

МОДУЛЬ ПОРОШКОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

**МПП(Н)-15-КД-1-ГЭ-УЗ
ТУ 4854-003-73334499-2004**



“Буран-15КД”[®]
(КРАТКОВРЕМЕННОГО ДЕЙСТВИЯ)

**ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



ОП002



1. Назначение.

- 1.1. Модуль порошкового пожаротушения “БУРАН-15КД” (далее в тексте - “модуль”) предназначен для тушения огнетушащими порошками пожаров и загораний классов:
- А - горение твердых материалов;
 - В - горение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей;
 - С - горение газов;
 - Е - электроустановки под напряжением до 1000 В.
- 1.2. 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% (климатическое исполнение УЗ по ГОСТ 15150-69).
- 1.3. Модуль является исполнительным органом системы пожаротушения и относится к классу стационарных огнетушителей, не содержащих озоноразрушающие вещества.

2. Технические характеристики.

2.1. Вместимость корпуса, л.....	$15,5 \pm 0,5$
2.2. Марка и масса огнетушащего порошка типа*, кг:	
• Вексон-АВС ТУ 2149-028-10968286-97 с изм. 1,2,3.....	$14,5 \pm 0,5$
• Вексон-ВС ТУ 2149-086-10968286-2000.....	$14,5 \pm 0,5$
• П-ФКЧС ТУ2149-084-10964029-98 с изм.1-4.....	$14,5 \pm 0,5$
• П-ФКЧС-2 ТУ2149-084-10964029-98 с изм.1-3.....	$16,0 \pm 0,5$
• Феникс АВС ТУ 2149-005-18215408-2000 с изм.1.....	$14,0 \pm 0,5$
2.3. Полная масса снаряженного модуля:	
• нетто, кг.....	$24,5 \pm 0,5$
• брутто, кг.....	$25,5 \pm 0,5$
2.4. Габаритные размеры, мм:	
• диаметр.....	300
• высота (с элементами крепления).....	500
2.5. Защищаемая площадь, при высоте установки модуля от 3,5 до 5м, м ² :	
• при тушении очагов пожаров класса А.....	42**
• при тушении очагов пожаров класса В.....	36***
2.6. Защищаемый объем, при высоте установки модуля от 3,5 до 5м, м ³ :	
• при тушении очагов пожаров класса А.....	85
• при тушении очагов пожаров класса В.....	70
2.7. Характеристики цепи электровоспламенителя****:	
• ток срабатывания, А.....	0,7
• сопротивление цепи, Ом.....	$1,5 \pm 0,3$
• безопасный ток проверки цепей электропуска, А, не более.....	0,2

Примечание:

- * Для зарядки модуля может быть использован любой другой огнетушащий порошок, предназначенный для тушения пожаров указанных классов, имеющий сертификат пожарной безопасности, в количестве, соответствующем объему засыпки $12,0 \pm 0,6$ л;
- ** защищаемая площадь располагается в замкнутом объеме помещения с размерами (длина x ширина x высота) 6,5м x 6,5м x 5м;
- *** защищаемая площадь располагается в замкнутом объеме помещения с размерами (длина x ширина x высота) 6м x 6м x 5м;

**** напряжение на выходных клеммах пускового устройства должно быть в диапазоне 1,5÷30,0 В.

3. Комплектность.

