ТУНГУС®

АО «Источник Плюс»
659322, Россия, г. Бийск Алтайского края,
ул. Социалистическая, 1
тел. (3854) 30-70-40, 30-58-59
www.antifire.org
antifire@inbox.ru

МОДУЛИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ ТОНКОРАСПЫЛЕННОЙ ВОДОЙ МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД (tºС = -10;-30;-50)

Паспорт
и руководство по эксплуатации
МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД (tºС = -10;-30;-50) ПС

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Настоящий Паспорт и руководство по эксплуатации является документом, отражающим сведения о модулях пожаротушения тонкораспыленной водой МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД (tºС = -10;-30;-50) (далее по тексту - МУПТВ).

К работе с МУПТВ допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие настоящий Паспорт и руководство по эксплуатации.

Взрывозащищенность искробезопасного электрооборудования МУПТВ соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и выполнением его конструкции согласно требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА МУПТВ

1.1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1.1 Модули пожаротушения тонкораспыленной водой МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД (tºС = -10;-30;-50) (далее по тексту МУПТВ), предназначены для локализации и тушения пожаров классов А, В и электрооборудования, находящегося под напряжением до 1000 В.

1.1.2 Искробезопасное электрооборудование МУПТВ имеет Ex-маркировку для взрывоопасных сред РО Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T4 Ga X / Ex ia IIIC T135 ºC Da X и степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 IP65 для вводной коробки, IP68 для корпуса газогенерирующего устройства и IP67 для корпуса МУПТВ.

1.1.3 Область применения взрывозащищенных МУПТВ с искробезопасным электрооборудованием:

- подземные выработки шахт, рудников и их наземные строения, опасные по газу (метан) и/или угольной пыли в соответствии с утвержденными Ростехнадзором Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности: «Правила безопасности в угольных шахтах» (Приказ от 19.11.2013 г. № 550), «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых» (Приказ от 11.12.2013 г. № 599);
- взрывоопасные газовоздушные среды категорий смесей IIA, IIB или IIC температурных групп T1-T4 по ГОСТ 30852.19-2002 (МЭК 60079-20:1996);
- взрывоопасные пылевоздушные среды категорий смесей IIIA, IIIB или IIIC по ГОСТ IEC 60079-10-2-2011.

1.1.4 МУПТВ могут быть выполнены в трех исполнениях с температурными диапазонами эксплуатации от минус 10 до плюс 50°С, от минус 30 до плюс 50°С и от минус 50 до плюс 50°С. Эксплуатация МУПТВ в зонах, в которых возможно образование взрывоопасных газовых или пылевых сред, допускается при относительной влажности не более 95% при температуре плюс 25°С; в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по газу (метан) и/или угольной пыли – при относительной влажности не более (98±2)% (с конденсацией влаги) при температуре плюс 35°С.

1.1.5 МУПТВ не предназначены для тушения пожаров:

- веществ, реагирующих с водой (щелочные и щелочноземельные металлы);
- веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха.

1.1.6 МУПТВ предназначен как для тушения локальных очагов пожара, так и для пожаротушения всего помещения по площади.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1.1.7 МУПТВ является исполнительным элементом в автоматических и автономных установках пожаротушения.

1.1.8 МУПТВ является изделием многоразового использования.

1.1.9 Вытеснение жидкого огнетушащего вещества (ОТВ) производится газом, вырабатываемым газогенерирующим элементом - источником холодного газа (ИХГ) ИХГ-13,5(М)-01 СИАВ 066614.025.000 ТУ, заключенным в герметичный корпус газогенерирующего устройства, обеспечивающего искрогашение потенциальных источников воспламенения.

1.8 Примеры записи обозначения МУПТВ при заказе:

МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -10) ТУ 4854-024-54572789-16 – для пожаротушения с высоты от 2,5 до 4 м, температурный диапазон эксплуатации от минус 10 до плюс 50ºС;

МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -10) ТУ 4854-024-54572789-16 – для пожаротушения с высоты свыше 4 до 6 м, температурный диапазон эксплуатации от минус 10 до плюс 50ºС;

МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -30) ТУ 4854-024-54572789-16 – для пожаротушения с высоты от 2,5 до 4 м, температурный диапазон эксплуатации от минус 30 до плюс 50ºС;

МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -30) ТУ 4854-024-54572789-16 – для пожаротушения с высоты свыше 4 до 6 м, температурный диапазон эксплуатации от минус 30 до плюс 50ºС;

МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -50) ТУ 4854-024-54572789-16 – для пожаротушения с высоты от 2,5 до 4 м, температурный диапазон эксплуатации от минус 50 до плюс 50ºС;

МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -50) ТУ 4854-024-54572789-16 – для пожаротушения с высоты свыше 4 до 6 м, температурный диапазон эксплуатации от минус 50 до плюс 50ºС.

