СИГМА



СКУП-01 IP54

Сетевой контроллер
управления пожаротушением исп.IP54

Руководство по эксплуатации
НЛВТ.425533.109-03 РЭ

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

©2026 СИГМА

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

Оглавление

1 Описание и работа 7
1.1 Назначение 7
1.2 Устройство и работа 9
1.3 Технические характеристики 10
1.4 Комплектность изделия 11
1.5 Состав изделия 11
2 Использование по назначению 11
2.1 Меры безопасности при подготовке изделия 11
2.2 Монтаж и подключение 12
3 Техническое обслуживание 16
3.1 Общие указания 16
3.2 Меры безопасности 17
3.3 Проверка работоспособности 17
4 Текущий ремонт 18
5 Хранение 18
6 Транспортирование 18
7 Утилизация 19
8 Гарантии изготовителя 19
9 Редакции документа 19

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

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на сетевой контроллер управления пожаротушением СКУП-01 IP54 (далее - СКУП, изделие, устройство) и предназначено для изучения принципа работы СКУП, правильного использования, технического обслуживания и соблюдения всех мер безопасности при эксплуатации изделия.

Данное руководство распространяется на все дальнейшие модификации СКУП.

ВНИМАНИЕ!



Все работы, связанные с монтажом, наладкой и эксплуатацией данного устройства должны осуществлять лица, имеющие допуск на обслуживание установок до 1000В, прошедшие инструктаж по технике безопасности и изучившие настоящий документ.

ВНИМАНИЕ!



При подключении СКУП-01 IP54 к БЦП и ИБП соблюдать полярность подключения контактов.

Сокращения и обозначения:

АКБ	аккумуляторная батарея
АМК	адресный охранный магнитоконтактный извещатель
АОПИ	адресный охранный пассивный инфракрасный извещатель
АР	адресный расширитель безадресных шлейфов сигнализации
АСБ	адресная система безопасности
АСПЗ	автоматическая система противопожарной защиты
АСПТ	автоматическая система пожаротушения
АТИ	адресно-аналоговый тепловой максимально-дифференциальный пожарный извещатель
АУ	адресное устройство
АУП	автономная установка пожаротушения
АШ	адресный шлейф
БА	батарея аккумуляторная
БИС	блок индикации состояний
БРЛ	блок ретранслятора линейный
ИБП	источник бесперебойного питания
ИК	инфракрасный
ИР	извещатель ручной
ИРС	адресный охранный извещатель разбития стекла
ИСБ	интегрированная система безопасности

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

ИСМ	исполнительный модуль
ИУ	исполнительное устройство
КА	контроллер адресного шлейфа
КД	контроллер доступа
КЗ	короткое замыкание
ЛС	линия связи
МКЗ	модуль изоляции короткого замыкания
НЗ	нормально-замкнутый (контакт)
НР	нормально-разомкнутый (контакт)
ОСЗ	адресный оповещатель светозвуковой
ППД	пульт пожарный диспетчерский
ППК	прибор приемно-контрольный
ПО	программное обеспечение
ПУО	пульт управления объектовый
ПУЭ	Правила устройства электроустановок
ПЭВМ	персональная электронно-вычислительная машина
РЭ	Руководство по эксплуатации
СКИУ	сетевой контроллер исполнительных устройств
СКШС	сетевой контроллер шлейфа сигнализации
СУ	сетевое устройство
ТС	техническое средство
ТСШ	технологический шлейф сигнализации
УСК	устройство считывания кода
ШС	шлейф сигнализации

Термины и определения:

Администратор	Лицо, обладающее полными правами на работу с БЦП (управление и конфигурирование).
Зона	Объект охраны (помещение, комната и т.д.), включающий в себя набор технических средств (охранные, тревожные, пожарные, технологические ШС, ИУ, точки доступа и пр.). Каждая зона имеет свой уникальный номер в системе, состоящий из комбинации цифр (до 6 цифр) и точек (до 5 точек), который вводится в соответствие для каждой зоны на этапе программирования прибора, и текстовое название, которое либо выбирается пользователем из списка, либо

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

	вводится на этапе программирования прибора.
Идентификатор оборудования	Идентификатор оборудования однозначно определяет экземпляр оборудования. В качестве идентификатора используется тип и заводской серийный номер СУ, который указан в паспорте на СУ и на шильдике СУ.
Оборудование	Оборудование системы безопасности – БЦП, сетевые устройства (СКУП, СКШС, СКУСК, ИБП и др.).
Оператор	Лицо, обладающее правами пользователя, а также правом управления прибором с клавиатуры БЦП.
Пользователь	Лицо, обладающее правами пользователя в системе: управление ТС через УСК или ПУО.
Терминал управления	Оборудование, используемое для организации управления системой конечными пользователями. В настоящей реализации прибора в качестве терминалов управления используется следующее оборудование: ППД-01, ПУО-02, УСК-02С, УСК-02КС, УСК-02Н, УСК-02К. УСК-02Н и УСК-02К подключаются к БЦП через СК-01.
Техническое средство	Объект системы безопасности, построенный на базе одного или нескольких элементов оборудования. В приборе поддерживаются следующие типы ТС: Охранный ШС, Тревожный ШС, Пожарный ШС, Технологический ШС, ИУ, Точка Доступа, Терминал, Шлюз. ТС создаются как дочерние объекты по отношению к зоне, т.е. уже на этапе создания привязываются к объекту охраны.

