



Общество с ограниченной ответственностью

Системы Пожаротушения



**Модуль порошкового пожаротушения
МПП(Н)-50-КД-2-ГЭ-УЗ
ТУ 4854-009-69229785-2011 (изм.1)**



« БУРАН 50КД »

**ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

МПП(р)-50.04.00.000 ПС



Санкт-Петербург

Предприятие-изготовитель
ООО "Системы Пожаротушения"

196641, Санкт-Петербург, ул. Дорога на Металлострой, д.9, лит.б
Тел.: (812) 676-70-44, 676-70-45
mail@intef.spb.ru

По эксклюзивному договору для
ООО «Техно»
ООО «МОДУЛЬ-П»
127566, Москва, а/я 34
Тел.: (495) 788-5414, 916-6116.
Факс: (495) 788-3941.
www.epotos.ru 7883941@mail.ru

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Модуль порошкового пожаротушения «БУРАН 50КД» (далее в тексте модуль) предназначен для тушения огнетушащими порошками пожаров и загораний классов:

А горение твердых материалов;

В горение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;

а также пожаров в помещениях с кабелями, электроустановками и электрооборудованием, находящимися под напряжением до 1000 В.

1.2. Модули изготавливаются в следующих модификациях:

- "Буран 50КД" по чертежу МПП(р)-50.04.00.000 с порошком Вексон-АВС 70 Модуль ТУ 2149-238-10968286-2011;

- "Буран 50КД" по чертежу МПП(р)-50.04.00.000-01 с термopорошком АВСЕ ТУ 2149-001-66926383-2014.

Модуль является исполнительным органом системы пожаротушения. Один или несколько модулей в составе системы могут использоваться как для защиты отдельных пожароопасных зон, так и всей площади помещения.

1.3. Модуль предназначен для эксплуатации в районах с умеренным климатом при температуре окружающего воздуха от -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха до 95% при 25°C (климатическое исполнение У категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69).

1.4. Модуль относится к классу стационарных средств пожаротушения, не содержащих озоноразрушающие вещества.

2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование, единицы измерения	"Буран 50КД" по черт. МПП(р)-50.04.00.000	"Буран 50КД" по черт. МПП(р)-50.04.00.000-01
1	2	3
1. Вместимость корпуса, л.	50,0	0,5
Тип порошка:	Вексон-АВС 70 Модуль ТУ 2149-238-10968286-2011	Термopорошок АВСЕ (ТУ 2149-001-66926383-2014)
2. Масса огнетушащего порошка, кг., не более	48,0 2,4	47,0 1,5
3. Габаритные размеры корпуса, мм., не более: диаметр высота (без элементов крепления)	300 928	
4. Защищаемая площадь, м ² при тушении очагов класса А с высотой расположения распылителей 3÷5 м при тушении очагов класса В с высотой расположения распылителей 3÷5 м	75 60	100 80

14. ОТМЕТКА ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Дата продажи «_____» _____ 20__ г.

Наименование _____ торговой _____ организации _____

Подпись _____

Печать _____

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие характеристик модуля требованиям технических условий ТУ 4854-009-69229785-2011(изм.1) при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

11.2. Срок предоставления гарантий качества товара, в том числе порядок гарантийного обслуживания составляет 12 месяцев со дня подписания акта приемки монтажа модулей на объекте.

11.3. Срок службы модуля 10 лет после принятия ГТК. С целью улучшения характеристик модуля предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в его конструкцию и замены марки применяемого огнетушащего порошка.

13. СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕЗАРЯДКЕ, ТЕХНИЧЕСКОМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИИ И РЕМОНТЕ

Дата	Вид работ	Исполнитель (предприятие, Ф.И.О.)	Подпись и штамп предприятия

5. Максимальный защищаемый объем, м ³ при тушении очагов класса А при тушении очагов класса В	210 180	340 300
6. Характеристики цепи электровоспламенителя: - значение пускового тока, А, не менее - сопротивление электроцепи запуска, Ом - длительность импульса, мс, не менее - напряжение запуска, В - ток гарантированного несрабатывания (безопасный ток контроля электрической цепи), А, не более	0,7 2,0÷4,0 5 5÷30	0,17
7. Схема распайки контактов разъема	Схема 1	
8. Марка электроразъема для ответной (кабельной) части цепи электровоспламенителя	2PM14КПЭ4Г5В1	
9. Масса модуля полная: нетто, кг брутто, кг, не более	75,0±3,7 90,0	74,0±3,7 89,0
11. Степень защиты от внешних воздействий, по ГОСТ 14254-96, не менее	IP54	
ТРЕБОВАНИЯ К ТРУБОПРОВОДАМ		
Диаметр водогазопроводной трубы, мм	25	
Протяжённость трубопровода в горизонтальном направлении, м, не более	30	
Подъем трубопровода от основания корпуса в вертикальном направлении, м, не более	6	

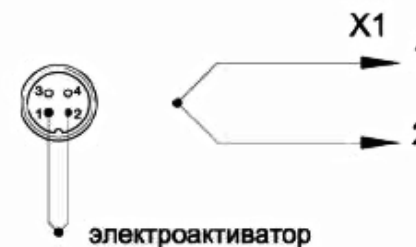


Схема 1

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1. В комплект поставки модуля (рис. 1) входят:

модуль в сборе.....1 шт.;
паспорт и руководство по эксплуатации.....1 шт.;
упаковка.....1 шт.;
электровоспламенитель с кабельной частью разъема в сборе ...1 шт.

Примечание: Распылители поставляются отдельно. Тип и количество определяется, исходя из применяемой схемы, и оговаривается при заказе.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

4.1. Модуль (рис. 1) представляет собой герметичную конструкцию, состоящую из стального сварного корпуса 1, заполненного огнетушащим порошком, газогенератора 3, установленного внутри корпуса 1 и вваренной в корпус 1 горловина направляющая 4, которая перекрывается мембранным узлом 2. Выходное отверстие мембранного узла 2 имеет внутреннюю резьбу G 1" (в транспортном положении мембранный узел закрыт заглушкой из пластмассы) для присоединения трубопровода подачи огнетушащего порошка 7. Для засыпки порошка в корпус 1 служит засыпочная горловина 5 с заглушкой, вваренная в верхнюю часть модуля. Модуль оснащен узлом заземления 10.

4.2. Модуль, смонтированный в системе пожаротушения, в дежурном режиме не имеет избыточного давления внутри корпуса 1. Срабатывание модуля происходит в случае обнаружения пожара при подаче напряжения в цепь электровоспламенителя генератора газа 3 от пускового устройства системы пожаротушения. Минимальное потребное значение величины напряжения в цепи запуска определяется расчетным путем, исходя из значений сопротивлений цепи воспламенителя и проводов пусковой линии, а также тока гарантированного срабатывания.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Модуль порошкового пожаротушения «БУРАН 50КД»,
заводской № _____, соответствует
техническим условиям ТУ 4854-009-69229785-2011(изм.1) и признан годным
для эксплуатации.

Дата выпуска модуля

Подпись _____

Штамп ГТК

Зарядка огнетушащим порошком:

отметка
о зарядке

Тип порошка	Номер ТУ	Масса, кг	
Термопорошок АВСЕ	ТУ 2149-001-66926383-2014	47,0 1,5	<input type="checkbox"/>
Вексон-АВС 70 Модуль	ТУ 2149-238-10968286-2011	48,0 2,4	<input type="checkbox"/>

проведена

(должность, ФИО)

" ____ " _____ 201__г.

Подпись _____

Штамп ГТК

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Специального технического обслуживания не требуется.

8.2. Один раз в три месяца внешним осмотром проверяется целостность корпуса, выходных насадков (распылителей) и пломбировки.

8.3. Корпус модуля необходимо периодически очищать от пыли и грязи увлажнённой ветошью.