1.2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики МУПТВ представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	**Значение**
1 Маркировка по взрывозащите электрооборудования	РО Ex ia I Ma X 0Ex ia IIC T4 Ga X Ex ia IIIC T135 ºC Da X
2 Степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP65 для вводной коробки, IP68 для корпуса газогенерирующего устройства и IP67 для корпуса МУПТВ
3 Вместимость корпуса, л	15±0,2
4 Габаритные размеры, мм, не более: - диаметр - высота	 340 390
5 Масса МУПТВ без ОТВ, кг, не более	8,8

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Продолжение таблицы 1

Наименование показателя	Значение
6 Объем, дм^3 (масса, кг) ОТВ в МУПТВ с температурным диапазоном эксплуатации: - от минус 10 до плюс 50ºС; - от минус 30 до плюс 50ºС; - от минус 50 до плюс 50ºС	 $13{,}5^{+0{,}2}$ ($14{,}5^{+0{,}22}$) $13{,}5^{+0{,}2}$ ($15{,}4^{+0{,}23}$) $13{,}5^{+0{,}2}$ ($16{,}3^{+0{,}24}$)
7 Масса МУПТВ полная, кг, не более, для температурного диапазона эксплуатации: - от минус 10 до плюс 50ºС; - от минус 30 до плюс 50ºС; - от минус 50 до плюс 50ºС	 23,5 24,4 25,3
8 Инерционность МУПТВ (время с момента подачи пускового импульса на элемент электропусковой модуля до момента начала выхода ОТВ из выпускного отверстия насадка - распылителя), с, не более	3
9 Время выпуска ОТВ, с, не более	3
10 Расход ОТВ через насадок-распылитель, кг/с, не менее, для температурного диапазона эксплуатации: - от минус 10 до плюс 50ºС; - от минус 30 до плюс 50ºС; - от минус 50 до плюс 50ºС	 4,83 5,13 5,43
11 Максимальное рабочее давление, МПа	3,5
12 Давление срабатывания предохранительного клапана	4,0…4,9
13 Защищаемая площадь для пожаров классов А, В, м^2, с высоты: от 2,5 до 4 м; свыше 4 до 6 м	 26,4 30,2
14 Характеристики цепи элемента электропускового - безопасный ток проверки цепи, А, не более - ток срабатывания, А, не менее: - электрическое сопротивление, Ом	 0,03 0,15 8…16
15 Входные и внутренние искробезопасные параметры цепи элемента электропускового: - максимальное входное напряжение (Ui), В - максимальный входной ток (Ii), А - максимальная внутренняя емкость (Ci), нФ - максимальная внутренняя индуктивность (Li), мкГн	 24 0,261 $<10^2$ 20
16 Ресурс срабатываний, раз, не менее	10

1.3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

1.3.1 В комплект поставки МУПТВ входят:

а) МУПТВ ТУ 4854-024-54572789-16 – 1 шт.;

б) насадок-распылитель – 1 шт.;

в) добавки к воде из расчета приготовления 13,5 дм^3 ОТВ согласно заданному температурному диапазону эксплуатации для изделия;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

г) уплотнительное кольцо (поз. 6, см. рисунок 2), предназначенное для герметизации монтажного кабеля по согласованному с Потребителем его наружному диаметру;

д) паспорт и руководство по эксплуатации – 1 экз.;

е) сертификат соответствия – 1 экз.;

ж) упаковка МУПТВ – 1 шт.

1.4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА МУПТВ

1.4.1 Устройство МУПТВ

1.4.1.1 МУПТВ (см. рисунок 1) состоит из корпуса **1**, заправленного жидким ОТВ **2**, в котором размещено газогенерирующее устройство **3**. В герметичный корпус газогенерирующего устройства со степенью защиты IP68 установлен ИХГ **4** с элементом электропусковым. Зазор между ИХГ корпусом газогенерирующего устройства заполнен пористым искрогасящим материалом **5**.