Сведения об изготовителе:

ООО «РИСПА» (ГК СИГМА), 105173, г. Москва, ул. 9-мая, 12б

тел.: (495) 542-41-70, факс: (495) 542-41-80

сайт: https://www.sigma-is.ru/

коммерческий отдел: sale@sigma-is.ru;

техническая поддержка: support@sigma-is.ru

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

1 Описание и работа

1.1 Назначение

Сетевой контроллер управления пожаротушением СКУП-01 IP54 (Рис. 1) предназначен для управления автоматическими установками одного направления пожаротушения БЦП, входит в состав интегрированной системы безопасности ИСБ «ИНДИГИРКА» и соответствует техническим условиям ТУ 26.30.50-002-72919476-2020.



Рис. 1 Внешний вид СКУП-01 IP54 (без верхней крышки)

СКУП-01 IP54 реализует защиту от единичной неисправности линии связи с БЦП в соответствии с СП484.1311500.2020. Подключение возможно в режиме кольца (Рис. 3) или двумя радиальными линиями связи (Рис. 2).

СКУП-01 IP54 имеет два ввода питания, что позволяет использовать два источника питания постоянного тока напряжением (10 … 28) В типа ИБП-2400. Номинальное напряжение источников питания должно отличаться не более 5 %.

СКУП обеспечивает:

- контроль цепей управления пуском модулей УАПТ (норма, обрыв, КЗ);
- контроль уровня напряжения питания, необходимого для импульса пуска модулей УАПТ;
- контроль достаточности ОТВ (датчик массы или давления);
- формирование и выдачу импульса пуска модулей УАПТ;
- контроль отработки пуска УАПТ (сигнал «пуск прошел»/«не прошел», от СДУ).

По степени защищенности от воздействия окружающей среды конструкция СКУП обеспечивает степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 – IP54.

Допускается установка СКУП в монтажный шкаф типа ЩМП или аналогичный.

СКУП является восстанавливаемым и ремонтируемым устройством. Средний срок службы не менее 10 лет.

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

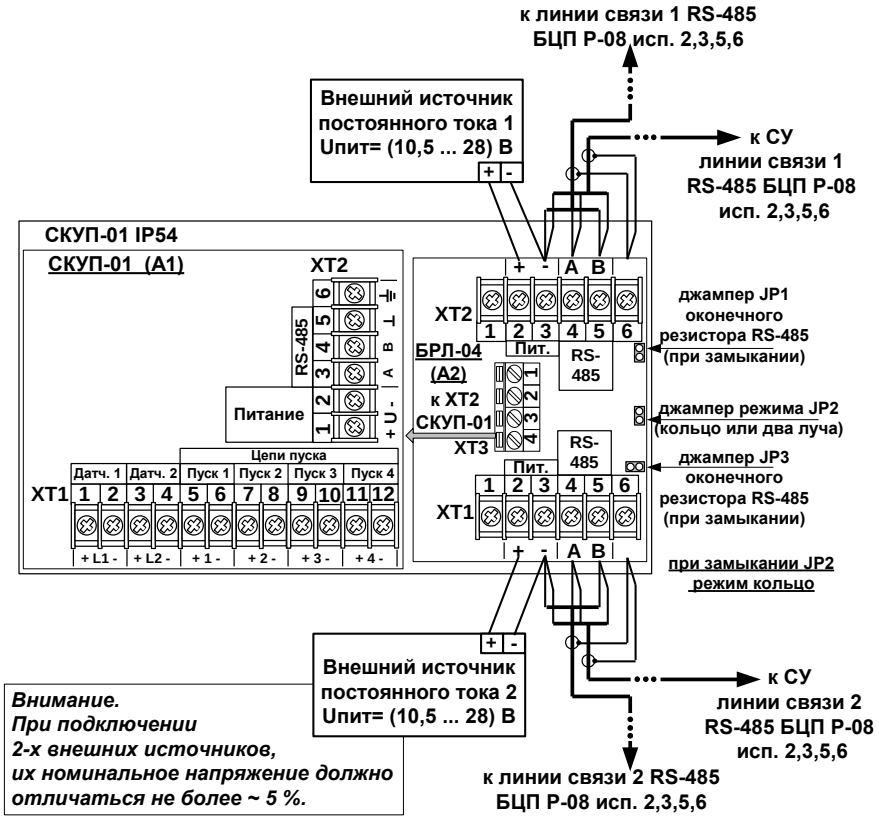


Рис. 2 Применение (подключение) СКУП-01 IP54 в режиме двух радиальных линиях связи RS-485 (два луча)