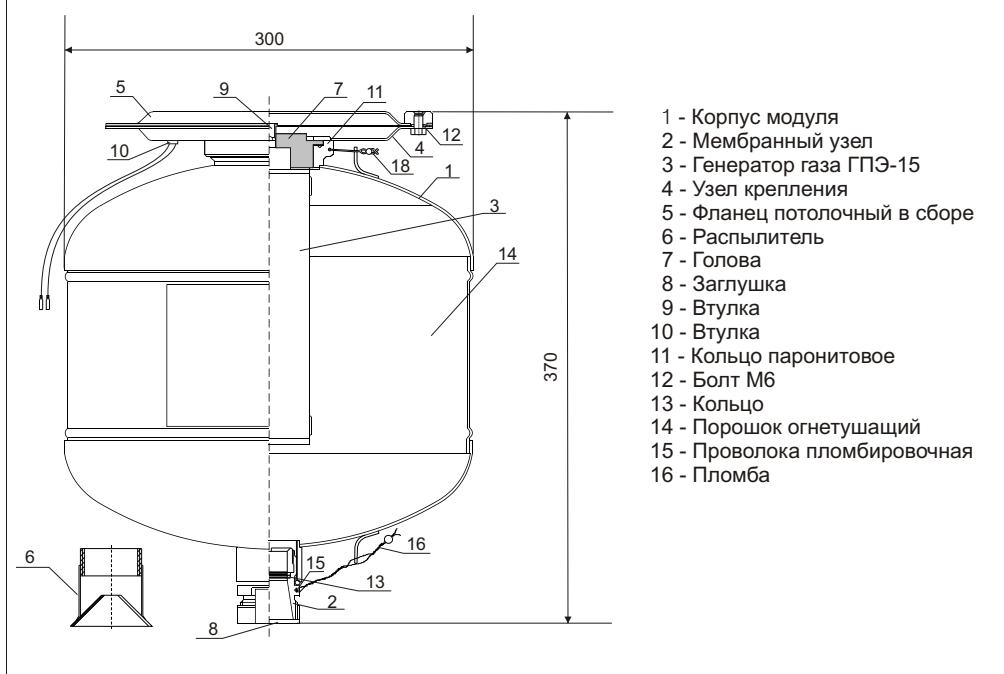
В комплект поставки входят:

- МПП(Н)-15-КД-1-ГЭ-УЗ “Буран-15КД” 1шт.
- монтажная тарелка..... 1шт.
- болты М6..... 3 шт.
- распылитель..... 1 шт.
- паспорт и руководство по эксплуатации..... 1шт.

4. Устройство и принцип работы.

4.1. Модуль (рис.1) состоит из корпуса 1, в который помещен огнетушащий порошок 14. В верхней части корпуса расположен флянцевый узел крепления, состоящий из неподвижной части, закрепленной на корпусе, и части, крепящейся к конструкциям перекрытия защищаемого помещения. Внутри корпуса установлен генератор газа 3, запуск которого осуществляется от электровоспламенителя, расположенного в его верхней части и имеющего выведенную наружу через втулку 10 пару проводов для подключения к цепи запуска модуля. В нижней части корпуса установлен герметизирующий мембранный узел 2 выходная часть которого имеет наружную резьбу (в транспортном положении заглушена) для соединения с распылителем 6.

рис.1. Схема модуля порошкового пожаротушения “Буран-15КД”



- 1 - Корпус модуля
- 2 - Мембранный узел
- 3 - Генератор газа ГПЭ-15
- 4 - Узел крепления
- 5 - Фланец потолочный в сборе
- 6 - Распылитель
- 7 - Голова
- 8 - Заглушка
- 9 - Втулка
- 10 - Втулка
- 11 - Кольцо паронитовое
- 12 - Болт М6
- 13 - Кольцо
- 14 - Порошок огнетушащий
- 15 - Проволока пломбировочная
- 16 - Пломба

4.2. В дежурном режиме функционирования модуля избыточное давление внутри корпуса равно нулю. Для приведения модуля в действие подается напряжение в цепь электровоспламенителя генератора газа 3.

4.3. При срабатывании генератора газа происходит сгорание пиротехнического состава внутри него, образующиеся при этом газы обеспечивают наддув корпуса и аэрацию находящегося в нем огнетушащего порошка 14. При повышении давления газа в корпусе выше определенного уровня происходит прорыв мембранны в мембранным узле и огнетушащий порошок через распылитель 6 подается в защищаемую зону.

5. Требования 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. Не рекомендуется находиться в зоне распыла порошка при запуске модуля.

5.3. Огнетушащий порошок, выброшенный из модуля при его срабатывании, убирается с помощью пылесоса, щетки, влажной тряпки или смывается водой. При уборке применять средства защиты органов дыхания (респиратор, марлевую повязку). В случае попадания частиц порошка в глаза, необходимо сразу же промыть глаза большим количеством воды.

5.4. 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.