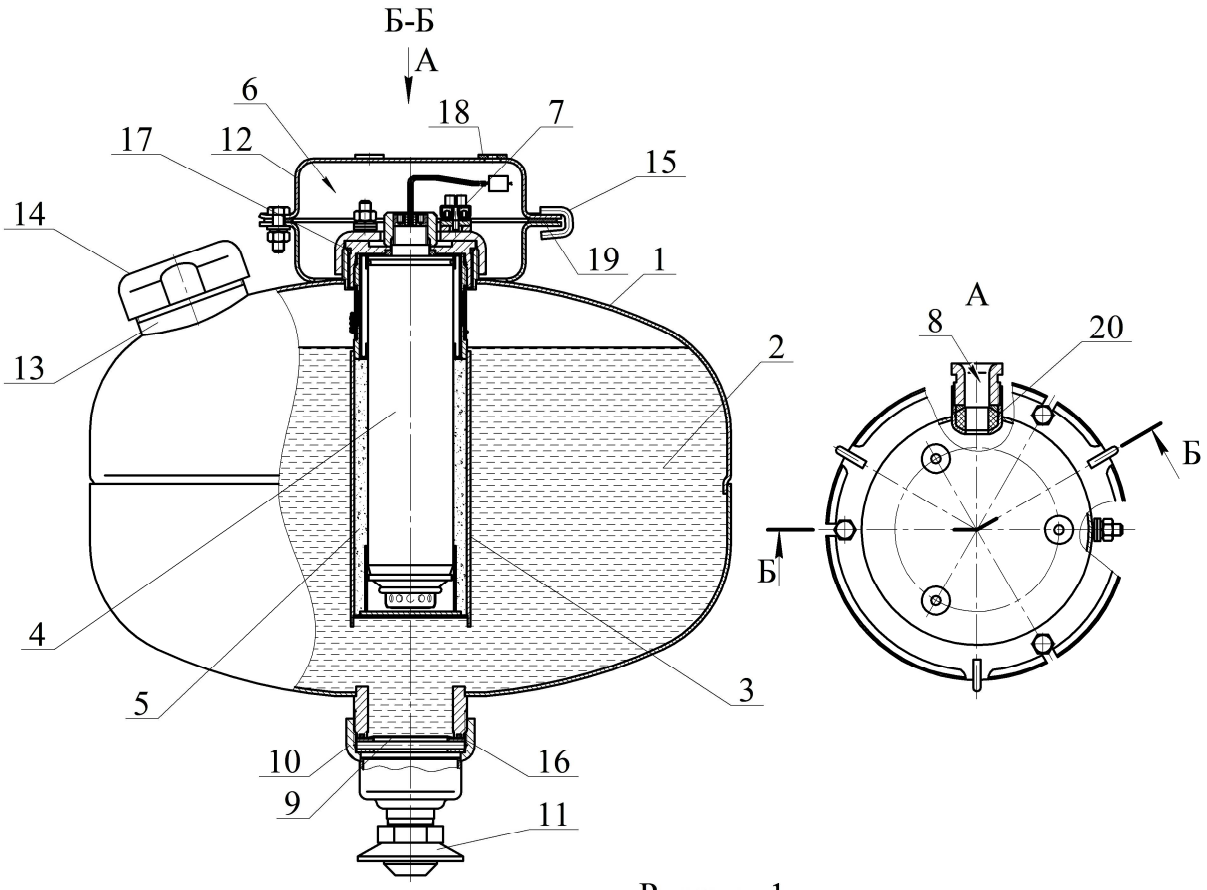

Рисунок 1

Соединительные провода элемента электропускового ИХГ выведены в коробку **6** через герметизированный узел в корпусе МУПТВ, обеспечивающий требуемую (не ниже IP67) степень защиты от внешних воздействий. Наружные концы проводов элемента электропускового (при монтаже по разделу 6 настоящего паспорта) присоединены к зажиму контактному винтовому **7**, установленному в коробке **6** со степенью защиты IP65. Электрические зазоры и пути утечки между неизолированными токоведущими частями (контактных зажимов и проводников) составляют 1,6 мм. Монтажный кабель через кабельный ввод **8** входит в коробку **6** и подсоединяется к зажиму контактному винтовому **7**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Нижняя горловина корпуса перекрыта срезной мембраной **9**, которая поджата гайкой **10**. С гайкой **10** через фильтрующий элемент соединен насадок - распылитель **11**. В верхней части корпуса расположены кронштейн **12** для крепления к потолочному перекрытию, горловина **13** для заливки ОТВ и предохранительный клапан **14.** Для фиксации МУПТВ при монтаже на кронштейне **11** закреплены три скобы **15**.

