

МОДУЛЬ ПОРОШКОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

**МПП (р)-0,5-И-ГЭ-УХЛ кат.3.1
ТУ 4854-005-52459334-2000**



“Буран-0,5”[®]

**ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



УП001



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Назначение изделия.....1

2. Технические характеристики.....1

3. Комплектность.....1

4. Устройство и принцип работы.....2

5. Требования безопасности.....2

6. Подготовка модуля к работе и размещение на объектах.....2

7. Техническое обслуживание.....3

8. Условия транспортировки и хранения.....3

9. Гарантия предприятия - изготовителя.....5

10. Свидетельство о приемке.....5

1. Назначение изделия.

Модуль порошкового пожаротушения "БУРАН-0,5" (далее по тексту "модуль") предназначен для локализации и тушения пожаров класса А, В, С и электрооборудования, находящегося под напряжением. Модуль применяется в автоматических установках порошкового пожаротушения для тушения пожаров в производственных, складских, бытовых помещениях, в местах за подвесными потолками, фальшполами, в шкафах с электрооборудованием на транспортных средствах и др.

Модули относятся к классу стационарных огнетушителей и не содержат озоноразрушающих веществ.

Модули не предназначены для тушения возгораний щелочных и щелочно - земельных металлов, а также веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха.

Модулям, в соответствии с их модификацией, присвоены следующие условные обозначения:

- МПП(р)-0,5Ш ("БУРАН-0,5Ш") - для стационарных объектов;
- МПП(р)-0,5ШМ ("БУРАН-0,5ШМ") - для стационарных объектов и подвижного состава метрополитена;
- МПП(р)-0,5ШЖ ("БУРАН-0,5ШЖ") - для стационарных объектов и подвижного состава железных дорог.

Пример условного обозначения модуля при записи в конструкторской, технологической документации и при заказе: МПП(р)-0,5 -И-ГЭ-УХЛ кат.3.1 ТУ 4854-005-52459334-2000 "БУРАН-0,5Ш" ("БУРАН-0,5ШМ").

Первые четыре буквы обозначают сокращенное название - модуль порошкового пожаротушения с частично разрушаемым корпусом, далее: 0,5-объем 0,5 литра; И-импульсного действия; ГЭ - с газогенерирующим элементом; УХЛ кат.3.1- климатическое исполнение; 4854-005-52459334-2000 - номер ТУ.

Общий вид модулей и их габаритные размеры с установочным кронштейном представлены на рис.2.

2. Технические характеристики.

- 2.1. Масса модуля полная с зарядом порошка без кронштейна, кг.....1,5 ± 0,04
 - 2.2. Время действия, с, не более.....0,5
 - 2.3. Время срабатывания, с, не более5
 - 2.4. Масса заряда огнетушащего порошка типа ABC, кг.....0,47 ± 0,03
 - 2.5. Вместимость емкости для огнетушащего порошка, л.....0,55 ± 0,03
 - 2.6. Масса остатка порошка в модуле после срабатывания,%, не более.....10
 - 2.7. Огнетушащая способность модуля при степени негерметичности помещения до 5%:
 - защищаемый объем, м³, до.....2,0
 - защищаемая площадь, м², до.....2,0
 - 2.8. Максимальный ранг очага пожара класса В.....13В
 - 2.9. Электрические параметры пускового устройства **"Буран-0,5Ш" и "Буран-0,5ШМ"**:
 - электрическое сопротивление должно быть, Ом.....от 8 до 14
 - пусковое устройство должно безотказно срабатывать от постоянного тока, (за время не более 0,1 с), А, не менее.....0,1 ± 0,01
 - максимальный пусковой ток, А, не более.....1,0
 - безопасный ток проверки цепей электропуска, (в течение 5 ± 0,3 мин.), А, не более.....0,02
 - температурные условия эксплуатации, °С.....от - 50 до + 50
- Электрические параметры пускового устройства **"Буран-0,5ШЖ"** - транспортное исполнение:
- электрическое сопротивление должно быть, Ом.....от 1,2 до 2,5

