



**Система менеджмента качества сертифицирована
на соответствие ГОСТ Р 9001-2015**

**Модуль газопорошкового пожаротушения «ViZone»
общепромышленного и взрывозащищённого исполнения**

**МГПП-11.5-CO₂-3.1-PX-ABCE-Y2
ТУ 4854-027-13393076-2012 изм.1**

**Паспорт
4854-027-13393076-2012 ПС изм.8**

Сертификат соответствия № RU C-RU.ЧС13.В.00818/23
Срок действия по 17.08.2028 г.
Выдан ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01434/22
Срок действия по 25.04.2027 г.
Выдан ОС «ООО ТехБезопасность»
Маркировка взрывозащиты 1Ex db IIB T4 Gb X



**Перед началом работ по монтажу ознакомьтесь с руководством по
эксплуатации 4854-027-18215408-2021 РЭ на модуль и сохраните его**

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1 Наименование изделия – модуль газопорошкового пожаротушения МГПП-11.5-CO₂-3.1-PX-ABCE-Y2 (далее по тесту – модуль).

1.2 Модуль предназначен для объемного тушения пожаров классов:

А – горение твердых веществ;

В – горение жидких веществ;

С – горение газообразных веществ;

Е – горение электрооборудования, находящегося под напряжением.

1.3 Модуль не предназначен для тушения загораний веществ, горение которых может происходить без доступа воздуха, а также тушения металлов, сплавов и металлоорганических соединений.

1.4 Подачу огнетушащего порошка из модуля осуществлять по трубопроводу с внутренним диаметром 21±1 мм длиной не более 12 м с максимальным количеством поворотов 90° – 3 (три). Сечение трубопровода может меняться не более чем на ± 10% на всем протяжении. Трубопровод должен быть выполнен из стальных труб Ø28x3 ГОСТ 8732-78, Ø27x3 ГОСТ 8734-75, металлорукава высокого давления ГОСТ Р 55019-2012, ГОСТ 21744-83, рукава высокого давления ГОСТ 25452-2017, ГОСТ 6286-2017 и медных трубопроводов. Трубопровод необходимо крепить кронштейнами перед каждым поворотом и насадком распыления.

1.5 Модули изготавливаются в 2-х вариантах:

- общепромышленного исполнения;

- взрывозащищенного исполнения.

1.6 Модуль МГПП-11.5-CO₂-3.1-PX-ABCE-Y2 **общепромышленного** исполнения соответствует требованиям чертежа **КЛЧ.МГПП11.5-00.000.00-01**.

1.7 Модуль МГПП-11.5-CO₂-3.1-PX-ABCE-Y2 **взрывозащищенного** исполнения соответствует требованиям «Технического регламента таможенного союза ТР ТС 012/2011 О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» и предназначен для применения во взрывоопасных зонах Класса1 , во взрывонепроницаемой оболочке «db», для применения во взрывоопасной смеси категории ПВ, группы Т4 и соответствует требованиям чертежа **КЛЧ.МГПП 11.5-00.000.00**.

Маркировка взрывозащиты **1Ex db ПВ Т4 Gb X**;

1.8 Модуль является основным элементом для построения автоматических установок газопорошкового пожаротушения.

1.9 Пример условного обозначения модулей при записи в конструкторской, технологической документации и при заказе:

МГПП-11.5-CO₂-3.1-PX-ABCE-Y2 ТУ 4854-027-13393076-2012

Далее добавляется исполнение: «взрывозащищённый» или «общепромышленный»

Внимание:

При срабатывании модуля на насадке распыления огнетушащего порошка возникает сила тяги до 60кГс.

Изготовитель: ООО «Каланча»,
Россия, 141310, Московская область, г. Сергиев Посад,
ул. Пионерская, д. 6, помещ. 2.
тел./факс: (495) 781 – 92 – 48
e-mail: kalanca@kalanca.ru

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Основные технические характеристики модуля приведены в таблице 1.

Таблица 1.

