



Устройство сигнально-пусковое автономное

УСП212-63А

Руководство по эксплуатации
САПО.425238.008РЭ



Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции. В создание современных высококачественных технических средств охраны вложены усилия самых разных специалистов ООО НПО «Сибирский Арсенал». Чтобы данное изделие служило безотказно и долго, ознакомьтесь, пожалуйста, с этим руководством. При появлении у Вас пожеланий или замечаний воспользуйтесь контактной информацией, приведенной в конце руководства. Нам важно знать Ваше мнение.

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения принципов работы, монтажа и эксплуатации устройства сигнально-пускового автономного УСП212-63А.

НАЗНАЧЕНИЕ

Устройство сигнально-пусковое автономное УСП212-63А (далее – УСП или устройство) ТУ 4371-012-12690086-15 предназначено для обнаружения возгорания в закрытом помещении (сопровождающегося появлением дыма), звукового оповещения о нём и запуска модуля пожаротушения (модуль приобретаетсся отдельно).

УСП выполняет все функции автономного дымового пожарного извещателя, а также осуществляет контроль целостности и функционирования линий связывающих его с модулем пожаротушения и устройством блокировки автоматического запуска, с выдачей информации о неисправностях световой индикацией и звуковым оповещением.

Устройство предназначено для круглосуточной непрерывной работы от внутреннего источника питания. Конструкция устройства не предусматривает его эксплуатацию в условиях воздействия агрессивных сред и во взрывоопасных помещениях.

УСП соответствует требованиям электробезопасности, обеспечивает безопасность обслуживающего персонала при монтаже и регламентных работах, и соответствует ГОСТ Р 50571.3, ГОСТ 12.2.007.0

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Длительная непрерывная работа от внутреннего источника питания;
- Быстрая реакция устройства на появление дыма – соответствует требованиям ГОСТ Р 53325 для дымовых точечных пожарных извещателей;
- Соответствие требованиям ГОСТ Р 53325 для звуковых пожарных оповещателей;
- Предварительное звуковое оповещение – режим «Внимание»;
- Автоматический запуск модуля пожаротушения при переходе в режим «Пожар» с последующим звуковым оповещением;
- Возможность блокировки запуска пожаротушения;

1

- Автоматическая диагностика, с оповещением о разряде батареи, запылённости оптической камеры и неисправности соединительных линий с модулем пожаротушения и устройством блокировки автоматического запуска;
- Защита от переплюсовки батареи питания. Устройство может формировать шесть различных сигналов оповещения: «Внимание», «Пожар», «Блокировка» «Разряд батареи», «Запылённость» и «Неисправность».

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3

Наименование параметра	Значение
Порог перехода в режим «Пожар» (удельная оптическая плотность дыма)	от 0,13 до 0,2 дБ/м
Порог перехода в режим «Внимание» относительно порога «Пожар»	0,7
Минимальное напряжение на выходе «Пуск» при токе 150 мА	2,0 В
Сопротивление цепи запуска модуля пожаротушения	от 8 до 20 Ом
Длительность импульса запуска, не менее	1 с
Минимальная длительность режима «Внимание»	30 с
Длина соединительных линий модуля пожаротушения / устройства блокировки, не более	2 м / 5 м
Источник питания	литиевая батарея CR123А, 3 В
Время работы УСП в дежурном режиме от батареи питания, не менее	5 лет
Уровень звукового давления сигналов оповещения «Внимание», «Пожар» на расстоянии 1 м от УСП, не менее	85 дБ
Допустимая фоновая освещённость, не более	12000 лк
Габаритные размеры, не более	Ø105×50 мм
Степень защиты оболочкой	IP40
Масса без батареи питания, не более	150 г
Средняя наработка на отказ, не менее	60000 часов
Средний срок службы, не менее	10 лет
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	от -10 °С до +55 °С
Относительная влажность воздуха при температуре 40 °С, не более	93 %

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

4

Конструктивно устройство выполнено в виде съёмного корпуса, фиксируемого на базе (см. рис.1). В базе расположены отверстия для крепежа (фигурные прорези) и для ввода соединительных линий (см. рис.3).