| | |
|---|-----------------|
| - пусковое устройство должно безотказно срабатывать от постоянного тока, (за время не более 0,005 + 0,0002 с), А, не менее..... | 0,4 ± 0,1 |
| - максимальный пусковой ток, А, не более..... | 1,0 |
| - безопасный ток проверки цепей электропуска, (в течение 5 ± 0,3 мин.), А, не более..... | 0,02 |
| - температурные условия эксплуатации, °С..... | от - 50 до + 95 |
| 2.10. Срок службы, лет, не менее..... | 10 |
| 2.11. Коэффициент вероятности безотказной работы, не менее..... | 0,95 |

3. Комплектность.

В комплект поставки входят:

| | |
|--|------|
| - модуль МПП(р)-0,5-И-ГЭ-УХЛ кат. 3.1 ТУ 4854-005-52459334-2000: "БУРАН-0,5Ш" ("БУРАН-0,5ШМ", "БУРАН-0,5ШЖ")..... | 1шт. |
| - кронштейн..... | 1шт. |
| - паспорт и руководство по эксплуатации (на каждый модуль)..... | 1шт. |

4. Устройство и принцип работы.

Модуль состоит из корпуса, внутри которого находится огнетушащий порошок, газогенерирующий элемент и электроактиватор. Корпус с одной стороны плотно закрыт разрывной мембраной с нанесенными определенным образом насечками, по которым мембрана разрывается. Для формирования облака огнетушащего порошка к модулю крепится специальный рассекатель.

Модуль приводится в действие с помощью приборов приемно-контрольных пожарных и управления и (или) кнопки ручного пуска. Срабатывание модуля осуществляется следующим образом: при подаче импульса тока на активатор происходит запуск в работу газогенерирующего элемента, что приводит к нарастанию давления внутри корпуса модуля, разрушению мембраны и выбросу огнетушащего порошка на защищаемую площадь или в объем.

5. Требования безопасности.

5.1. Запрещается:

- Выполнять любые виды работ при подключенном модуле к электрической цепи.
- Подключать модуль к электроцепи до его штатного монтажа на объекте.
- Размыкать электроцепи модуля до подключения к приборам управления.
- Хранить и размещать модуль вблизи нагревательных приборов на расстоянии менее 2 м и в местах , не защищенных от попадания прямых солнечных лучей.
- Подвергать модуль ударам, приводящим к деформации корпуса или его разгерметизации.
- Работать с модулем без соблюдения требований безопасности, изложенных в нормативно-технической документации на огнетушащий порошок.
- Эксплуатировать модуль при повреждениях корпуса и мембраны.
- Размещать между модулем и защищаемой площадью экранирующие предметы.
- Проводить любые испытания модуля без согласования с предприятием-изготовителем.

5.2. Утилизация отходов огнетушащих порошков осуществляется согласно инструкции "Утилизация и регенерация огнетушащих порошков" М.: ВНИИПО, 1988, 25 с.

5.3. Элемент строительной конструкции, на которую крепится модуль, должен выдерживать статическую нагрузку не менее 20 кг.

5.4. Выбрасываемый при срабатывании модуля порошок не оказывает вредного воздействия на одежду и тело человека, не вызывает порчу имущества и легко убирается пылесосом.

6. Подготовка модуля к работе и размещение на объектах.

Вынуть модуль из упаковки, произвести визуальный осмотр на предмет выявления возможных дефектов и с помощью крепежного кронштейна установить модуль в защищаемом объеме (над защищаемой площадью).

Крепление модуля на объекте может осуществляться с направленностью насадка под любым углом. При защите площадей в помещениях модули устанавливаются выпускным насадком вертикально вниз на высоте $2,0 \pm 0,5$ м. При необходимости установки модулей горизонтально (кабельные каналы, лотки и т.п.) модули размещаются с шагом 2,0 м при условии их размещения в одном направлении выброса или 4,0 м при условии встречного направления выброса.