8.4. Через пять лет с момента зарядки модуля проводится его техническое освидетельствование, в ходе которого модуль подвергается разборке и производится проверка состояния огнетушащего порошка, генератора газа, мембранного узла, предохранительного клапана, а также, производится осмотр внутренней поверхности корпуса. Техническое освидетельствование проводится специализированной организацией, имеющей лицензию на проведение данного вида работ.

8.5. Порядок проведения технического освидетельствования, ремонта и перезарядки модуля приводится в "Инструкции по обслуживанию, ремонту и перезарядке МПП "Буран 50 КД".

9. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

9.1. Условия транспортирования и хранения в части воздействия климатических факторов — по ГОСТ 15150-69.

9.2. Модуль должен храниться и транспортироваться в упаковке. При этом должны быть обеспечены условия, предохраняющие модуль от механических повреждений, прямого воздействия солнечных лучей, влаги и агрессивных сред.

9.3. Модуль может транспортироваться всеми видами транспорта на любые расстояния в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

10. ИЗМЕНЕНИЯ

В связи с постоянным совершенствованием модулей порошкового пожаротушения производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном паспорте, которые не снижают потребительских качеств изделия.

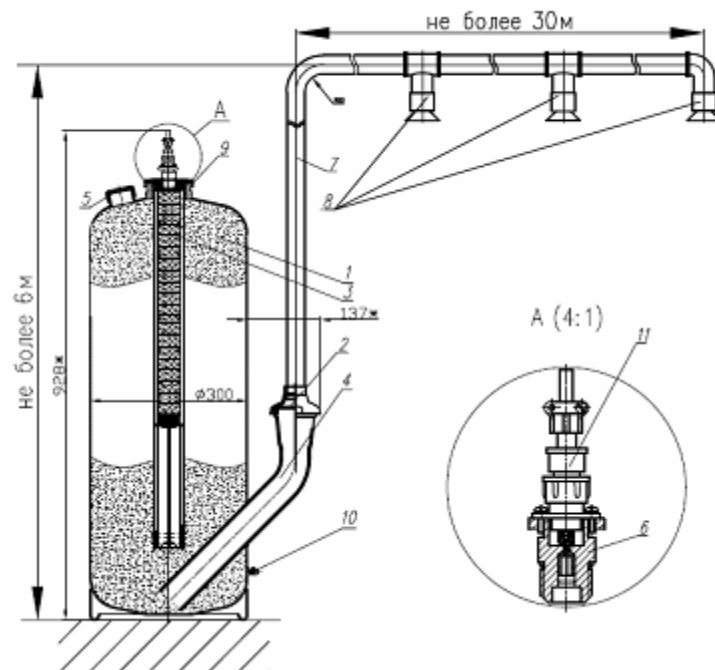


Рис. 1. Схема модуля порошкового пожаротушения «БУРАН 50КД»: 1 - корпус с огнетушащим порошком; 2 - мембранный узел; 3 - генератор газа; 4 – горловина направляющая; 5 - засыпная горловина с заглушкой; 6 – электровоспламенитель; 7 - трубопровод подачи порошка; 8 - распылители; 9 - накидная гайка; 10- узел заземления (болт М6х12 (1шт.), гайка М6 (1шт.), шайба М6 гровер (1шт.), шайба М6 (2шт.)); 11- кабельная часть разъема

4.3. При срабатывании генератора газа 3 происходит интенсивное газовыделение, обеспечивающее наддув корпуса 1 и аэрацию находящегося в нем огнетушащего порошка. При повышении давления газа в корпусе 1 выше определенного уровня происходит прорыв мембраны в мембранном узле 2 и огнетушащий порошок по трубопроводу подачи 7 через распылители 8 подается на защищаемый объект.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Лица, допущенные к эксплуатации модуля, должны изучить содержание настоящего руководства, инструктивные надписи, нанесенные на корпусе модуля, и соблюдать их требования.