5.5. Не допускается:

- размещение модуля вблизи нагревательных приборов;
- воздействие на модуль атмосферных осадков, прямых солнечных лучей, агрессивных сред и влаги;
- эксплуатация модуля после ударных воздействий, приведших к деформации корпуса, а также если выявлены дефекты, исключающие гарантию безопасной работы модуля.

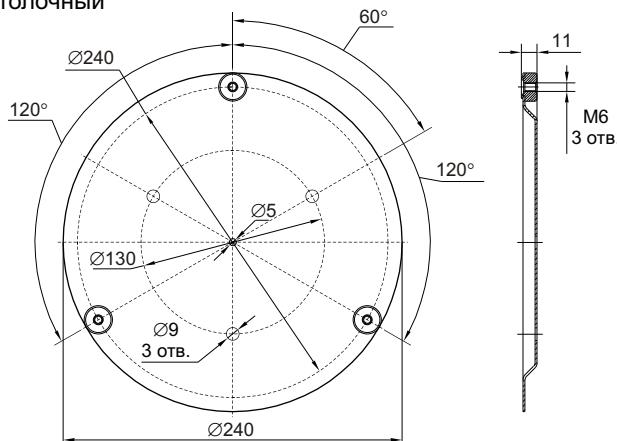
6. Подготовка модуля к работе.

6.1. Закрепить фланец потолочный на несущей конструкции (потолке) защищаемого объекта при помощи шурупов, болтов и т.п. через отверстия 9 мм (см. рис. 2).

6.2. Соединить тарельчатый узел крепления модуля с фланцем потолочным.

Зафиксировать модуль относительно фланца потолочного путем затягивания болтов М6.

рис.2 Фланец потолочный



- 6.3. Снять транспортную заглушку с мембранныго узла 2 и навернуть на выходную часть с внутренней резьбой G 1^{1/4}" распылитель 6 либо соединить модуль с распылителем 6 через трубопровод d_y = 25 мм.
- 6.4. Подсоединить с помощью клеммной колодки (в комплект модуля не входит) цепь запуска модуля к паре проводов электровоспламенителя генератора газа 3 и проверить целостность всей цепи с помощью пульта системы противопожарной автоматики или специального прибора.

Внимание! Ток проверки должен быть не более 0,2 А.

7. Техническое обслуживание модуля.

- 7.1. Один раз в месяц модуль, смонтированный на защищаемом объекте, подлежит внешнему осмотру. Контролируется отсутствие видимых внешних нарушений и изменений (комплектность, повреждения, надежность крепления, нарушение окраски), а также отсутствие обрывов проводов цепи запуска модуля, внешних повреждений ее изоляции и мест соединений.
- 7.2. По истечении гарантийного срока службы огнетушащего порошка (пять лет с момента изготовления), а далее один раз в два года проводить контроль состояния огнетушащего порошка в следующей последовательности:
 - 7.2.1. Отсоединить цепь запуска модуля от пары проводов электровоспламенителя генератора газа и демонтировать модуль.
 - 7.2.2. Отсоединить от корпуса распылитель и мембранный узел и высыпать огнетушащий порошок из корпуса в полиэтиленовый мешок.
 - 7.2.3. Просеять огнетушащий порошок ерез сито с размером ячеек не более 1 мм и произвести его сушку в сушильной камере при температуре не выше 50°C.
 - 7.2.4. Годный к применению огнетушащий порошок в необходимом количестве (см. п.2.2) засыпать в корпус 1 модуля через нижнюю горловину после чего завернуть в нее мембранный узел 2 с уплотнительным резиновым кольцом 15. Перед сборкой резьбовые поверхности очистить от порошка и смазать густой смазкой типа ЛИТОЛ.
- 7.2.5. Собранный модуль установить для дальнейшей эксплуатации в соответствии с разделом 6.

Примечание:

1. Работы по п.п. 7.2.2, 7.2.3 и 7.2.4 необходимо проводить на специализированных станциях, осуществляющих зарядку порошковых огнетушителей.
2. После проведения этих работ необходимо внести соответствующую запись в паспорт модуля.
3. При использовании огнетушащего порошка с увеличенным гарантийным сроком хранения (более пяти лет) период освидетельствования модуля увеличивается до этого гарантийного срока.