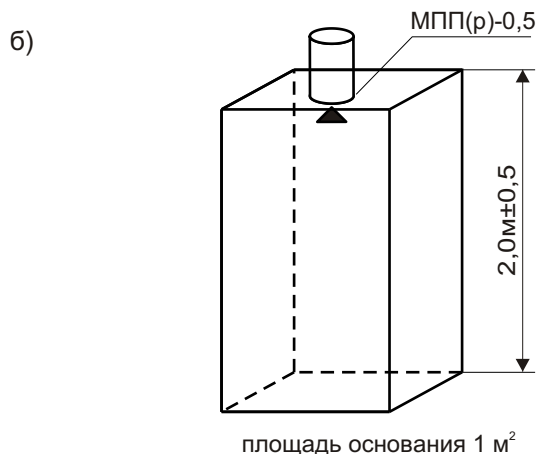
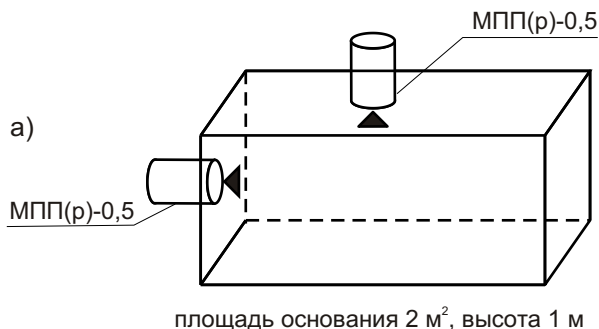
При проектировании электрических линий запуска модулей, следует предусмотреть меры исключающие возникновение токов наводок, которые могут привести к несанкционированному запуску модулей.

Варианты размещения модуля приведены на рис.1.

7. Техническое обслуживание модуля.

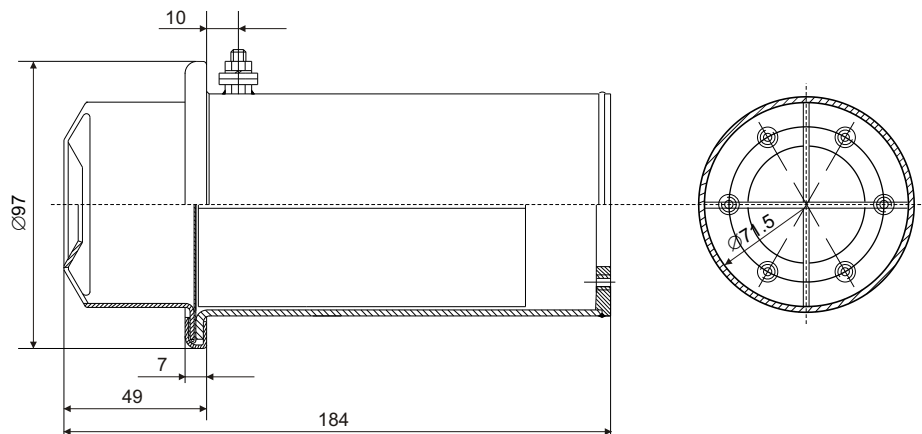
7.1. Специального технического обслуживания не требуется.

рис.1.



- 7.2. Один раз в три месяца внешним осмотром проверяется отсутствие на корпусе трещин, сквозных отверстий, вмятин диаметром более 15 мм.
При обнаружении указанных дефектов модуль необходимо заменить.
- 7.3. Корпус модуля периодически очищать от пыли и грязи увлажненной ветошью.
- 7.4. Проверка качества огнетушащего порошка в течение всего срока службы модулей, эксплуатирующихся на стационарных объектах, не требуется.
Для модулей, эксплуатирующихся на транспортном подвижном составе, один раз в 5 лет производится выборочный контроль их работоспособности (не менее 3-х модулей из числа, установленных на объектах защиты). Испытания проводятся по специальной методике, разработанной предприятием - изготовителем. По

рис.2. Модуль порошкового пожаротушения МПП(р)-0,5Ш “БУРАН-0,5Ш”.