1.4.1.2 МУПТВ приводится в действие от импульса тока, который может вырабатываться:

- приборами приемно-контрольными охранно-пожарными;
- кнопкой ручного пуска;
- электронными узлами запуска.

1.4.2 Принцип работы

1.4.2.1 После подачи на выводы элемента электропускового электрического импульса ИХГ **4** генерирует газ, который, проходя через пористый искрогасящий материал, создает давление внутри корпуса МУПТВ для вскрытия мембраны **9** и выпуска через насадок-распылитель **11** в зону горения тонкораспыленной струи ОТВ.

1.5 МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ

1.5.1 Маркировка

МУПТВ имеет маркировку, содержащую следующие данные:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение МУПТВ;
- обозначение технических условий;
- классы очагов пожара (в виде пиктограмм), которые могут быть потушены МУПТВ;
- масса незаправленного МУПТВ;
- диапазон температур эксплуатации;
- предостережения: «Предохранять от воздействия прямых солнечных лучей, агрессивных сред, влаги и нагревательных приборов»;
- месяц и год изготовления.

Маркировка нанесена на этикетку, которая крепится на корпус МУПТВ.

Ех-маркировка выполнена на табличке, расположенной на вводной коробке МУПТВ, и содержит следующие данные:

- наименование изготовителя или товарный знак;
- тип МУПТВ;
- заводской номер и год выпуска;
- номер сертификата соответствия;
- Ех-маркировка для взрывоопасных сред и изображение специального знака взрывобезопасности;
- единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза;
- степень защиты от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015;
- наименование органа по сертификации;
- параметры входных искробезопасных электрических цепей: U_i, I_i, C_i, L_i.

Маркировка должна быть расположена на вводной коробке.

1.5.2 Пломбирование

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Концы выводов элемента электропускового должны быть замкнуты путем скручивания не менее чем на два витка и опломбированы.

1.6 УПАКОВКА

1.6.1 МУПТВ должен быть упакован в коробку из картона П32 АВ ГОСТ Р 52901-2007 (гофрокартон).

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

2.1.1 Извлечь МУПТВ из упаковки, произвести визуальный осмотр целостности корпуса, мембраны и предохранительного устройства.

2.1.2 Произвести монтаж вводной коробки МУПТВ (см. рисунок 2) в следующей последовательности.

Снять кронштейн **1**, свинтив с трех болтов **2** гайки **3**.

Отрезать кусок кабеля, соответствующий длине участка от МУПТВ до ответвительной коробки, плюс 400 мм на разделку концов кабеля.

Вывернуть ключом винт **4**. Вынуть из узла ввода шайбу **5** и уплотнительное кольцо **6**. Диаметр центрального отверстия уплотнительного кольца (d) должен определяться по формуле: $d = 0{,}6 \cdot (d_1 + 2)$, где d_1 – наружный диаметр кабеля. Уплотнительное кольцо поставляется по согласованию с Заказчиком согласно пункту 1.1.1, г).

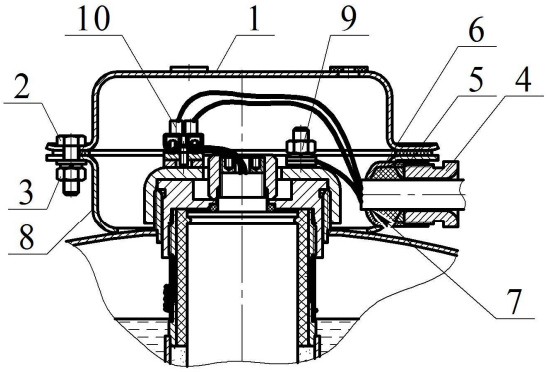

Рисунок 2

Снять оболочку с одного конца кабеля на длину 200 мм. Снять изоляцию с концов двух жил на длину 10 мм, и с третьей жилы – 20 мм.

Надеть на оболочку разделанного конца кабеля последовательно винт **4**, шайбу **5** и резиновое кольцо **6**. Расстояние от резинового кольца до среза оболочки кабеля должно быть 5 мм.

Ввести во вводное отверстие **7** корпуса **8** разделанный конец кабеля.

Вставить резиновое кольцо **6** и шайбу **5** в гнездо вводного отверстия **7** и завинтить до упора винт **4** усилием 120 Н·м.

Подсоединить жилу с оголенным концом длиной 20 мм к заземляющему зажиму **9**. Оголенные концы двух оставшихся жил закрепить в зажиме контактном винтовом **10**. Запас жил уложить внутрь корпуса **8**.