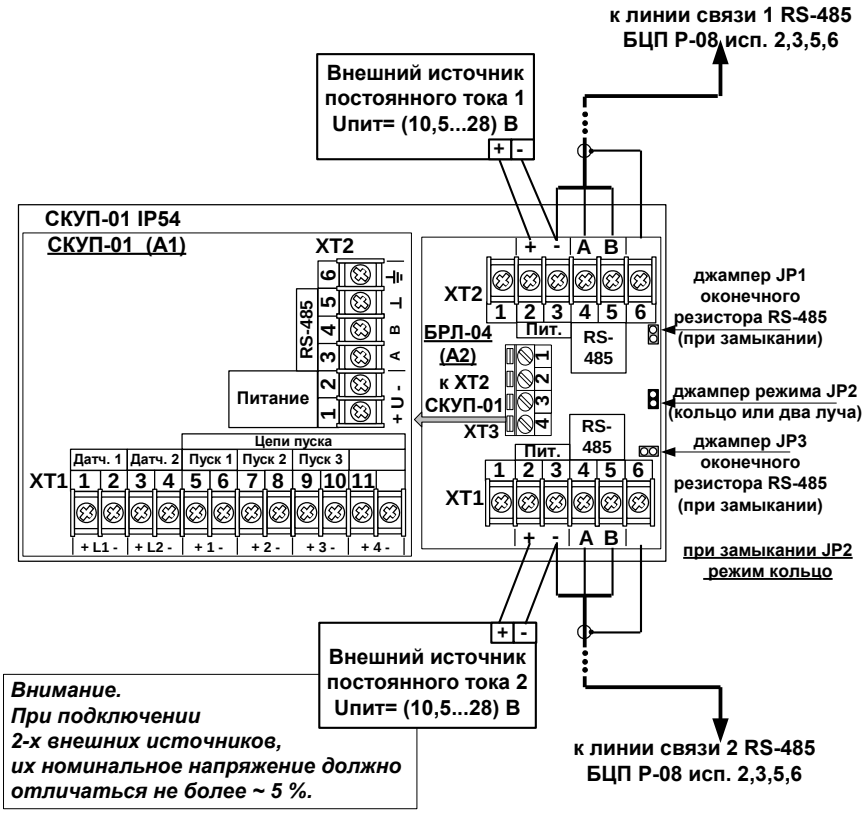


Рис. 3 Применение (подключение) СКУП-01 IP54 в режиме кольца линий связи RS-485

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

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию изделия, не ухудшающие технические характеристики, без предварительного уведомления.

1.2 Устройство и работа

СКУП-01 IP54 состоит из двух модулей СКУП-01 (А1) и БРЛ-04 (А2) см. Рис. 2, Рис. 3, Рис. 4, размещенных в пластиковом корпусе.

БРЛ-04 обеспечивает подключение двух внешних источников питания постоянного тока и линий связи посредством клемм XT1 и XT2.

В БРЛ-04 расположены джамперы JP1, JP2, JP3.

JP2 служит для выбора режима работы RS-485, при замыкании устанавливается режим кольца.

JP1, JP3 устанавливают оконечный резистор (при замыкании), если устройство является последним в линии связи RS-485) – только для режима радиальные лучи.

Для режима «кольцо» JP1, JP2 устанавливать не нужно. В этом случае перемычки устанавливаются БЦП в линии связи 1 и линии связи 2.

С клемм XT3 БРЛ-04 напряжение питания и сигналы A и B RS-485 подаются на клеммы XT2 СКУП-01. Клеммы XT3 для внешних подключений не предназначены.

На Рис. 4 приведен внешний вид модуля СКУП-01 (А1).