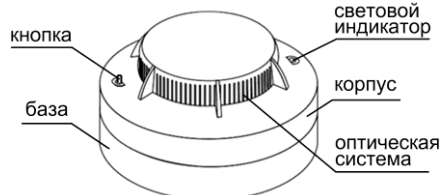


Рис.1 УСП. Общий вид

2

Со стороны задней стенки корпуса имеется отсек со съёмной крышкой, в котором расположены (см. рис.2):

- Клеммная колодка X1:
 - клеммы «МП» и «ОБЩ» (выход «Пуск») для подключения модуля пожаротушения;
 - клеммы «ШС» и «ОБЩ» (вход «Блокировка»), для подключения устройства блокировки запуска пожаротушения. Для блокировки автоматического запуска рекомендуется использовать извещатели охранные магнитоконтактные ИО102-32 «Полюс», производства НПО «Сибирский Арсенал» (схема подключения – см. рис.2) или аналогичные других производителей. Если устройство блокировки не используется, то оконечный резистор 3,9кОм *обязательно* должен быть присоединен непосредственно к клеммам: «ШС» и «ОБЩ».

• Держатели батареи питания GB1. УСП поставляется с установленной батареей питания, изолированной от контакта защитной пластиной. При замене батареи питания соблюдайте полярность, указанную на плате!

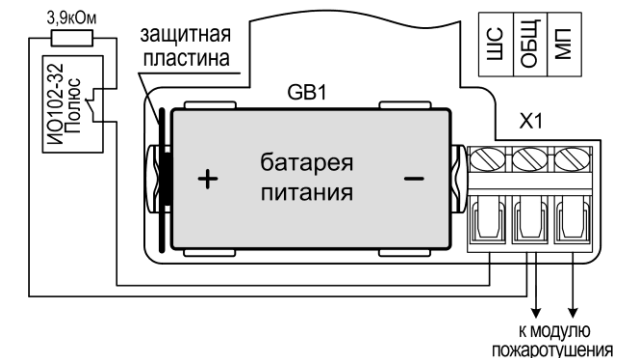


Рис.2 Расположение клеммной колодки X1 и батареи питания. Схема внешних подключений

При задымленности окружающего воздуха до значения оптической плотности 70 % от порогового значения «Пожар», УСП фиксирует режим «Внимание» и начинает предварительное оповещение (см. табл.1).

Если плотность дыма продолжает нарастать и достигает значение порога «Пожар», УСП формирует запускающий импульс для модуля пожаротушения. Запуск пожаротушения происходит не ранее, чем через 30 секунд после перехода в режим «Внимание». Такая задержка обеспечивает время для реакции персонала, находящегося в помещении.

При размыкании контактов (или короткого замыкания соединительных линий) внешнего устройства, подключенного к входу «Блокировка» (рис.2), УСП переходит в режим «Блокировка» автоматического запуска. При этом сигналы оповещения (табл.1) предупреждают, что автоматический запуск пожаротушения заблокирован. Переход в режим «Блокировка» возможен из любого режима или состояния УСП за исключением режима «Пожар».

При разряде батареи питания до минимального допустимого значения (2,2 В) устройство оповещает о «Разряде батареи».

УСП обеспечивает компенсацию чувствительности при запылении или загрязнении оптической системы с фиксацией

3

режима «Запылённость» при достижении предельных значений компенсации.

При обнаружении короткого замыкания или обрыва соединительных линий с модулем запуска пожаротушения, а также предельной запыленности оптической камеры УСП фиксирует сигнала «Неисправность».

Сброс индикации сигналов «Внимание» и «Пожар» можно осуществить, нажав на 2-3 секунды кнопку на корпусе УСП.

Таблица 1 – Индикация* состояний УСП

Режим, состояние	Световая индикация	Звуковая сигнализация
Дежурный режим	однократная кратковременная вспышка 1 раз в 8 секунд	нет
Внимание	прерывистое свечение	прерывистый тонально-модульный звуковой сигнал длительностью 4 минуты, после чего короткие звуковые сигналы 1 раз в 30 секунд
Пожар	непрерывное свечение	непрерывный тонально-модулированный звуковой сигнал длительностью 4 минуты, после чего короткие звуковые сигналы 1 раз в 30 секунд
Блокировка	однократные кратковременные вспышки синхронно со звуковым сигналом	однократный кратковременный сигнал с периодом повторения 8 секунд
Разряд батареи	однократные кратковременные вспышки синхронно со звуковым сигналом	однократный кратковременный сигнал с периодом повторения 30 секунд
Запылённость	двукратные кратковременные вспышки синхронно со звуковым сигналом	двукратный кратковременный сигнал с периодом повторения 30 секунд
Неисправность	трёхкратные кратковременные вспышки синхронно со звуковым сигналом	трёхкратный кратковременный сигнал с периодом повторения 30 секунд

* - если возникло несколько событий, индикация сигналов «Внимание» и «Пожар» имеют приоритет;

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5

1. После вскрытия упаковки проведите внешний осмотр устройства, убедитесь в отсутствии механических повреждений.

2. Снимите устройство с базы. На задней части корпуса откройте съёмную крышку.

