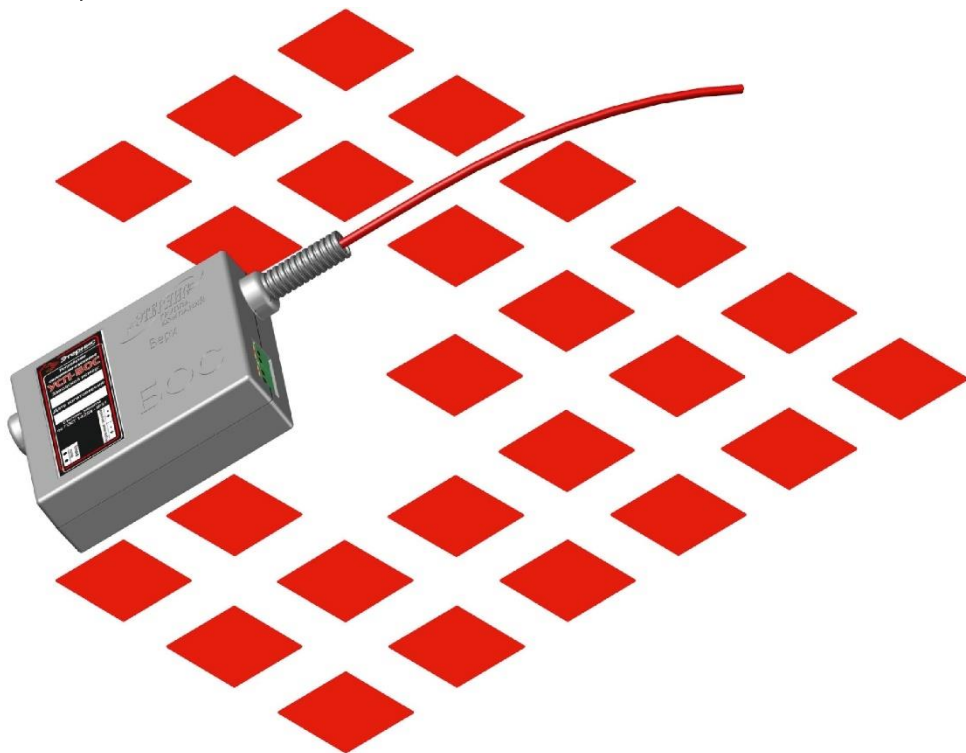


УСТРОЙСТВО СИГНАЛЬНО-ПУСКОВОЕ «УСП-БОС»

26.30.50-002-27598793-2022 ПС

Паспорт



Версия: ПС УСП-БОС (300522-v.1.8)

Москва 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения	3
2	Технические характеристики	4
3	Комплект поставки	4
4	Устройство и работа изделия	5
5	Подготовка к работе	7
6	Транспортирование и хранение	7
7	Указания по эксплуатации	8
8	Обслуживание УСП-БОС	9
9	Гарантии изготовителя	9
10	Сведения о приёмке	10

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Устройство сигнально-пусковое «УСП-БОС», ТУ 26.30.50-002-27598793-2022 (далее по тексту – УСП-БОС) является средством приведения в действие модулей пожаротушения в автономном режиме (в само срабатывающих установках пожаротушения (СУП)) и непрерывного контроля пожароопасного состояния окружающей среды в случае превышения температуры среды заданного значения. УСП-БОС предназначено для:

- ◆ обнаружения очагов возгораний (выполняет функции теплового пожарного извещателя по классам А1, А3, С, D, F, Н по ГОСТ 53325-2012);
- ◆ передачи информационных сигналов: «Пуск МП»;
- ◆ приема сигналов управления: «Пуск МП»;
- ◆ формирования пускового импульса для электровоспламенителя модуля пожаротушения.
- ◆ УСП-БОС контролирует уровень разряда встроенного источника питания и факт пуска электровоспламенителя модуля пожаротушения.

Устройство рассчитано на совместную работу в автономном режиме с любыми модулями пожаротушения, цепи запуска которых соответствуют параметрам пускового импульса (табл.1). Для крепления к модулям «Гарант» используются специальные кронштейны, для модулей других производителей разработан универсальный кронштейн (приобретаются отдельно).