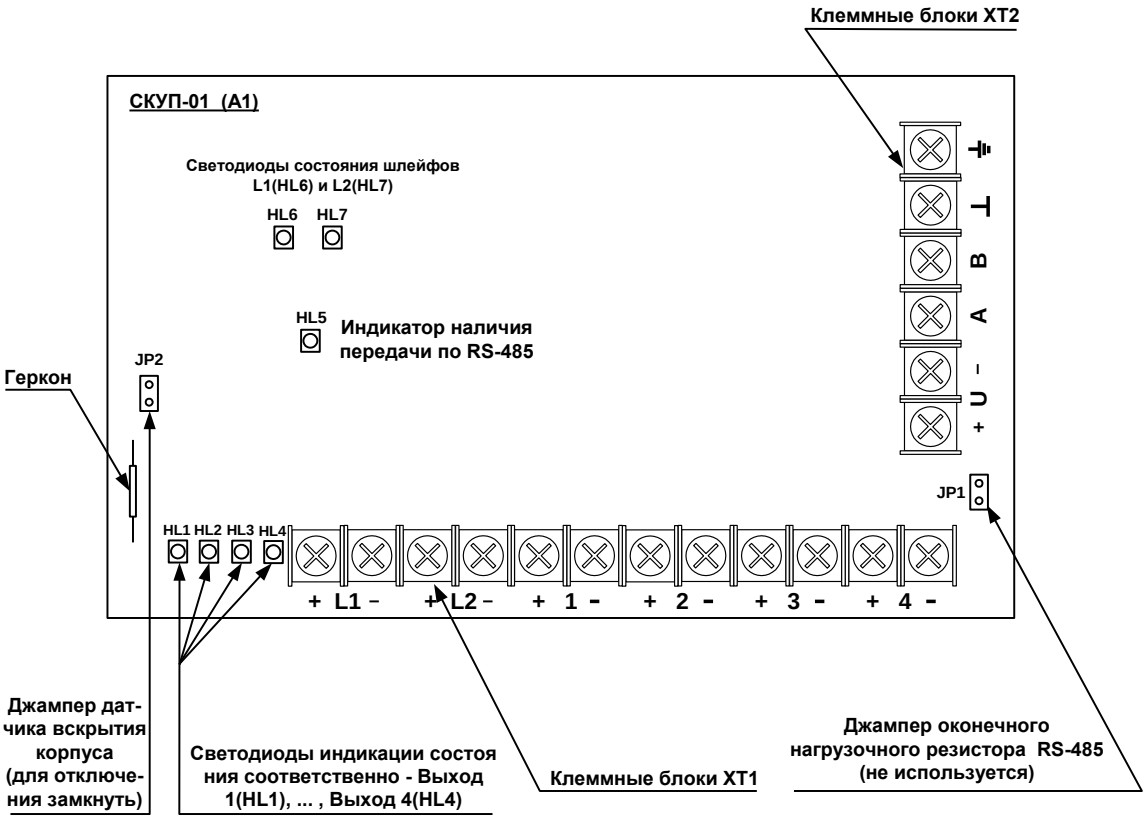


Рис. 4 Внешний вид с обозначением элементов модуля СКУП-01 (А1)

На плате модуля СКУП-01 расположены:

- клеммы подключения напряжения питания и RS-485 – XT2;
- клеммы подключения датчиков и цепей пуска – XT1;

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

- светодиоды состояния датчиков (шлейфов) и светодиоды состояния цепей пуска;
- джампер JP1 подключения согласующего резистора – не используется;
- джампер JP2 отключения сообщения о вскрытии корпуса – при замыкании;
- индикатор связи с БЦП HL5;
- датчик вскрытия корпуса.

1.3 Технические характеристики

Основные технические характеристики СКУП-01 IP54 приведены в Табл. 1.

Табл. 1 Технические характеристики СКУП-01 IP54

№ п/п	Параметр	Значение
1	Питание СКУП осуществляется от сети постоянного тока или резервного источника питания напряжением, В	10,5 … 28
2	Ток, потребляемый СКУП от резервного источника питания без внешней нагрузки, А, не более:	0,1
3	Число входов типа «нормально-замкнутый контакт» (технологические шлейфы подключения СДУ, датчика массы / давления)	2
4	Максимальное напряжение технологического шлейфа, В	27
5	Максимальный ток технологического шлейфа, мА	5
6	Максимальное сопротивление технологического шлейфа(с выносным резистором), Ом	800
7	Минимальное сопротивление технологического шлейфа(с выносным резистором), Ом	650
8	Сопротивление проводов технологического шлейфа, Ом, не более	150
9	Число выходов цепей пуска	4
10	Количество МПТ, подключаемых к одному выходу цепи пуска, не более	1
11	Максимальный ток контроля цепи пуска (дежурный режим), мА	5
12	Максимальное напряжение выхода пуска, В	26,5
13	Максимальный ток выхода пуска (режим пуска - в течение 10 с, последовательно по каждому выходу), А	3
14	Тип пуска	Последовательный (выходы 1, 2, 3, 4)
15	Время между приходом сигнала на запуск МПТ (от БЦП прибора) и появлением импульса запуска на 1-ом выходе, с, не более	1,5
16	Минимальное время между импульсами запуска МПТ, подключенных к выходам 2, 3, 4 , с, не более	1
17	Максимальное время между импульсами запуска МПТ, подключенных к выходам 2, 3, 4 (задается при конфигурировании БЦП, ТС «АСПТ» параметр «Время работы»), с	10
18	Время технической готовности СКУП после включения в штатном режиме, с, не более	3
19	Интерфейс связи с БЦП	RS485

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

20	Максимальная протяженность линии связи БЦП с СУ (без ретрансляторов), м	1200
21	Линия связи	Симметричная экранированная витая пара
22	Скорость обмена с СУ, бод	9600, 19200
23	Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP54
24	Диапазон рабочих температур, °С	-10 … +50
25	Относительная влажность воздуха при температуре +40 °С (без конденсации влаги), %, не более	93
26	Габариты, мм, не более	232x166x55
27	Масса, кг, не более	0,4

1.4 Комплектность изделия

Комплект поставки СКУП-01 IP54 приведен в Табл. 2.

Табл. 2 Комплект поставки СКУП-01 IP54

№ п/п	Обозначение	Наименование и условное обозначение	Кол-во
1	НЛВТ.425533.109-03	Сетевой контроллер управления пожаротушением СКУП-01 IP54	1 шт.
2	НЛВТ.425641.122-05	Оконечный элемент ОЭ2	2 шт.
3	НЛВТ.425533.130-01	Оконечный элемент ОЭ4	4 шт.
4	НЛВТ.425533.109-03ПС	СКУП-01 IP54. Паспорт	1 экз.
5	НЛВТ.425533.109-03РЭ	СКУП-01 IP54. Руководство по эксплуатации	1* экз.

Примечание. *) По требованию заказчика. Руководство по эксплуатации содержится на сайте www.sigma-is.ru.

1.5 Состав изделия

2 Использование по назначению

2.1 Меры безопасности при подготовке изделия

Перед началом работы со СКУП-01 IP54 необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации.