5.2. Огнетушащий порошок, выброшенный из модуля при его срабатывании, убирается в кратчайшие сроки с помощью пылесоса, щетки,

влажной тряпки или смывается водой. Собирать огнетушащий порошок следует в полиэтиленовые мешки или другие водонепроницаемые емкости. Дальнейшую утилизацию собранного огнетушащего порошка осуществлять, согласно инструкции "Утилизация и регенерация огнетушащих порошков" М. ВНИИПО. 1998 г. или специальной организацией.

При уборке применять средства защиты органов дыхания (респиратор, марлевую повязку), защитные очки, резиновые перчатки, спецодежду. В случае попадания частиц порошка в глаза, необходимо сразу же промыть глаза большим количеством воды.

5.3. Разборку, ремонт и перезарядку модуля разрешается производить лицам, изучившим устройство и принцип работы модуля и получившим допуск к самостоятельной работе в установленном порядке на специализированном предприятии, имеющем лицензию на работу с этим видом оборудования.

5.4. Не допускается:

- размещение модуля вблизи нагревательных приборов;
- подключение модуля к любым источникам электропитания до его штатного монтажа на объекте;
- эксплуатация модуля после ударных воздействий, приведших к деформации корпуса или его разгерметизации;
- эксплуатация модуля с нарушенной заводской пломбировкой, а также с повреждениями корпуса, мембраны, проводов линии запуска;
- выполнение работ с модулем, подключенным к действующей, но не обесточенной электрической линии его запуска.

6. ПРИМЕНЕНИЕ НА ОБЪЕКТЕ

6.1. Модуль размещается непосредственно на защищаемом объекте (в помещении) и монтируется на полу. Допускается установка модуля на других уровнях с использованием площадок или крепления к вертикальным частям конструкции объекта. При этом крепежные элементы должны выдерживать статическую нагрузку в вертикальном направлении не менее 400 кг (4000Н), а ось модуля не должна отклоняться от вертикали более чем на 10°.

6.2. Рекомендуются к применению схемы установки распылителей, обеспечивающие различную конфигурацию распыла порошка и зон тушения. В случае защиты одного объекта несколькими модулями их распылители должны быть размещены равномерно, с учетом перекрытия зонами распыла огнетушащего порошка всей защищаемой площади объекта. Максимальная высота расположения распылителей не должна превышать 6 метров. Типы распылителей указаны на рис.2 и рис.3.

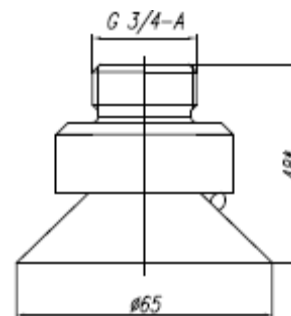


Рис. 2. Распылитель
РКН-95-14,5-3/4.

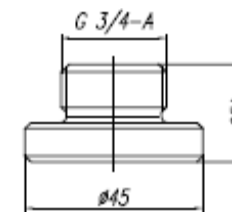


Рис. 3. Распылитель
РСН-19-14,5-3/4.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1. Подготовить модуль к монтажу, для чего распаковать его и проверить комплектность.

7.2. Установить модуль на предназначенное для него место и закрепить его.

7.3. Снять транспортную заглушку с мембранного узла 2 (рис.1) и с помощью фитингов соединить модуль с трубопроводом подачи порошка 7. Для присоединения к трубопроводу 7 мембранный узел 2 имеет выходное отверстие с резьбой G 1".

7.4. Снять кабельную часть 11 с электровоспламенителя 6; через кабельную часть провести кабель и распаять провода на контакты разъема, как показано на схеме 1; подсоединить разъем кабельной части цепи запуска модуля к электровоспламенителю. Проверить целостность всей цепи с использованием функций приборов автоматике либо замером сопротивления при помощи мультиметра.

Внимание! Ток проверки должен быть не более 0,17 А.

7.5. Установить электровоспламенитель в сборе с кабельной частью разъема в корпус модуля.

7.6. Заземлить корпус модуля МПП при помощи узла заземления 10 (рис.1).