Сняв пломбу с проводов элемента электропускового ИХГ, оголенные концы проводов закрепить в зажиме контактном винтовом **10**.

2.1.3 Закрепить кронштейн **12** (см. рисунок 1) на потолке. Координаты отверстий в кронштейне приведены на рисунке 3.

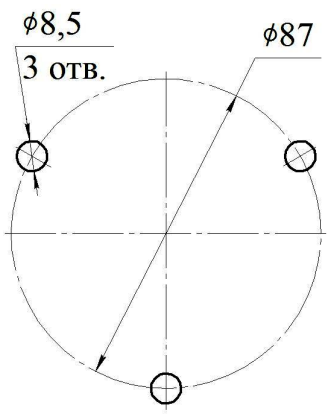

Рисунок 3

2.1.4 При соединении МУПТВ с кронштейном вскобы **15** в пазы фланца изделия, обеспечить зацепление фланца посредством скоб и развернуть МУПТВ до совмещения пазов фланца и кронштейна. Вставить в пазы болты и закрепить соединение гайками.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

2.1.5 Подготовка ОТВ

2.1.5.1 Залить в чистую емкость (полиэтиленовую, полипропиленовую и т.п.) воды по ГОСТ 6709-72, СанПиН 2.1.4.1074-01 (температура воды должна быть плюс (15…25)ºС). Объем заливаемой воды для различных исполнений МУПТВ должен соответствовать требованиям таблицы 2.

Таблица 2

Обозначение МУПТВ	**Объем воды, дм^3**
МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -10), МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -10)	$10{,}7^{+0{,}2}$
МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -30), МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -30)	$9{,}45^{+0{,}2}$
МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -50), МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -50)	$8{,}8^{+0{,}2}$

2.1.5.2 Открыть упаковки с порошкообразной добавкой к воде, засыпать ее в емкость с водой и перемешать до полного ее растворения.

Меры предосторожности: при подготовке ОТВ по п. 2.1.5.2 необходимо использовать средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011-89 (респиратор, перчатки, очки защитные) и соблюдать правила личной гигиены.

2.1.5.3 Полученный раствор ОТВ залить в отверстие верхней горловины **9** (см. рисунок 1). Для окончательного приготовления ОТВ применительно к МУПТВ-13,5-ГЗ-ВД (tºС = -10; -30) открыть упаковку с жидкой добавкой и залить ее в отверстие верхней горловины **13**. Раствор, полученный по п. 2.1.5.2 для МУПТВ-13,5-ГЗ-ВД (tºС = -50) – окончательный ОТВ. Установить в отверстие горловины предохранительный клапан **14**. Сверху закрутить гайку до упора.

Примечание: допускается заливку ОТВ производить до монтажа МУПТВ на потолке, в данном случае в процессе монтажа необходимо максимально ограничить количество переворотов или наклонов изделия.

Внимание! Категорически запрещается до момента заправки в МУПТВ хранение добавок в негерметичной упаковке.

Внимание! Категорически запрещается увеличение объема ОТВ в МУПТВ.

2.1.6 Накрутить до упора насадок-распылитель **11** (см. рисунок 1).

2.1.7 После установки МУПТВ произвести его наружное заземление.

2.2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУПТВ

2.2.1 Конфигурация распыла тонкораспыленного ОТВ и изображение области, в которой достигается тушение, приведены на рисунке 4 и в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение МУПТВ	**Высота установки (Н), м**	**Угол распыла, α, град**	**Диаметр D, м**	**Защищаемая площадь, м^2**
МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -10), МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -30), МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -50)	от 2,5 до 4	118	5,8	26,4
МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -10), МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -30), МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -50)	св. 4 до 6	95	6,2	30,2