Модуль порошкового пожаротушения МПП(р)-0,5ШМ “БУРАН-0,5ШМ”.
Модуль порошкового пожаротушения МПП(р)-0,5ШЖ “БУРАН-0,5ШЖ”.

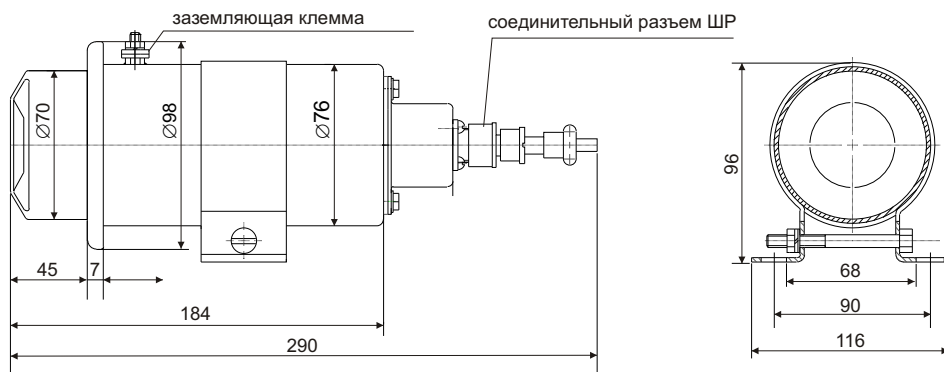
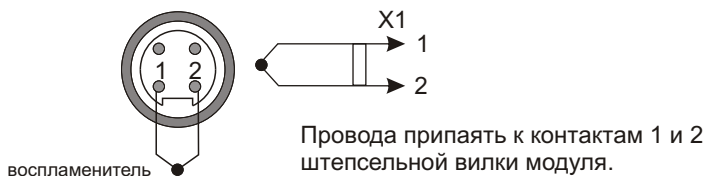


рис.3. Схема подключения МПП(р)-0,5ШМ, МПП(р)-0,5ШЖ к шлейфу пуска.



результатам испытаний срок службы данной партии продлевается еще на 5 лет либо, при отрицательных результатах, она подлежит замене.

8. Условия транспортировки и хранения.

8.1. Допускается транспортирование модуля всеми видами транспорта в соответствии с "Правилами перевозки грузов...", действующими на соответствующем виде транспорта. Транспортирование модулей воздушным транспортом допускается только в герметичных отсеках самолетов.

При эксплуатации модуля на железнодорожном подвижном составе в условиях повышенных электромагнитных наводок его подключение в электрическую цепь осуществляется экранированным электрическим кабелем, при этом экран кабеля со стороны модуля подсоединяется к заземляющей шине транспортного средства. Клемма заземления модуля, расположенная на его корпусе, подсоединяется к заземляющей шине транспортного средства отдельным проводом. Заземляющие провода присоединяются в одной точке шины заземления.

8.2. Модуль хранить в упакованном виде в сухих помещениях на стеллажах, исключая попадание на них атмосферных осадков.

9. Гарантия предприятия - изготовителя.

9.1. Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие модуля требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

9.2. Гарантийный срок эксплуатации модуля - 2 года со дня приемки ОТК.

9.3. Срок службы модуля 10 лет со дня выпуска.

10. Свидетельство о приемке.

Модуль полностью соответствует ТУ 4854-005-52459334-2000.

Дата выпуска

ОТК

ПРЕДПРИЯТИЕ - ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО "ЭПОТОС 1"

127349, Москва, Алтуфьевское шоссе, дом 102-б

Тел.: (495) 916-6109, 916-6116

Факс: (495) 916-6930

www.epotos.ru

info@epotos.ru