Время срабатывания соответствует ГОСТ Р 53325-2012 п.4.5 «Извещатели пожарные тепловые точечные. П.4.5.1 Требования назначения. Таблица 4.2».

Устройство устойчиво к электростатическим разрядам по ГОСТ 30804.4.2-2013 со степенью жесткости 2, в соответствии с ГОСТ Р 53325-2012 п. Б.2.5.

Устройство устойчиво к радиочастотному электромагнитному полю в диапазоне от 80 до 1 000 МГц в соответствии с ГОСТ 30804.4.3-2013 и ГОСТ Р 53325-2012 п. Б.2.5

Уровень промышленных радиопомех, создаваемых блоком, соответствует требованиям, указанным в ГОСТ Р 53325-2012 (приложение Б) и не превышает норм, установленных для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22-2013 (подразделы 5.1, 6.1), в соответствии с ГОСТ Р 53325-2012 п. Б.27.

Устройство относится к необслуживаемым изделиям. Повторное использование изделия возможно только после ремонтно-восстановительных работ, проведенных заводом-изготовителем.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Технические характеристики УСП-БОС

Наименование характеристики	Значение характеристик
Контролируемый фактор пожара	температура
В устройстве УСП-БОС применяют 6 исполнений ИПТЛ ТУ 4371-008-05804631-2016 в зависимости от номинальной температуры срабатывания:	
♦ ИП104-3-А1 «ИПЛТ 57/135 XLT» класса А1, °С	57
♦ ИП102/104-2-А3 «ТПТС-Х 68/155» класса А3, °С	68
♦ ИП102/104-2-С «ТПТС-Х 88/190» класса С, °С	88
♦ ИП102/104-2-D «ТПТС-Х 105/220» класса D, °С	105
♦ ИП102/104-2-F «ТПТС-Х 138/280» класса F, °С	138
♦ ИП102/104-2-Н «ТПТС-Х 180/356» класса Н, °С	180
Параметры пускового импульса:	
♦ сила тока на нагрузке 16 Ом, А, не менее	0,1
♦ длительность импульса, с, не менее	0,5
♦ сопротивление линии пуска, Ом	1,5-16
Допустимые климатические условия эксплуатации:	
♦ температура, °С	-50...+55
♦ относительная влажность при 35 °С, не более	98
Срок службы изделия, лет, не менее	10
Габаритные размеры (без учета выносных элементов), мм	110×90×36,5
Масса, кг, не более	0,2
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)	IP41
Источник питания	Алкалиновые батареи АА 1.5 В 2 шт.
Площадь, защищаемая одним устройством, м ² , не более	39

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2. Комплектность поставки УСП-БОС

Наименование	Количество, шт.
Устройство сигнально-пусковое «УСП-БОС»	1
Алкалиновые батареи 1,5В АА	2
Упаковка	1
Паспорт	1

4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

4.1. УСП-БОС состоит из корпуса с выносным элементом контроля. Внешний вид изделия приведен на рис. 1.