Допуск к работе и организации работ с изделием должен осуществляться в полном соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил технической безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

В процессе ремонта при проверке режимов элементов не допускать соприкосновения с токонесущими элементами блоков питания, так как в линиях источников питания может присутствовать опасное напряжение. Подключение, монтаж и замена деталей должны проводиться при обесточенном устройстве.

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

Монтаж и техническое обслуживание изделия должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

ВНИМАНИЕ!



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

Запрещено устанавливать СКУП ближе 1 м от элементов системы отопления. Необходимо принять меры по защите СКУП от прямых солнечных лучей.

СКУП предназначен для установки в помещениях, отвечающим следующим требованиям:

- температура: от –10 °С до + 50 °С;
- относительная влажность воздуха не более 93 % при температуре + 40 °С (без конденсации влаги);
- в воздухе не должно быть паров кислот и щелочей, электропроводной пыли, газов, вызывающих коррозию.

Размещение СКУП должно исключать его случайное падение или перемещение по установочной поверхности, при котором возможно повреждение подключаемых проводов и кабелей.

При установке СКУП следует определить оптимальное место его расположения с точки зрения подключения его к БЦП и ИБП, с учетом ограничений на длину линии связи СУ (не более 1200 м) и отсутствия ветвления линии связи.

2.2 Монтаж и подключение

Все работы, связанные с монтажом, наладкой и эксплуатацией настоящего устройства, должны осуществлять лица, имеющие допуск на обслуживание установок до 1000В, прошедшие инструктаж по технике безопасности и изучившие настоящий документ.

СКУП-01 IP54 конструктивно выполнен в пластмассовом разъемном корпусе (Рис. 5) и состоит из крышки и основания корпуса. Крышка и основание корпуса соединяются с помощью 4-х винтов.

Для закрепления СКУП на вертикальной поверхности сзади основания корпуса предусмотрены отверстия крепления (Рис. 5).

Габаритные и присоединительные размеры указаны на Рис. 5.

Для вскрытия корпуса необходимо вывернуть 4 винта крышки и снять крышку.

Процесс сборки устройства – производить в обратном порядке.

Монтаж СКУП-01 IP54 и всех соединительных линий производится в соответствии с настоящим документом, а также со схемами электрических подключений, приведенных в соответствующих эксплуатационных документах на блоки и устройства.

Установку СКУП и его техническое обслуживание производит персонал специализированных организаций в соответствии со «Строительными нормами и правилами СНиП 2.04.09-84», требованиями эксплуатационной документации на СКУП и «Типовыми правилами технического содержания установок пожарной автоматики ВСН25-09.68-85».

Подключение экранов кабелей линий связи и питания к защитному заземлению необходимо осуществлять в одной точке.

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

Кабели питания и линии связи с БЦП при монтаже пропускаются через соответствующие гермовводы (Рис. 5), при этом в гермовводе следует вырезать отверстие, соответствующее диаметру кабеля. Диаметр кабеля, проходящего через гермоввод – 4,0...15,5 мм.

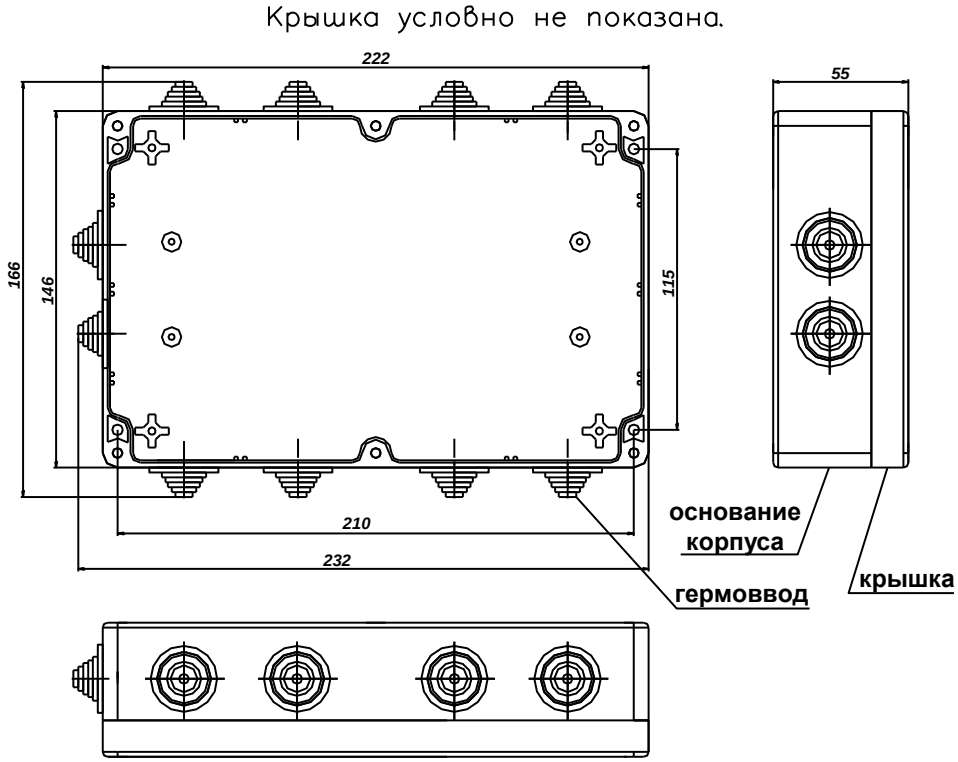


Рис. 5 Внешний вид, габаритные и присоединительные размеры СКУП-01 IP54

Перед началом работ по подключению следует внимательно изучить настоящее руководство по эксплуатации СКУП, а также соответствующие руководства на БЦП и ИБП.

