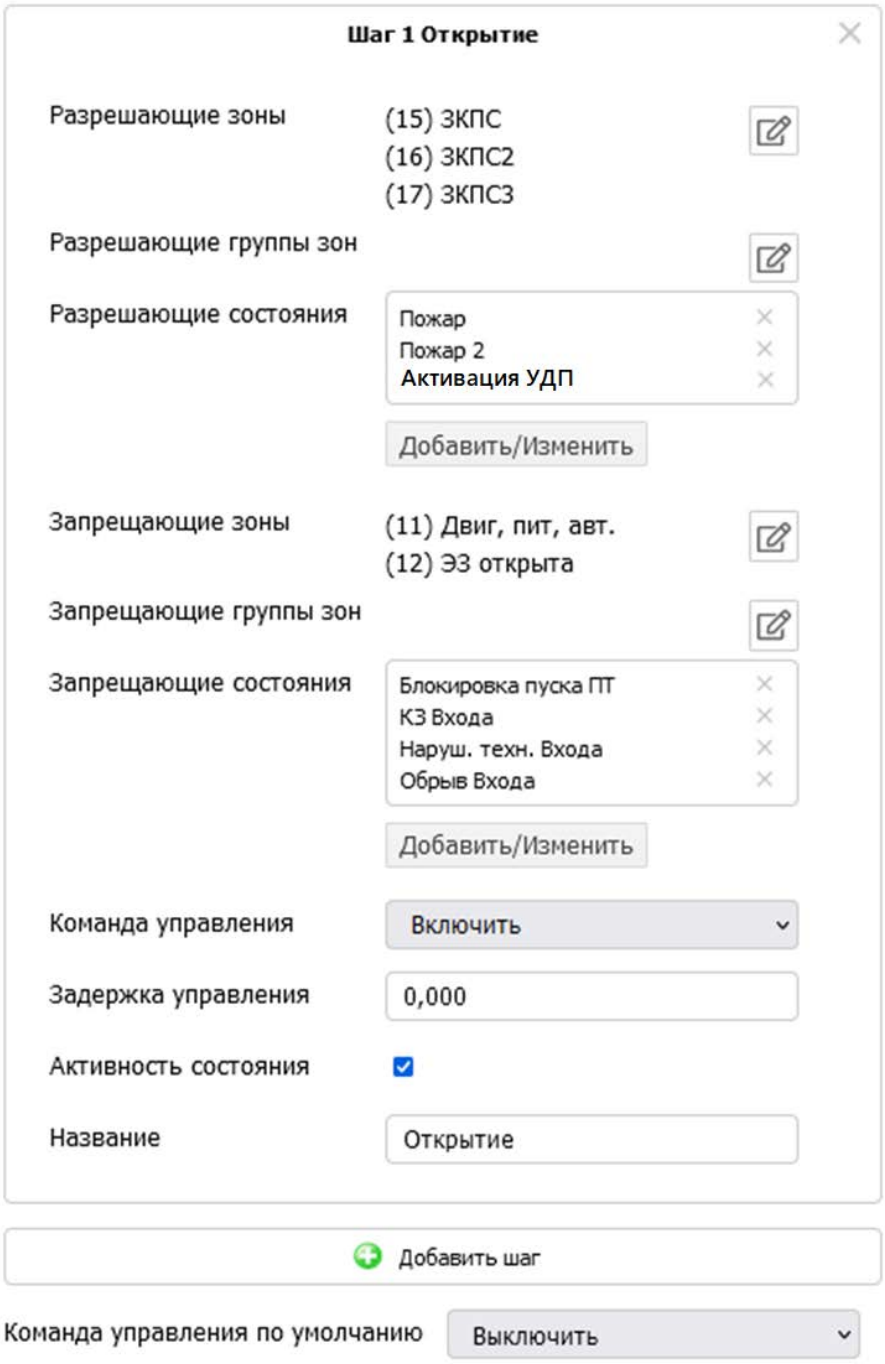


Рисунок 18. Создание шага сценария управления открытием

Так же необходимо настроить закрытие задвижки. Для этого необходимо создать шаг управления, в который будут входить разрешающие условия для закрытия задвижки. Пример настройки представлен на рисунке 19.