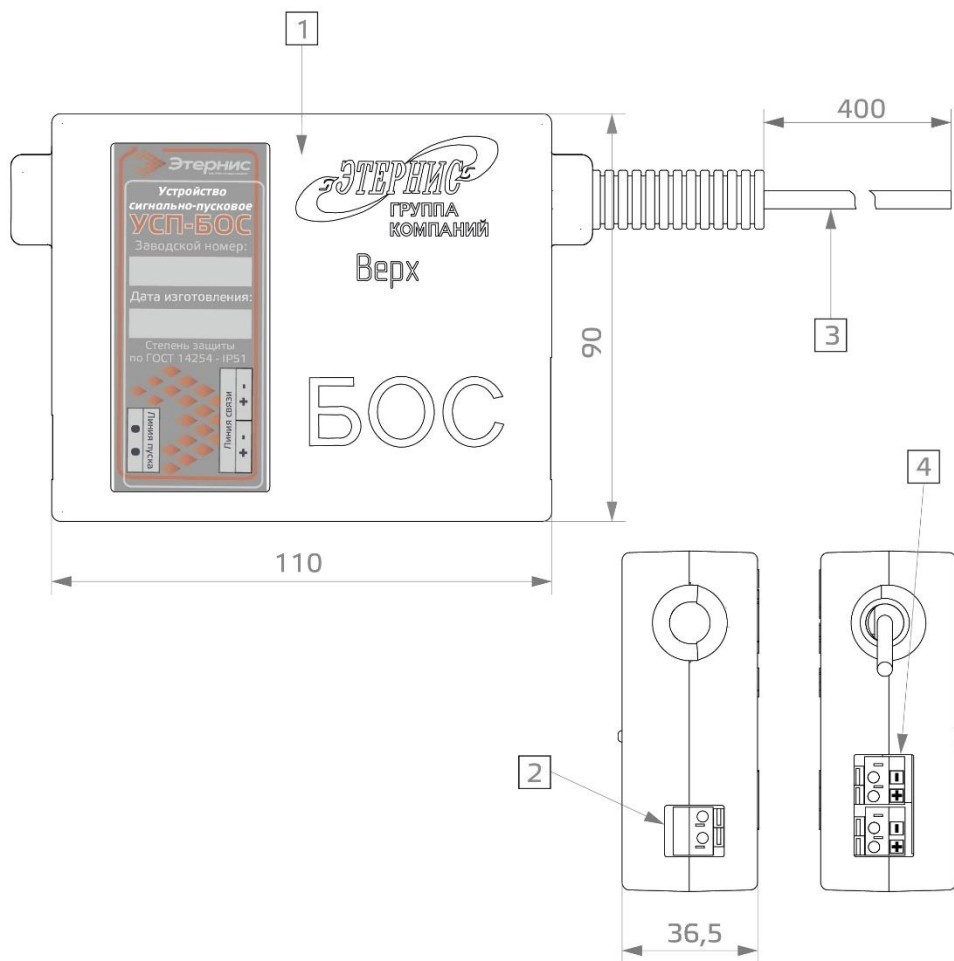


Рис. 1. Внешний вид Устройства сигнально-пускового «УСП-БОС».

Цифрами на рис. 1 обозначены:

- 1 – корпус УСП-БОС;
- 2 – разъем подключения активатора МП;
- 3 – пожарный извещатель.
- 4 – разъем линий связи

4.2. Выносной элемент УСП-БОС является извещателем пожарным тепловым линейным (ИПТЛ), изготовленным в виде отрезка термокабеля с соответствующей температурой срабатывания.

4.3. Внутри корпуса УСП-БОС размещена плата управления, отсек для установки элементов питания, разъем для подключения исполнительного устройства (электровоспламенителя модуля пожаротушения), разъемы для подключения линии связи и светодиодный индикатор. Установка элементов питания и расположение светодиодного индикатора показаны на рис. 2.

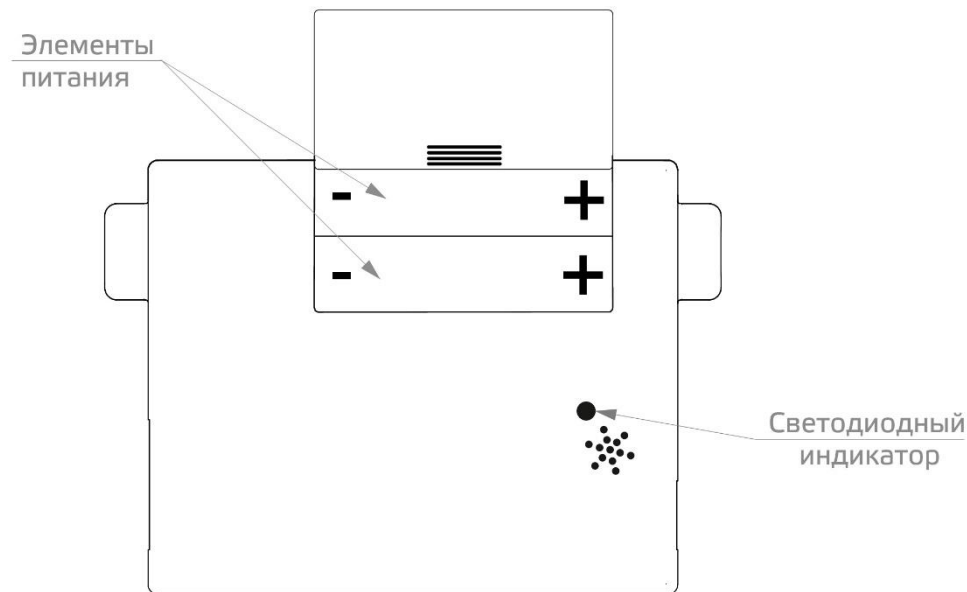


Рис. 2. Схема установки элементов питания и расположение светодиодного индикатора.