Все подключения проводить при выключенном питании устройств, соединяемых с СКУП. Перед включением СКУП проверить правильность произведенного монтажа, включая полярность подключения к ИБП и к БЦП (при неправильном подключении есть возможность выхода их из строя).

Перед подключением необходимо выбрать режим работы RS-485 (Рис. 2, Рис. 3) – два луча или кольцо: для работы в кольце установить джампер JP2.

Если СКУП является последним устройством в линии связи RS-485, перемычки JP1 и JP3 согласующих сопротивлений необходимо установить – только для режима двух радиальных лучей (Рис. 2). Для режима кольца JP1, JP3 устанавливать не надо, в этом случае перемычки устанавливаются БЦП в линии связи 1 и линии связи 2 (Рис. 3).

ВНИМАНИЕ!
К одному выходу цепи пуска следует подключать не более одного МПТ.

При правильном подключении и конфигурировании в сетевом режиме на плате СКУП должен мигать индикатор связи с БЦП, светодиод HL5 (Рис. 4). Частота мигания свидетельствует о частоте опроса.

Схема подключения СКУП приведена на Рис. 6.

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

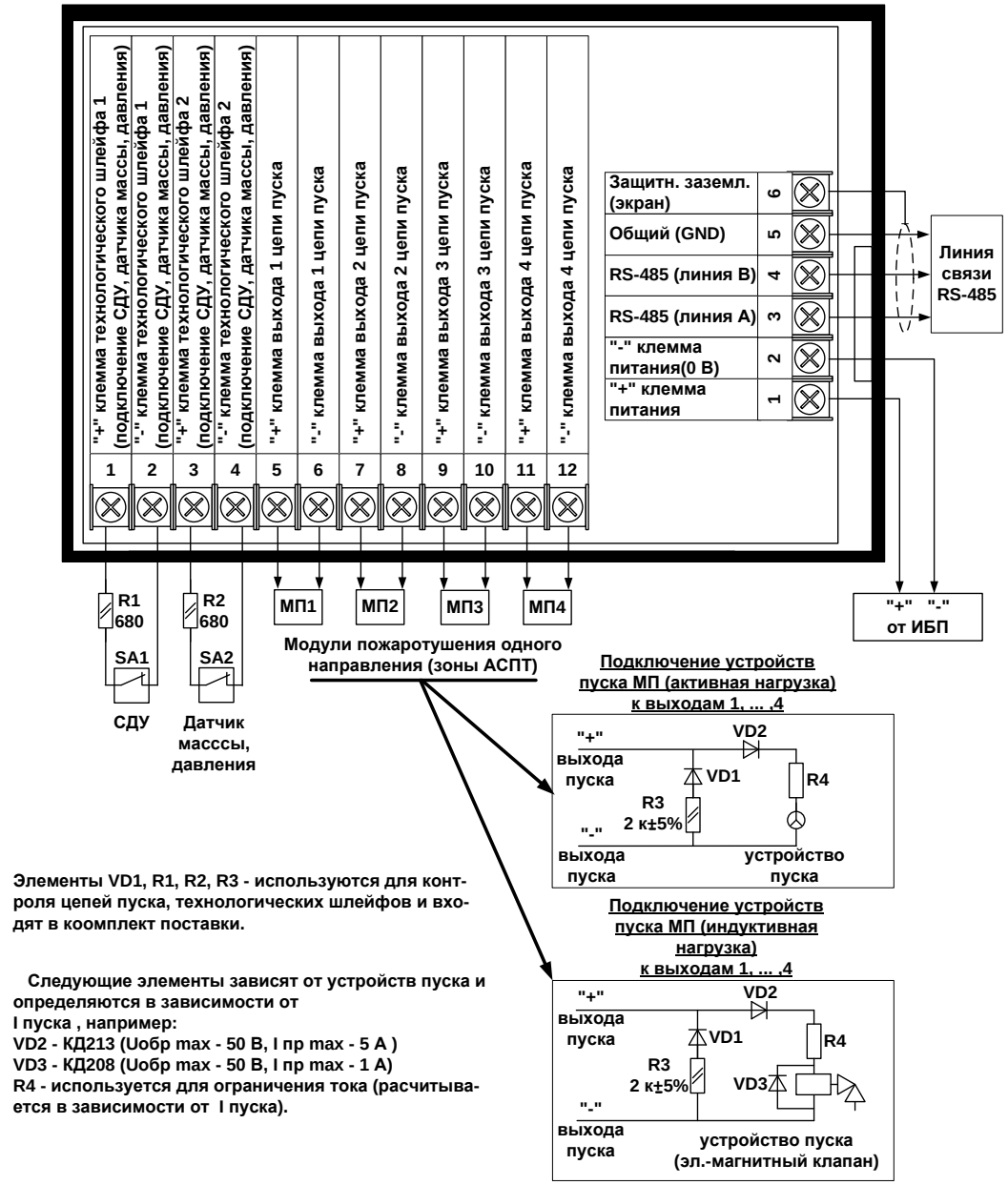


Рис. 6 Схема подключения СКУП-01 (А1)

Снизу на плате СКУП-01 размещены клеммные блоки подключения технологических шлейфов ТШС1, ТШС2 (СДУ, контроль массы / давления), цепей пуска Вых.1 … Вых.4. Сбоку, справа - клеммные блоки кабелей питания и линии связи с БЦП (RS-485).