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

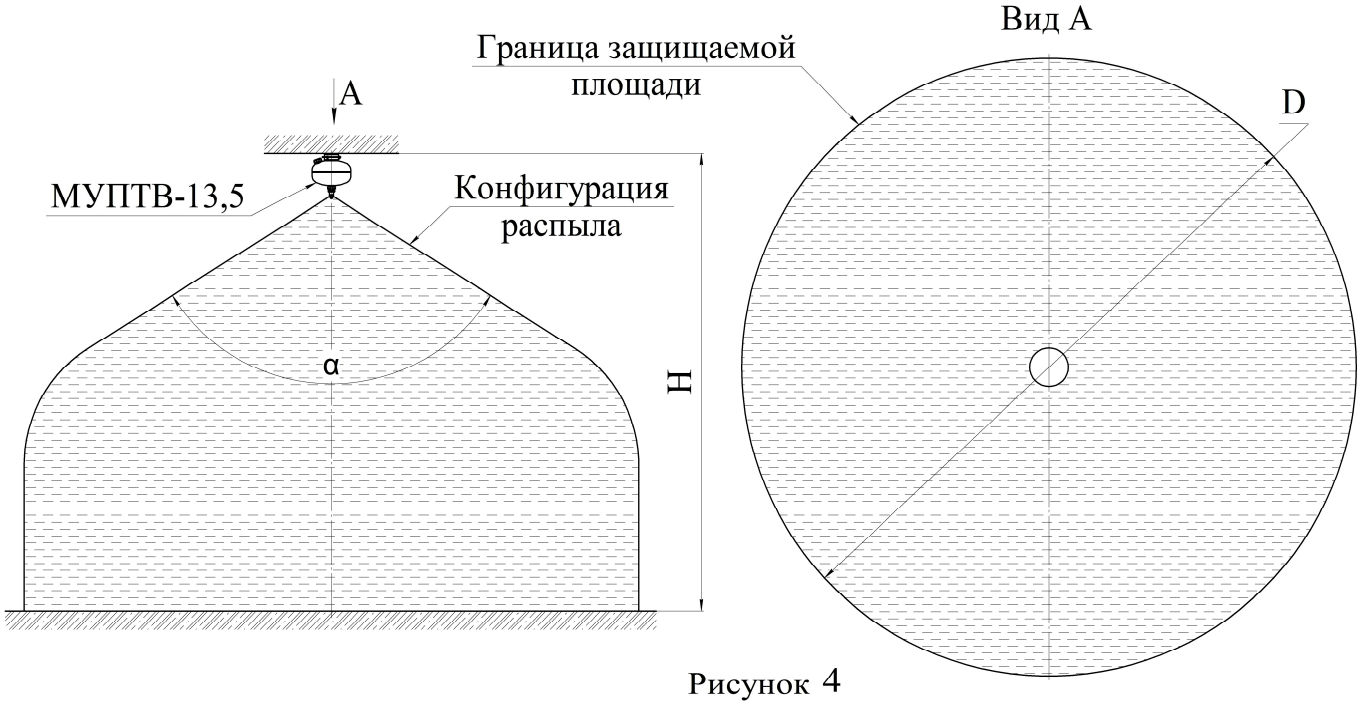

Рисунок 4

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

3.1.1 Специального технического обслуживания в течение назначенного срока службы не требуется. Один раз в квартал внешним осмотром проверяется корпус на предмет отсутствия вмятин, повреждений и подтекания ОТВ, целостность мембраны предохранительного клапана и наличие заземления МУПТВ. При нарушении целостности корпуса и мембраны предохранительного клапана МУПТВ необходимо заменить.

ВНИМАНИЕ: ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МОДУЛЕЙ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ВНЕ ВЗРЫВООПАСНОЙ ЗОНЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ.

3.1.2 Не допускается проведение каких-либо огневых испытаний без согласования программы экспериментальных работ или при отсутствии представителя от предприятия-изготовителя.

3.2 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

3.2.1 Обеспечение взрывозащищенности

Взрывозащищенность искробезопасного электрооборудования МУПТВ достигнута за счет:

- вида взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь ia» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и выполнения общих технических требований к взрывозащищенному электрооборудованию по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011);
- питания элемента электропускового по искробезопасной цепи от источника питания с выходными параметрами, соответствующими входным и внутренним параметрам, указанным в пункте 15 таблицы 1 настоящего паспорта;
- ограничения нагрева элементов и соединений электрических цепей МУПТВ до температуры не более плюс 135°С при максимальной температуре окружающей среды;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- обеспечения степени защиты IP65 вводной коробки, IP68 корпуса газогенерирующего устройства и IP67 корпуса МУПТВ при помощи уплотнительных прокладок и применения специальных герметиков;

- использование пористого материала между ИХГ и корпусом газогенерирующего устройства, обеспечивающего искрогашение потенциальных источников воспламенения.