4.4. Дежурный режим работы УСП-БОС отображается кратковременным миганием светодиодного индикатора.

4.5. При отсутствии кратковременного мигания светодиодного индикатора необходимо проверить работоспособность элементов питания и заменить их при необходимости.

4.6. При превышении температуры окружающей среды срабатывает ИПТЛ, после чего УСП-БОС формирует сигнал на запуск исполнительного устройства (модуля пожаротушения), подключенного в линию пуска. Также УСП-БОС формирует сигнал о срабатывании ИПТЛ в линию связи. Срабатывание УСП-БОС отображается постоянным свечением светодиодного индикатора.

4.7. В случае, если несколько УСП-БОС подключены в единую линию связи, каждый УСП-БОС при получении сигнала о срабатывании в линии связи формирует сигнал на запуск исполнительного устройства (модуля пожаротушения),

подключенного в свою линию пуска. Таким образом реализуется групповой пуск нескольких УСП-БОС, объединенных в одну линию связи.

4.8. Для сброса одного или нескольких объединенных в одну линию связи УСП-БОС после срабатывания необходимо кратковременно замкнуть накоротко любую из линий связи. Сброс всех устройств в линии произойдет в течение 8 секунд после замыкания.

Примечание:

Изготовитель оставляет за собой право внесения в конструкцию УСП-БОС изменений, не оказывающих влияния на его технические характеристики.

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

- 5.1 Извлечь УСП-БОС из упаковки.
- 5.2 Установить элементы питания, соблюдая полярность (см. рисунок 2).
- 5.3 Установить изделие на место эксплуатации.
- 5.4 Подключить линии связи, если необходимо, согласно схеме, представленной на рисунке 3.
- 5.5 Подключить исполнительное устройство в линию пуска согласно схеме, представленной на рисунке 3.

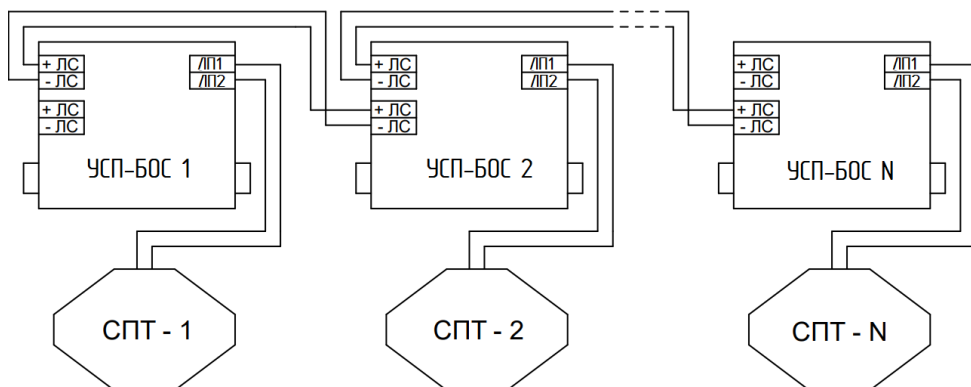


Рисунок 3. Схема подключения УСП-БОС.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 6.1 УСП-БОС в упаковке предприятия-изготовителя должны транспортироваться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах и т.д.) на любые расстояния в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
- 6.2 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.
- 6.3 Хранение УСП-БОС в потребительской таре на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69.

6.4 Хранить УСП-БОС следует на стеллажах. В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию. Расстояние от стен и пола хранилища до УСП-БОС должно быть не менее 0,1 м. Расстояние между отопительными устройствами и УСП-БОС должно быть не менее 0,5 м.

6.5 После транспортирования при отрицательных температурах или повышенной влажности воздуха УСП-БОС непосредственно перед включением должны быть выдержаны без упаковки в течение не менее 24 ч в помещении с нормальными климатическими условиями.