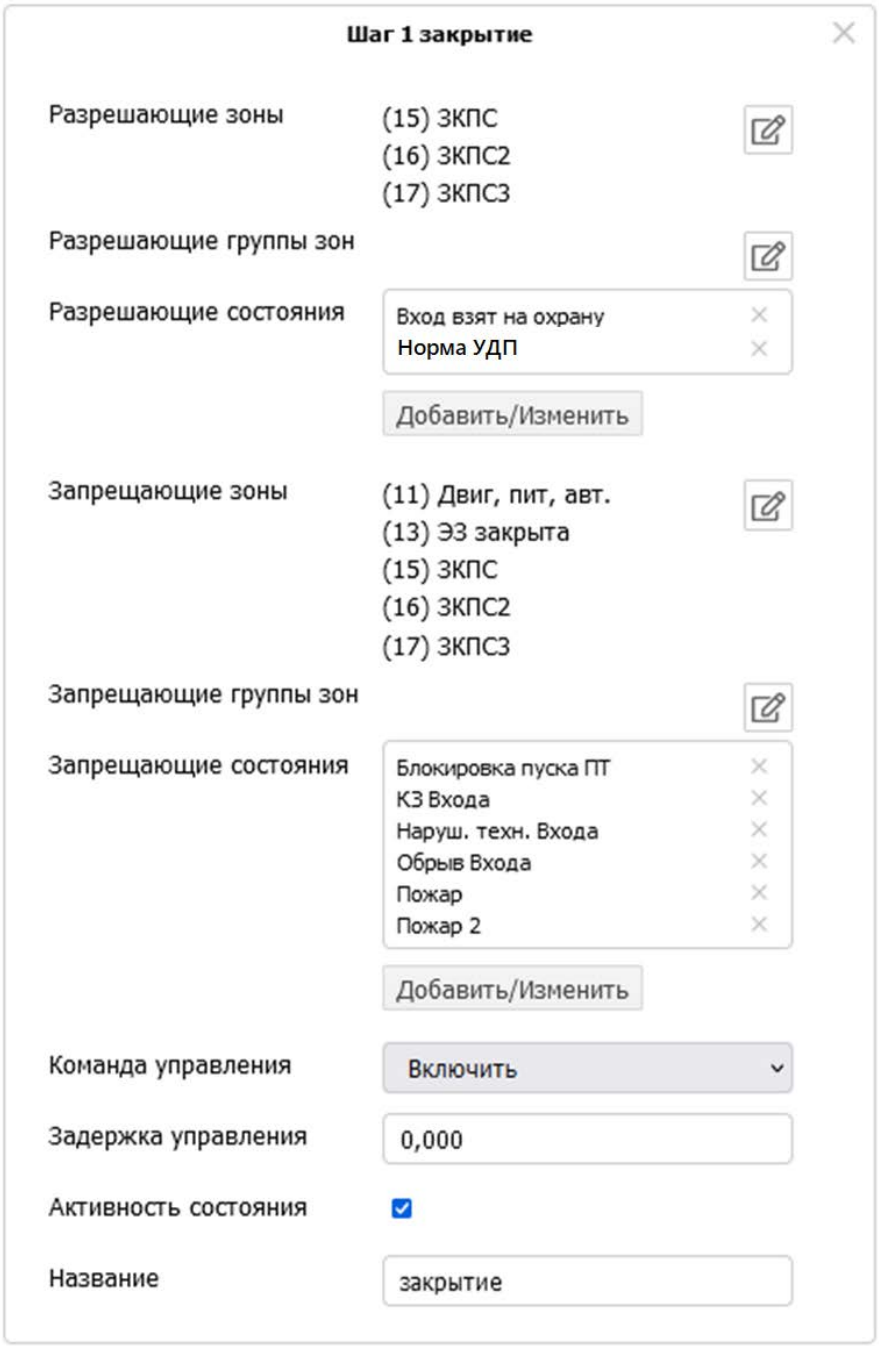


Рисунок 19. Настройка шага сценария управления «закрытия»

Теперь возвращаемся обратно на вкладку приборы, выбираем созданный ШУЗ-RS из списка, открываем вкладку с выходами. Теперь необходимо привязать созданные сценарии к соответствующим выходам блока. Сценарий «открытие» к 1 выходу, сценарий «закрытие» к 2 выходу