- использования конструкционных материалов, безопасных в отношении фрикционного искрения, трения и соударения;

- обеспечения электростатической искробезопасности вводной коробки МУПТВ заземлением корпуса МУПТВ и отсутствием наружных деталей оболочки коробки, изготовленных из неметаллических материалов;

- электрической прочности изоляции искробезопасных цепей в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011);

- выполнения требований ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) к электрическим зазорам, путям утечки и трекингостойкости электроизоляционных материалов;

- выполнения требований ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) к внутренним проводам искробезопасных цепей;

- нанесения Ex-маркировки в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

3.2.2 **Знак X**, стоящий после Ex-маркировки, означает, что при эксплуатации искробезопасного электрооборудования МУПТВ необходимо соблюдать следующие «специальные» условия:

- питание искробезопасного электрооборудования МУПТВ должно производиться от внешнего источника питания, взрывозащищенность выходной цепи которого должна обеспечиваться видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i" по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) с параметрами, соответствующими входным и внутренним параметрам, указанным в пункте 15 таблицы 1 настоящего паспорта и имеющего действующий Сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011;

- к работе с МУПТВ допускаются лица, несущие ответственность за него, изучившие настоящий паспорт и руководство по эксплуатации, аттестованные и допущенные приказом администрации предприятия к работе с МУПТВ;

- необходимо оберегать от ударов и падений, при случайном падении с высоты выше 1,5 м на любое основание, МУПТВ подлежит утилизации в соответствии с разделом 6 настоящего паспорта;

- запрещается пользоваться МУПТВ с поврежденным корпусом или одной из мембран (вмятины, трещины, сквозные отверстия);

- запрещается производить сварочные или другие огневые работы около МУПТВ на расстоянии менее 2-х метров;

- запрещается хранение и установка МУПТВ вблизи нагревательных приборов на расстоянии менее 2-х метров;

- техническое обслуживание МУПТВ должно осуществляться вне взрывоопасной зоны специализированным предприятием, имеющим разрешение на проведение данного рода деятельности.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.2.3 ВНИМАНИЕ: СНЯТИЕ ПЛОМБЫ И РАЗЪЕДИНЕНИЕ КОНЦОВ ВЫВОДОВ ЭЛЕМЕНТА ЭЛЕКТРОПУСКОВОГО ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ МОНТАЖЕ ВВОДНОЙ КОРОБКИ.

После снятия пломбы и разъединения концов выводов проверить целостность цепи безопасным постоянным током, указанным в пункте 15 таблицы 1 настоящего паспорта.

Подключение линии пуска МУПТВ производить в последнюю очередь. Линия при подключении должна быть обесточена. До подключения модуля к приборам управления линия пуска должна быть замкнута.

3.2.4 При эксплуатации МУПТВ пожаровзрывобезопасен, а элемент электропусковой искробезопасен.

3.2.5 При обнаружении дефектов МУПТВ в процессе его эксплуатации (вмятины, трещины, сквозные отверстия), модуль подлежит отправке на предприятие-изготовитель или утилизации по разделу 6 настоящего паспорта.

3.2.6 После срабатывания МУПТВ утилизацию газогенерирующего устройства с ИХГ производить путем сдачи изделий в металлолом.

3.2.7 Класс электробезопасности МУПТВ - III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

3.2.8 Запрещается выполнять любые ремонтные работы при наличии давления в корпусе МУПТВ или подключенном ИХГ.

3.2.9 Зарядка, перезарядка и техническое освидетельствование МУПТВ должны производиться на предприятии-изготовителе МУПТВ или в организациях, имеющих лицензию на данный вид деятельности.

3.2.10 Крепление МУПТВ на несущую конструкцию должно выдержать статическую нагрузку в 5 раз превышающую полную массу модуля.

Внимание! Перезарядка МПП должна производиться с соблюдением требований инструкции по переснаряжению 54572789 ИН48, разработанной ЗАО «Источник Плюс».

3.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ

3.3.1 Работы по техническому освидетельствованию и перезарядке МУПТВ должны проводиться в специализированных организациях или предприятием-изготовителем.

3.3.2 В комплект поставки для перезарядки МУПТВ входят (см. рисунок 1):

- газогенерирующее устройство (поз. 3) – 1 шт.;
- мембрана черт. СИАВ 634231.001.002 (поз. 9) - 1 шт.;
- металлическая сетка фильтрующего элемента перед насадком - распылителем (поз. 11) – 1 шт.;
- мембрана черт. СИАВ 634231.001.091 для предохранительного клапана (поз. 14) – 1 шт.;
- резиновое кольцо 050-055-30 ГОСТ 9833-73 для предохранительного клапана (поз. 14) – 1 шт.;
- резиновое кольцо 050-054-25 ГОСТ 9833-73 (поз. 16) – 1 шт.;
- резиновое кольцо 058-062-25 ГОСТ 9833-73 (поз 17) – 1 шт.;
- резиновое кольцо черт. СИАВ 634233.010.053-13 (поз. 18) – 3 шт.
- резиновая прокладка черт. СИАВ 634233.010.052-13 (поз. 19) – 1 шт.;
- резиновое кольцо уплотнительное СИАВ 634233.009.006-02 (поз. 20) – 1 шт.;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

- добавки к воде из расчета приготовления 13,5 дм^3 ОТВ согласно заданному температурному диапазону эксплуатации изделия.