8. Размещение модуля на объектах.

- 8.1. Модуль размещается непосредственно на защищаемом объекте (в помещении) и монтируется при помощи закрепляемого на несущей конструкции (потолке) фланца потолочного (см. рис. 1 и рис. 2).
- 8.2. В случае защиты одного объекта несколькими модулями они должны быть размещены равномерно, с учетом перекрытия зонами распыла огнетушащего порошка всей защищаемой площади объекта.
Расстояние между модулями не более 6м, а расстояние между модулем и боковой ограничивающей поверхностью (границей зоны защиты) не более 3м.

Масштабное изображение конфигурации распыла порошка, в которой достигается тушение, приведено на рис. 3.

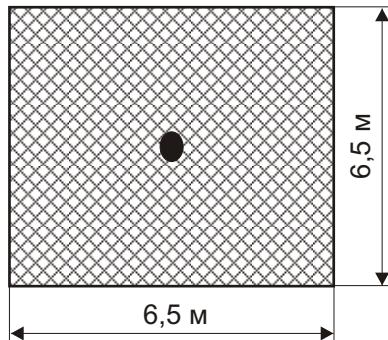
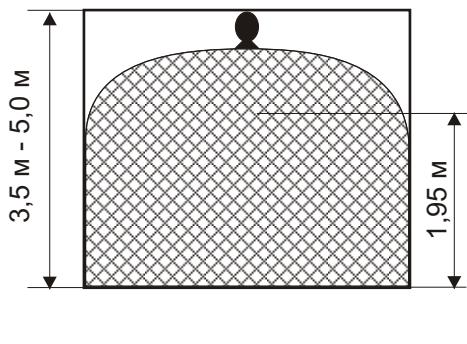
рис. 3.

Конфигурация распыла порошка

Огнетушащая способность модуля при тушении очагов пожара класса А

площадь тушения - 42 м²

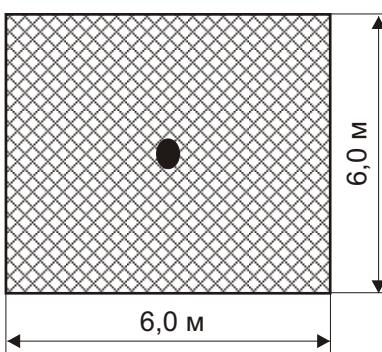
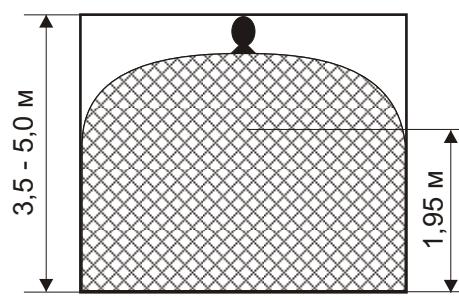
объем тушения - 85 м³



Огнетушащая способность модуля при тушении очагов пожара класса В

площадь тушения - 36 м²

объем тушения - 70 м³



9. Условия транспортировки и хранения.

- 9.1. Условия транспортирования и хранения в части воздействия климатических факторов по ГОСТ 15150-69.
- 9.2. Модуль должен храниться и транспортироваться в упаковке, в условиях, защищающих 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.

10. Гарантия предприятия - изготовителя.

10.1. Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие характеристик модуля требованиям технических условий ТУ 4854-003-73334499-2004 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

10.2. Гарантийный срок эксплуатации модуля 24 месяца с даты его изготовления.

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

11. Свидетельство о приемке.

Модуль порошкового пожаротушения "БУРАН-15КД", заводской №

_____ соответствует техническим условиям ТУ 4854-003-73334499-2004
признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска модуля “ ” 200 г.

Подпись Штамп ОТК

Зарядка огнетушащим порошком проведена

200 Г.

Подпись _____ Штамп ОТК

12. Сведения о зарядке, техническом освидетельствовании и ремонте.

ПРЕДПРИЯТИЕ - ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО “ЭПОТОС - ИНТЕФ”
192148, Санкт-Петербург, ул. Седова, 15,
Отдел продаж: (095) 916-6116 многоканальный
www.epotos.ru
info@epotos.ru