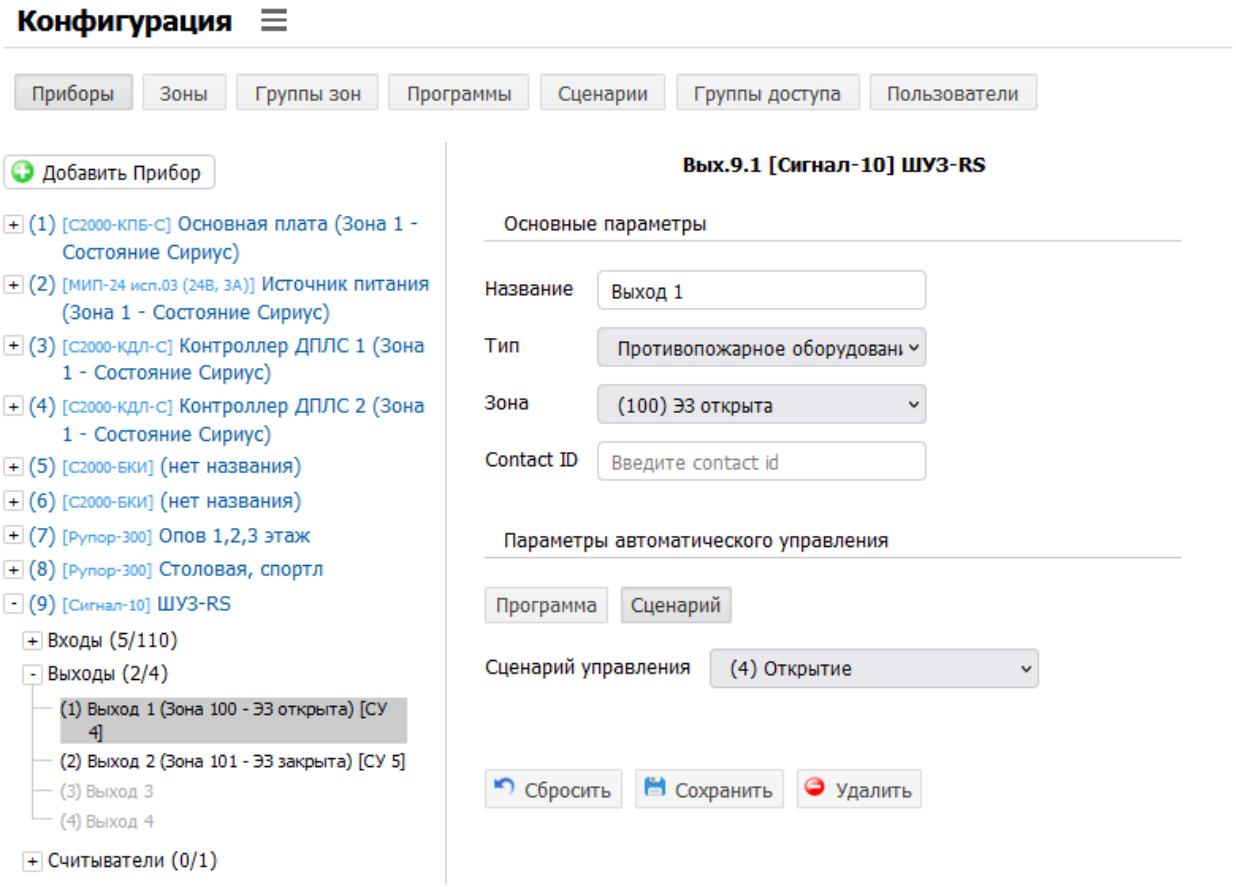


Рисунок 20. Привязка сценариев управления к выходам блока.

2.2.6 Проверка работоспособности

Проверку работоспособности произвести согласно п. 3.4 настоящего руководства.

2.2.7 Действия в экстремальных ситуациях



Внимание!

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

2.2.8 **Возможные неисправности и способ устранения**

Таблица 2.2.8.1

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
Блок работает, но «С2000М» его не видит	Неверный монтаж проводов интерфейса RS-485	Проверить правильность подключения линий связи А1, В1, А2, В2

3 Техническое обслуживание изделия

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание блока производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает ежегодное плановое техническое обслуживание.

3.2 Меры безопасности

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

3.3 Порядок технического обслуживания изделия

Работы по плановому техническому обслуживанию включают в себя:

- проверку внешнего состояния блока;
- проверку надёжности крепления блока, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений;
- проверку работоспособности 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 блока;
2) убедиться в отсутствии внутри блока посторонних предметов;
3) проверить крепление клеммных колодок;
4) проверить номер блока и дату выпуска на соответствие указанным в РЭ.

Проверка общего функционирования блока:

1) подать питание на блок, 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;
7) проконтролировать ток потребления блока, он не должен превышать 150 мА по каждой из фаз.

ВНИМАНИЕ! После завершения работ по монтажу и подготовке к использованию блока, провести проверку его работоспособности в ручном и автоматическом режимах.

ВНИМАНИЕ! Если пробный запуск не был произведен, это должно быть отражено в акте приема/передачи.

3.5 Техническое освидетельствование

Технического освидетельствования блока не предусмотрено.

3.6 Консервация (расконсервация, переконсервация)

Консервация блока не предусмотрена.

4 Текущий ремонт

Текущий ремонт неисправного блока 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.

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 блока 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 блока 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 блока 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

Блок управления задвижкой «ШУЗ-RS» АЦДР.425412.056 соответствует требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017) и имеет сертификат соответствия ЕАЭС RU C-RU.АБ03.В.00438/26.

Блок управления задвижкой «ШУЗ-RS» АЦДР.425412.056 соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» и имеет декларацию о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.РА04.В.47412/23.

Производство блока управления задвижкой «ШУЗ-RS» АЦДР.425412.056 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
	12.2021	Начало выпуска	