Назначения разъемов приводятся в Табл. 3, светодиодов – в Табл. 4.

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

Табл. 3 Назначение разъемов на плате СКУП-01 IP54

Обознач.	Номер контакта	Назначение
XT1 СКУП-01 (A1)		
+L1	1	«+» клемма ТШС1 (подключение СДУ, датчика массы, давления).
-L1	2	«-» клемма ТШС1 (подключение СДУ, датчика массы, давления).
+L2	3	«+» клемма ТШС2 (подключение СДУ, датчика массы, давления).
-L2	4	«-» клемма ТШС2 (подключение СДУ, датчика массы, давления).
+1	5	«+» клемма Вых.1 (цепи запуска модулей пожаротушения).
-1	6	«-» клемма Вых.1 (цепи запуска модулей пожаротушения).
+2	7	«+» клемма Вых.2 (цепи запуска модулей пожаротушения).
-2	8	«-» клемма Вых.2 (цепи запуска модулей пожаротушения).
+3	9	«+» клемма Вых.3 (цепи запуска модулей пожаротушения).
-3	10	«-» клемма Вых.3 (цепи запуска модулей пожаротушения).
+4	11	«+» клемма Вых.4 (цепи запуска модулей пожаротушения).
-4	12	«-» клемма Вых.4 (цепи запуска модулей пожаротушения).
XT2 СКУП-01 (A1) (Не используется для внешних подключений)		
+U	1	Плюсовая клемма питания (от XT3.4 «+» БРЛ-04 A2)
-U	2	Минусовая клемма питания (от XT3.3 «-» БРЛ-04 A2)
A	3	Сигнал «A» линии связи «RS-485» (от XT3.2 «A» БРЛ-04)
B	4	Сигнал «B» линии связи «RS-485» (от XT3.1 «B» БРЛ-04)
⊥	5	Не используется
⏚	6	Не используется
XT1 БРЛ-04 (A2) Клеммный блок		
	1	Не используется.
+	2	Плюсовая клемма питания.
-	3	Минусовая клемма питания. Возвратный провод линии связи «RS-485».
A	4	Сигнал «A» линии связи «RS-485».
B	5	Сигнал «B» линии связи «RS-485».
	6	Экран кабеля линии связи «RS-485» (должен подключаться к клемме ⏚ в одной точке для всех СУ).

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

XT2 БРЛ-04 (А2) Клеммный блок		
	1	Не используется.
+	2	Плюсовая клемма питания.
-	3	Минусовая клемма питания. Возвратный провод линии связи «RS-485».
A	4	Сигнал «А» линии связи «RS-485».
B	5	Сигнал «В» линии связи «RS-485».
	6	Экран кабеля линии связи «RS-485» (должен подключаться к клемме ⏚ в одной точке для всех СУ).
XT3 БРЛ-04 (А2) Клеммный блок (Не используется для внешних подключений)		
B	1	Сигнал «В» линии связи «RS-485» (к XT2.4 СКУП-01 А1).
A	2	Сигнал «А» линии связи «RS-485» (к XT2.3 СКУП-01 А1).
-	3	Минусовая клемма питания (к XT2.2 СКУП-01 А1).
+	4	Плюсовая клемма питания (к XT2.1 СКУП-01 А1).

Табл. 4 Назначение светодиодов на плате СКУП-01 (А1)

Обозначение	Назначение
HL1 … HL4	Индикация состояний цепей пуска Вых.1 … Вых.4
HL5	Индикация сетевого режима схемы приемопередатчика RS-485 (линия связи СУ)
HL6, HL7	Индикация состояний ТШС1, ТШС2

Перед началом работы со СКУП необходимо установить режим работы линии связи «RS-485» (JP2 – два луча или кольцо) и произвести его конфигурирование в БЦП. Для этого необходимо:

- создать в конфигурации БЦП сетевое устройство «СКУП-01» с адресом, соответствующим заводскому серийному номеру данного СКУП.
- в параметрах СКУП задать режим работы (см. Руководство по программированию БЦП ППКОПУ 01059-1000-3 «Р-08»).
- создать объект ТС «АСПТ» и связать его со СКУП.

Подробное описание процесса конфигурирования и работы с СКУП – содержится в соответствующем руководстве прибора (см. Руководство программированию БЦП ППКОПУ 01059-1000-3 «Р-08»).

3 Техническое обслуживание

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание СКУП производят по планово-предупредительной системе, которая предусматривает годовое техническое обслуживание.

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

Работы по годовому техническому обслуживанию выполняются работником обслуживающей организации и включают:

- проверку внешнего состояния СКУП;
- проверку надежности крепления СКУП, состояние внешних монтажных проводов и кабелей;
- проверку параметров линий связи и питания.