7 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 Устройство является пожаробезопасным в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.007.0 при условии правильности его монтажа и эксплуатации.

7.2 Размещение, установку и монтаж устройств производить согласно проектной документации, разработанной и утвержденной в установленном порядке.

7.3 Максимальная допустимая длина линии при использовании кабеля «витая пара» - 300 метров.

7.4 УСП-БОС может использоваться как для автономного, так и для группового запуска средств пожаротушения. Для группового запуска необходимо УСП-БОС соединить друг с другом двухпроводной линией связи.

7.5 Перед монтажом проверить целостность корпуса и электрических цепей, присоединить наконечники соединительных проводов к соответствующим винтовым контактам и закрепить устройства в местах их установки, и далее присоединить провода к линии пуска.

7.6 УСП-БОС с применением термокабеля А1 (57°С), «УСП-БОС» исп. А3 (68°С), «УСП-БОС» исп. С (88°С), «УСП-БОС» исп. D (105°С), «УСП-БОС» исп. F (138°С), «УСП-БОС» исп. Н (180°С), допускается устанавливать в шлейф до 10 шт. Устройства должны монтироваться в шлейфе параллельно. Соединению подлежит одноименные контакты устройств («плюс» с «плюсом», «минус» с «минусом»).

7.7 После группового пуска необходимо отсоединить прибор со сработавшим ИПТЛ и привести остальные модули в рабочий режим при помощи сброса. Для сброса необходимо вытащить элементы питания из устройства и вставить их обратно.

8 ОБСЛУЖИВАНИЕ УСП-БОС

Типовой регламент технического обслуживания **УСП-БОС** представлен в таблице 3.

Таблица 3. Типовой регламент технического обслуживания УСП-БОС.

№ п.п.	Перечень работ	Периодичность
1	Внешний осмотр устройств УСП-БОС , включая исполнительные устройства, на отсутствие механических повреждений, коррозии, грязи; проверка прочности крепежа и т.д.	Ежемесячно
2	Контроль рабочего положения выключателей и переключателей, исправности световой индикации.	Ежемесячно

Порядок замены элементов питания УСП-БОС:

- ◆ Отсоединить линию пуска исполнительного устройства от клемм УСП-БОС.
- ◆ Извлечь УСП-БОС из кронштейна.
- ◆ Сдвинуть крышку батарейного отсека УСП-БОС.
- ◆ Соблюдая полярность, заменить элементы питания.
- ◆ Установить крышку батарейного отсека УСП-БОС.
- ◆ Установите УСП-БОС в кронштейн.
- ◆ Подсоединить линию пуска исполнительного устройства к клеммам УСП-БОС.

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие Изделия техническим условиям ТУ 26.30.50-002-27598793-2022 при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2 Срок служебной пригодности Изделия составляет 12 лет и исчисляется с момента принятия ОТК предприятия-изготовителя.

9.3 Срок службы Изделия - 10 лет, исчисляется с момента продажи.

9.4 Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня ввода Изделия в эксплуатацию, но не более 4-х лет со дня выпуска.

9.5 Гарантийный срок не распространяется на элементы питания.

9.6 Претензии по гарантии принимаются только при предъявлении паспорта на изделие с соответствующим заводским номером и отметкой ОТК производителя.

10 СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ

Устройство сигнально-пусковое «УСП-БОС» с исполнением термокабеля класса*

*Вписать класс поставляемого исполнения термокабеля (табл. 1),
пример записи: *A1*

Номер изделия	
Дата изготовления	 (месяц, год)
ОТК (подпись и штамп)	

Устройство сигнально-пусковое «УСП-БОС» **полностью соответствует
ТУ 26.30.50-002-27598793-2022.**

Изготовитель: ООО «Спецприбор-М», 150001, Россия, г. Ярославль, Московский
проспект, д.1А.
Тел/факс +7(4852) 72-90-83.
E-mail: Specpribor76@yandex.ru.

По заказу: ООО «ГК ЭТЕРНИС», 105425, г. Москва, ул.3-я Парковая, д. 48, эт. 2, пом.
V, ком. 9.
Тел/факс: (495) 225-95-85.
E-mail: info@eternis.ru.