3. В соответствии со схемой (рис.2), произведите подключение соединительных линий (предварительно продев их в отверстия для ввода в базу – рис.3) к клеммной колодке Х1, к модулю пожаротушения и устройству блокировки автоматического запуска.

4. Удалите защитную пластину между батареей питания и держателем.

5. Световой индикатор кратковременно вспыхнет синхронно со звуковым сигналом. УСП перейдет в дежурный режим.

6. Проконтролируйте наличие кратковременных включений светового индикатора 1 раз в 8 секунд в дежурном режиме.

УСТАНОВКА

6

При размещении и эксплуатации УСП необходимо руководствоваться документом СП5.13130.

Устройство не должно устанавливаться в местах, где существуют интенсивные потоки воздуха (вблизи вентиляторов, вентиляционных решеток и кондиционеров, источников тепла), в помещениях с повышенным уровнем пыли, дыма сигарет, пара, во влажных и кухонных помещениях, в местах скопления насекомых. Его следует монтировать по возможности дальше от токоведущих кабелей, электрических ламп, электронных устройств и компьютерной техники.

Необходимо закрепить базу (см. рис.3) в выбранном месте и зафиксировать устройство поворотом по часовой стрелке.

Затем произведите монтаж модуля пожаротушения и устройства блокировки автоматического запуска. Подробное описание работы и правила монтажа данных устройств описаны в соответствующих руководствах по эксплуатации.

Произведите прокладку соединительных линий.

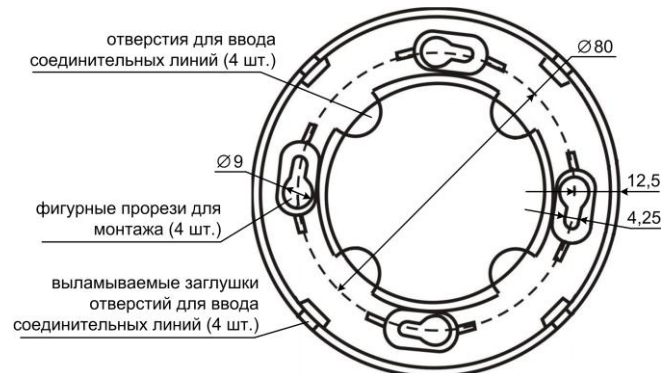


Рис.3 База. Расположение отверстий для крепления, для ввода соединительных линий, присоединительные размеры

КОМПЛЕКТНОСТЬ

7

Обозначение	Наименование	Кол-во
САПО.425238.008	Устройство сигнально-пусковое автономное УСП212-63А	1
-	Батарея питания* CR123А (Lithium, 3 В)	1
САПО.741131.002	Защитная пластина	1
-	Резистор 3,9 кОм ± 5%, 0,25 Вт	1
САПО.425238.008РЭ	Руководство по эксплуатации	1

* - поставляется с тестовой батареей питания;

СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

8

Изделие не содержит драгоценных и токсичных материалов и утилизируется обычным способом. Не выбрасывайте изделие с бытовыми отходами, передайте его в специальные пункты приема и утилизации электрооборудования и вторичного сырья.



Корпусные детали изделия сделаны из ABS-пластика, допускающего вторичную переработку.



Литиевые батареи питания необходимо сдавать в пункты приема отработанных аккумуляторных батарей.

Всегда соблюдайте действующие законы РФ, регулирующие утилизацию материалов. Незаконный вывоз в отходы оборудования со стороны пользователя ведет к применению административных мер, предусмотренных по закону.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

9

Устройство сигнально-пусковое автономное УСП212-63А соответствует ТУ 4371-012-12690086-15 и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска

Штамп ОТК

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

10

Срок гарантийных обязательств 3 года со дня покупки.

В течение этого срока изготовитель обязуется бесплатно, по своему усмотрению, производить ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя устройства.

Гарантийные обязательства не распространяются на литиевые батареи, на устройства, имеющие механические повреждения, следы самостоятельного ремонта или другие признаки неправильной эксплуатации. Замена батарей производится потребителем самостоятельно.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки устройства. При отсутствии отметки о продаже, срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня даты выпуска.

Дата продажи:

Название торгующей организации:

МП

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

11

Техническая поддержка
Сервисный центр
Россия, 633010, Новосибирская обл., г.Бердск, а/я 12
тел.: 8-800-250-53-33 (многоканальный)
тел.: (383) 363-98-67
skype: arsenal_servis
e-mail: support@arsenalnpo.ru

ООО НПО «Сибирский Арсенал»
Россия, 630073, г. Новосибирск, мкр. Горский, 8а
e-mail: info@arsenalnpo.ru
www.arsenal-npo.ru