После длительного хранения СКУП-01 IP54 следует произвести внешний осмотр. При внешнем осмотре необходимо проверить:

- отсутствие видимых механических повреждений;
- чистоту клемм.

При проверке СКУП все подключения и отключения производить при отсутствии напряжения питания БЦП и ИБП.

Провести внешний осмотр СКУП и убедиться в отсутствии внешних повреждений корпуса.

Разъединить крышку и основание корпуса и провести внешний осмотр целостности платы, элементов, клеммных блоков и соединительных проводов (при необходимости проверить и установить перемычки).

3.2 Меры безопасности

Все технические работы и обслуживание изделия должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.



ВНИМАНИЕ!

При проверке изделия все подключения и отключения производить при отсутствии напряжения питания.

3.3 Проверка работоспособности

Подсоединить питание на соответствующие клеммы питания БРЛ-04.

Подсоединить БЦП к соответствующим клеммам линии связи интерфейса связи «RS-485» БРЛ-04 («А», «В» и «-»).

Включить источники питания.

Провести конфигурирование СКУП в БЦП.

При наличии связи с БЦП светодиодный индикатор HL5 должен прерывисто светиться.

Проверка импульса пуска модулей пожаротушения осуществляется при предварительно сконфигурированной АСПТ и подключенных БЦП, СКУП, ППД-01 и ППО-01 (см. рекомендации по применению автоматической системы пожаротушения на базе ППКОПУ 01059-1000-3 «Р-08»). Вместо устройств пуска подключают к соответствующим клеммам выходов 1…4 лампы (U-12…24В). Далее с помощью ППО-01 переводят в режим «Авт.выключена» (дистанционный пуск) и производят пуск, проверяя по свечению ламп исправность выходов пуска СКУП.



ВНИМАНИЕ!

При подключении клемм питания СКУП – необходимо соблюдать полярность и осуществлять подключение к соответствующим (по напряжению и требуемому току пуска МПТ) клеммам ИБП.

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

4 Текущий ремонт

Текущий ремонт осуществляется специализированными организациями по истечении гарантийного срока.

Возможные неисправности, причины и указания по их устранению приведены в Табл. 5.

Табл. 5 Возможные неисправности

Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению
При включении питания – нет напряжения питания.	Нет напряжения питания – 10,5 … 28 В от ИБП.	Проверить наличие напряжения на клеммах «+»,»-» 10,5…28 В. В случае необходимости затянуть соответствующие клеммные винты.
Нет связи с БЦП (не светится HL5).	Не подключен или нарушен кабель (линии) связи с БЦП	Проверить целостность кабеля (линии) связи с БЦП и подачу питания на БЦП.
Связь с БЦП – неустойчивая.	Не установлена перемычка JP1 или JP3 БРЛ-04 (А2) согласующего резистора (для режима «RS-485» два луча)	Проверить и установить перемычку.
	Превышена максимальная протяженность линии связи.	Применить устройство – БРЛ (блок ретрансляции линии).

В случае обнаружения неисправностей следует обратиться в службу технической поддержки support@sigma-is.ru.

ВНИМАНИЕ!

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

5 Хранение

В помещениях для хранения устройства не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Хранение устройства в потребительской таре должно соответствовать условиям ГОСТ 15150.

6 Транспортирование

Транспортирование упакованных устройств может производиться в любых крытых транспортных средствах. При транспортировании, перегрузке устройства должны оберегаться от ударов, толчков и воздействия влаги.

Условия транспортирования должны соответствовать ГОСТ 15150 при температуре от -50 °С до +50 °С и относительной влажности (95±3) % при +35 °С, а также соответствовать ГОСТ 51908 при транспортировании различными видами транспорта для разных условий транспортирования.

После транспортирования устройство перед включением должно быть выдержано в нормальных условиях в течение не менее 24 ч.

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

7 Утилизация

Устройство не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы и специальных мероприятий по утилизации не требуется.

Устройство не содержит драгоценных металлов и сплавов, подлежащих учету при утилизации.

8 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие СКУП-01 IP54 требованиям технических условий ТУ 26.30.50-002-72919476-2020 при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Срок гарантии указан в паспорте.

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки.



ВНИМАНИЕ!

Претензии без паспорта изделия и рекламационного акта предприятие-изготовитель не принимает.

Примечание. При отказе изделия в работе и обнаружении неисправностей должен быть составлен рекламационный акт о выявленных дефектах и неисправностях. Изделие вместе с паспортом и рекламационным актом возвращается предприятию-изготовителю для ремонта или замены.



ВНИМАНИЕ!

Механические повреждения корпусов и плат составных частей изделия приводят к нарушению гарантийных обязательств.

Примечание. Выход изделия из строя в результате несоблюдения правил монтажа, технического обслуживания и эксплуатации не является основанием для рекламации и бесплатного ремонта.

9 Редакции документа

Редакция	Дата	Описание
1	24.02.2021	Базовая редакция.
2	09.04.2025	Изменена Схема подключения СКУП, Рис. 6.
3	14.01.2026	Замена в комплектности изделия резисторов и диодов на оконечные элементы ОЭ2 и ОЭ4, Табл. 2.
4	16.03.2026	Структура РЭ дополнена и переработана в соответствии с требованиями нормативных документов.

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