| | Наименование параметра | Значение параметра |
|-----|---|--------------------------|
| 1. | Защищаемый объем, м ³ | |
| | Класс А | 90 |
| | Класс В | 60 |
| 2. | Вместимость порошкового баллона, л | 8 |
| 3. | Вместимость углекислотного баллона, л | 5 |
| 4. | Масса огнетушащего порошка «Феникс АВСЕ-70» ТУ 2149-005-18215408-00, кг | 8±0,2 |
| 5. | Масса двуокиси углерода жидкой ГОСТ 8050-85, кг | 3,1±0.1 |
| 6. | Масса воздуха, осушенного (азота), кг | 0,32±0,05 |
| 7. | Масса модуля без насадка распыления, не более, кг | 36,5 |
| 8. | Диапазон температур эксплуатации, °С | от (минус) 50 до + 50 |
| 9. | Рабочее давление в порошковом баллоне при срабатывании (давление разрыва мембраны), МПа, не более | 1,6 |
| 10. | Продолжительность подачи газопорошкового огнетушащего вещества, не более, с | 15 |
| 11. | Инерционность срабатывания (быстродействие), не более, с | 1 |
| 12. | Масса остатка огнетушащего порошка после срабатывания, не более, % | 15 |
| 13. | Параметры постоянного электрического тока, необходимого для срабатывания УП-3М: | |
| | - ток срабатывания, А | 0,5 |
| | - электрическое сопротивление, Ом | 1,5-4,0 |
| | - длительность подачи импульса, не более, с | 0,02 |
| 14. | Безопасный ток контроля электрической цепи, А: | |
| | - при времени проверки не более 5 мин. - без ограничения по времени проверки | 0,05 0,005 |
| 15. | Габаритные размеры в транспортном положении, не более, мм: | |
| | - ширина | 340 |
| | - высота (без насадка распыления) | 750 |
| | - глубина | 215 |
| 16. | Степень защиты по ГОСТ 14254-2015 | IP54 |
| 17. | Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 | У2 |
| 18. | Группа условий хранения ГОСТ 15150-69 | 5 |
| 19. | Срок службы, лет | 20 |
| 20. | Коэффициент неравномерности распыла огнетушащего вещества, k1 | 1,0 |
| 21. | Коэффициент запаса, учитывающий затененность очага загорания, k2 | 1,0 |

Примечание:

Для контроля температурного режима эксплуатации модуля установлена термоиндикаторная этикетка (наклейку) на баллон с двуокисью углерода. При превышении температуры эксплуатации модуля свыше +50±1 °С этикетка меняет цвет.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| | |
|--|------------------|
| 3.1 Модуль МГПП-11.5-CO ₂ -3.1-PX-ABCE-Y2 | 1 шт.; |
| 3.2 Насадок распыления | 1 шт. |
| 3.3 Паспорт на модуль | 1 шт.; |
| 3.4 Руководство по эксплуатации | 1 шт. на партию; |

Примечание:

- *трубы для подачи огнетушащего вещества, поставляется по дополнительной заявке за отдельную плату.*
- *паспорт и руководство по эксплуатации на модуль доступны для скачивания на сайте www.kalancha.ru в разделе «Документация»*

4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

- 4.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие системы требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировании, хранения и монтажа, изложенных в эксплуатационной документации.
- 4.2 Назначенный срок службы – 20 лет.
- 4.3 Гарантийный срок эксплуатации модуля – 2 года с момента принятия модуля отделом технического контроля предприятия-изготовителя.
- 4.4 Модули транспортируются в упаковке предприятия-изготовителя. Допускается транспортирование установок всеми видами транспорта на любое расстояние в соответствии с «Правилами перевозки грузов ...», действующими на соответствующем виде транспорта.
- 4.5 При транспортировании и хранении модулей должны быть обеспечены условия, предохраняющие их от механических повреждений, нагрева, попадания на них атмосферных осадков, от воздействия влаги и агрессивных сред.
- 4.6 Хранение модулей производят в крытых складских помещениях при температуре от минус 50 °С до + 50 °С не более 2 лет
- 4.7 До монтажа на месте эксплуатации модули должны храниться в условиях, исключающих возможность их порчи и повреждения.
- 4.8 При превышении предельной температуры хранения и эксплуатации (определяется по термоиндикаторной этикетке) и/или нарушении меток пломбирования гарантийные обязательства прекращаются.
- 4.9 Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию модуля изменения, не ухудшающие технические и потребительские характеристики модуля.

5. КОНСЕРВАЦИЯ

- 5.1 Консервации не подлежит.

6. ПАРАМЕТРЫ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

- 6.1 Истек назначенный срок службы модуля, модуль находится на объекте более 20 лет.
- 6.2 При транспортировании или монтаже произошло падение модуля на любую поверхность с высоты более 0,5 м.
- 6.3 Потеря массы модуля более 0,2кг.
- 6.4 Появление коррозии на поверхности ЗПУ.
- 6.5 При достижении модулем параметров предельных состояний, модуль подлежит утилизации или отправке на предприятие-изготовитель.

7. ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ

- 7.1 При запуске модуля не произошло его срабатывание (не сработало устройство электропуска УП-3М).
- 7.2 Произошло срабатывание устройства электропуска УП-3М, но нет выхода ГПОВ.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ.

Модуль газопорошкового пожаротушения МГПП-11.5-CO₂-3.1-PX-ABCE-Y2 упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

| | |
|------------------|--|
| Штамп упаковщика | |
|------------------|--|

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модуль газопорошкового пожаротушения МГПП-11.5-CO₂-3.1-PX-ABCE-Y2 «BiZone»

заводской номер № _____ партия № _____

исполнение: - общепромышленное - взрывозащищённое 1Ex db IIB T4 Gb X
(ненужное зачеркнуть)

соответствует техническим условиям 4854-027-13393076-2012 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Масса модуля без насадка распыления _____ кг.

Дата изготовления _____

Штамп контролёра ОТК _____

М.П.

10. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 10.1 К работам по техническому обслуживанию и ремонту модулей допускаются лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации, прошедшие обучение и аттестованные органами Ростехнадзора на право работы с сосудами, работающими под давлением по «Правилам промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением».
- 10.2 Все работы по монтажу модуля производить в соответствии с руководством по эксплуатации 4854-027-13393076-2021 РЭ
- 10.3 В процессе эксплуатации модуля в течение гарантийного срока пломбы, установленные предприятием - изготовителем на накидной гайке порошкового баллона и колпачке ЗПУ не должны быть нарушены.
- 10.4 Огнетушащий порошок «Феникс АВСЕ-70» применяемый в модуле пожаровзрывобезопасен. Высокая дисперсность частиц порошка способствует длительному нахождению их в воздухе в виде пыли, которая может вызывать

раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей, а при длительном контакте при концентрациях, превышающих предельно-допустимые концентрации, может вызывать хронические заболевания легких. Аммофос и диоксид кремния оказывают фиброгенное действие.

Общий класс опасности порошка по ГОСТ 12.1.007-76 – 3.

- 10.5 Персонал, занятый уборкой порошка, в качестве средств защиты должен быть обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и индивидуальными средствами защиты в соответствии с ГОСТ 12.4.103-83. При эксплуатации, техническом обслуживании, ремонте модулей следует руководствоваться руководством по эксплуатации.
- 10.6 В процессе эксплуатации модуля производить техническое обслуживание в соответствии с разделом «Техническое обслуживание модуля» руководства по эксплуатации 4854-027-13393076-2021 РЭ.
- 10.7 В случае самосрабатывания модуля, и наличии термоиндикаторной этикетки с измененным цветом или отсутствии этикетки, перезарядка или его замена в течение гарантийного срока производится за счет покупателя.
- 10.8 Перед установкой на объекте необходимо взвесить модуль без насадка распыления. Массу модуля записать в таблицу 2. При уменьшении массы модуля без насадка распыления на 0,2 кг по сравнению с указанной в разделе «Свидетельство о приёмке», его необходимо отправить на перезарядку. Взвешивание производить на весах средней точности с пределом взвешивания до 60 кг

Таблица 2. Сведения о взвешивании

| № п./п. | Дата взвешивания | Масса модуля, без насадка распыления, кг | Наименование организации и Ф.И.О, лица проводившего взвешивание | Подпись лица, проводившего взвешивание |
|---------|------------------|--|---|--|
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | | | | |
| 6. | | | | |

11. СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕЗАРЯДКЕ МОДУЛЯ**ВНИМАНИЕ!**

ЗАРЯДКУ БАЛЛОНОВ С ДВУОКИСЬЮ УГЛЕРОДА И ПОРОШКОМ, СБОРКУ И РАЗБОРКУ МОДУЛЯ, ПРОВОДЯТ ОРГАНИЗАЦИИ, ИМЕЮЩИЕ РАЗРЕШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ МОДУЛЯ И ЛИЦЕНЗИЮ МЧС РОССИИ НА ДАННЫЙ ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ОБУЧЕННЫЙ ПЕРСОНАЛ. ПРИ ЭТОМ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЕТАЛИ И ОГНЕТУШАЩИЙ ПОРОШОК, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ.

11.1 Сведения о перезарядке записать в таблицу 3.

Таблица 3. Сведения о перезарядке.

| № п./п. | Дата зарядки | Масса двуокиси углерода, кг | Масса огнетушащего порошка, кг и его марка | Подпись лиц, ответственного за зарядку | Печать организации, проводившей зарядку |
|---------|--------------|-----------------------------|--|--|---|
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| 3. | | | | | |
| 4. | | | | | |
| 5. | | | | | |
| 6. | | | | | |
| 7. | | | | | |
| 8. | | | | | |
| 9. | | | | | |
| 10. | | | | | |

12. УТИЛИЗАЦИЯ

12.1 Модуль утилизируется в соответствии с требованиями, установленными у потребителя;

12.2 При утилизации произвести разборку модуля.

12.3 Устройство электропуска УП-3М после срабатывания утилизируется в соответствии с требованиями, установленными у потребителя.

12.4 Устройство электропуска УП-3М, получившее повреждение или отказавшее, подлежит возврату предприятию-изготовителю.

12.5 Утилизация отходов огнетушащего порошка осуществляется согласно инструкции «Утилизация и регенерация огнетушащих порошков» М; ВНИИПО, 1988, 25стр. и СП9.13190.2009, раздел 4.6, п.п. 4.6.5, 4.6.6.

12.6 Баллон для углекислоты подлежат утилизации после выполнения требований п.569 «Правил промышленной безопасности при использовании оборудования работающего под избыточным давлением».

Перед утилизацией из баллона должен быть удален диоксид углерода и демонтирован сифон, затем баллон приведен в негодность путем нанесения насечек на резьбу горловины, разрезки корпуса или сверления отверстия в корпусе.