3.3.3 О проведенных проверках и перезарядке делаются отметки на корпусе (с помощью этикетки или бирки) МУПТВ и в специальном журнале с заполнением формы, приведенной в приложении А.

4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

4.1 Ремонт МУПТВ, касающийся средств взрывозащиты, должен производиться на специализированном предприятии или на заводе-изготовителе в соответствии с требованиями РД 16.407-2000.

5 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

5.1 При хранении и транспортировании МУПТВ должны быть обеспечены условия, предохраняющие их от механических повреждений, прямого воздействия солнечных лучей, влаги и агрессивных сред.

5.2 Условия транспортирования и хранения МУПТВ должны соответствовать условиям ОЖ-4 ГОСТ 15150-69.

5.3 Транспортирование МУПТВ в упаковке предприятия-изготовителя в интервале температур от минус 50 до плюс 50° С допускается всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов для этого вида транспорта и с учетом условий транспортирования - жёсткие (Ж) по ГОСТ 23170-78.

6 УТИЛИЗАЦИЯ МУПТВ ПО ИСТЕЧЕНИИ НАЗНАЧЕННОГО СРОКА СЛУЖБЫ

6.1 Работы по утилизации должны проводиться в организациях, имеющих лицензию на данный вид деятельности.

6.2 Произвести разборку МУПТВ.

6.3 Утилизацию корпуса МУПТВ производить путем сдачи в металлолом.

6.4 ОТВ экологически безвредно, поэтому для утилизации произвести слив в бытовые стоки.

6.5 Утилизацию газогенерирующего устройства с ИХГ производить следующим образом.

6.5.1 В помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией, произвести срабатывание ИХГ в газогенерирующем устройстве. Для этого корпус газогенерирующего устройства закрепить в зажиме, исключающим перекрытие боковых выпускных отверстий, а провода элемента электропускового ИХГ соединить с источником постоянного тока, соответствующим требованиям пункта 15 таблицы 1 настоящего паспорта. Запуск произвести дистанционно при отсутствии людей в помещении.

6.5.2 После срабатывания убедиться, что помещение проветрено до безопасной концентрации или войти в помещение в изолирующих средствах защиты органов дыхания, извлечь газогенерирующее устройство из зажима, используя теплозащитные рукавицы, и утилизировать путем сдачи деталей изделия в металлолом.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие МУПТВ требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.2 Назначенный срок службы устанавливается и исчисляется с момента принятия МУПТВ отделом технического контроля (ОТК) предприятия - изготовителя:

- 5 лет при эксплуатации в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по газу (метан) и/или угольной пыли;
- 10 лет при эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок, в которых возможно образование взрывоопасных газовых или пылевых сред.

7.3 Гарантийный срок эксплуатации 2 года со дня приемки ОТК.

7.4 Предприятие-изготовитель не несёт ответственности в случаях:

- несоблюдения владельцем правил эксплуатации;
- небрежного хранения и транспортирования МУПТВ;
- утери паспорта;
- после проведения переосвидетельствования, перезарядки МУПТВ по пункту 3.3.1 настоящего паспорта, если они проводились не на предприятии-изготовителе;
- превышения назначенного срока службы с момента принятия МУПТВ ОТК предприятия-изготовителя.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ПРОДАЖЕ

Модуль пожаротушения тонкораспыленной водой

☐МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -10)

☐МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -10)

☐МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -30)

☐МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -30)

☐МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-01(tºС = -50)

☐МУПТВ(Взр)-13,5-ГЗ-ВД-01-02(tºС = -50)

(нужное отметить)

соответствует требованиям ТУ 4854-024-54572789-16 и признан годным для эксплуатации.

Качество изделия подтверждено сертификатом соответствия № C-RU.ПБ97.В.00403, действителен по 20.06.2021 г.

Заводской №_____

Номер партии_____

Дата изготовления_____
(месяц, год)

Подпись и штамп контролёра_____

Продан_____
(наименование предприятия торговли)

Дата продажи_____

Штамп магазина

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

ФОРМА ЗАПОЛНЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ МУПТВ

Таблица А.1 - Сведения о перезарядке, переосвидетельствовании

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru