



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

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

МГПП -110-CO₂-30-PX-ABCE-У2

МГПП -110-CO₂-30-PX-ABCE-Т2

ТУ 4854-027-13393076-2012

ПАСПОРТ

ПС 4854-027-13393076-2021 изм.5

Сертификат соответствия № RU C-RU.ЧС13.В.00818/23

Срок действия до г.17.08.2028

Выдан ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-RU.НА65.В.01434/22

Срок действия до 25.04.2027

Выдан ОС «ООО ТехБезопасность»

Маркировка взрывозащиты 1Ex db IIC T4 Gb X

ЕАС

**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-110-CO₂-30-PX-ABCE-Y2, модуль газопорошкового пожаротушения МГПП-110-CO₂-30-PX-ABCE-T2 (далее по тексту - 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 длиной не более 100 м с максимальным количеством поворотов под 90° - 6 (шесть). Удлиняющий трубопровод должен быть выполнен из стальных труб 76x4 ГОСТ 8732-78 или ГОСТ 8734-75. Трубопровод необходимо крепить кронштейнами перед каждым поворотом и насадком распыления. Сечение трубопровода может меняться не более чем на ± 10% на всем протяжении.

1.5 Модуль является основным элементом для построения автоматических установок газопорошкового пожаротушения

1.6 Модуль МГПП-110-CO₂-30-PX-ABCE-Y2 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 Класса 1, во взрывонепроницаемой оболочке «db», для применения во взрывоопасной смеси категории ПС, группы Т4 и соответствует требованиям чертежа **КЛЧ.МГПП 110.ПС-00.00.00.000**.

Маркировка взрывозащиты **1Ex db ПС Т4 Gb X**.

1.7 Модуль МГПП-110-CO₂-30-PX-ABCE-T2 соответствует требованиям чертежа **ФНПР.МГПП110.Т2-00.00.000**

1.8 Модули для поставок на суда и объекты морского флота должен поставляться со «Свидетельством о типовом одобрении Российского морского регистра судоходства» и иметь исполнение ОМ.

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

МГПП -110-CO₂-30-PX-ABCE-Y2 ТУ 4854-027-13393076-2012

МГПП -110-CO₂-30-PX-ABCE-T2 ТУ 4854-027-13393076-2012

Внимание:

При срабатывании модуля на насадке распыления огнетушащего порошка возникает сила тяги до 1500кГс.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию модуля изменения, не ухудшающие технические и потребительские характеристики модуля.

Изготовитель: ООО «Каланча», Россия, 141300, Московская область,
г. Сергиев Посад, ул. Железнодорожная, д. 22/1
т/ф. (495) 781-92-48
E-mail: kalancha@kalancha.ru
www.kalancha.ru

Информацию о сервисных центрах находится на сайте: **www.kalancha.ru**

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1.

| № п/п | Наименование параметра | Значение параметра | |
|-------|---|---|---|
| | | МГПП-110-CO ₂ -30-PX-ABCE-Y2 | МГПП-110-CO ₂ -30-PX-ABCE-T2 |
| 1. | Защищаемый объем, м ³ | | |
| | Класс А | 900 | 900 |
| | Класс В | 600 | 600 |
| 2. | Вместимость углекислотного баллона, л | 25 | 25 |
| 3. | Вместимость порошкового баллона, л | 105 | 105 |
| 4. | Масса огнетушащего порошка «Феникс АВСЕ-70» ТУ 2149-005-18215408-00, кг | 80±2 | 80±2 |
| 5. | Масса двуокиси углерода жидкой ГОСТ 8050-85 в одном баллоне, кг | 15±0,5 | 15±0,5 |
| 6. | Масса воздуха осушенного (азота) в одном баллоне, кг | 1,2±0,1 | - |
| 7. | Масса модуля полная, кг, не более | 365 | 365 |
| 8. | Диапазон температур эксплуатации, °С | от (минус) 50 до + 50 | от (минус) 20 до + 75 |
| 9. | Рабочее давление в порошковом баллоне при срабатывании (давление разрыва мембраны), МПа, не более | 1,6 | 1,6 |
| 10. | Продолжительность подачи газопорошкового огнетушащего порошка, с, не более | 10 | 10 |
| 11. | Инерционность срабатывания (быстродействия), с, не более | 1 | 1 |
| 12. | Масса остатка огнетушащего порошка после срабатывания модуля, %, не более | 15 | 15 |
| 13. | Параметры постоянного электрического тока, необходимого для срабатывания УП-3М: | | |
| | - ток срабатывания, А | 0,5 | 0,5 |
| | - электрическое сопротивление, Ом | 1,5÷4,0 | 1,5÷4,0 |
| | - длительность подачи импульса, с, не более | 0,02 | 0,02 |
| 14. | Безопасный ток контроля электрической цепи, А: | | |
| | - при времени проверки не более 5 мин | 0,05 | 0,05 |
| | - без ограничения по времени проверки | 0,005 | 0,005 |
| 15. | Габаритные размеры в транспортном положении, мм, не более | | |
| | - ширина | 640 | 640 |
| | - высота (без насадка) | 1740 | 1740 |
| | - глубина | 715 | 715 |
| 16. | Степень защиты по ГОСТ 14254-2015 | IP54 | IP54 |
| 17. | Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 | У2 | Т2 |
| 18. | Группа условий хранения по ГОСТ 15150-69 | 5 | 5 |
| 19. | Срок службы, лет | 20 | 20 |
| 20. | Коэффициент неравномерности распыла огнетушащего вещества, к1 | 1,0 | 1,0 |
| 21. | Коэффициент запаса, учитывающий затененность очага загорания, к2 | 1,0 | 1,0 |
| 22. | Маркировка взрывозащиты | 1Ex db IIC T4 Gb X | Общепромышленного исполнения |

Примечание:

Для контроля температурного режима эксплуатации на углекислотные баллоны установлены термоиндикаторные этикетки. При превышении температуры эксплуатации модуля, свыше соответствующего максимально допустимого значения этикетка меняет цвет.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

| | |
|--|------------------|
| 3.1 Модуль газопорошкового пожаротушения | 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.
- руководство по эксплуатации и паспорт 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 модуля 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 вертикальном положении 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 для исполнения У2 и от минус 20 °С до + 75 °С для исполнения Т2 не более 2 лет.

4.7 До монтажа на месте эксплуатации модули должны храниться в условиях, исключающих возможность их порчи и повреждения.

4.8 Не допускается падения модуля и удары по нему.

4.9 При превышении предельной температуры хранения и эксплуатации (определяется по термоиндикаторной этикетке) и/или нарушении меток пломбирования гарантийные обязательства прекращаются.

5. КОНСЕРВАЦИЯ

5.1. Модуль 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.

6.3 Потеря массы модуля (взвешивается без насадка распыления) более 2 кг.

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 несанкционированное срабатывание устройства электропуска УП-3М, но нет выхода ОТВ.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модуль газопорошкового пожаротушения «ViZone»

МГПП-110-CO₂-30-PX-ABCE-Y2

МГПП-110-CO₂-30-PX-ABCE-T2

(ненужное зачеркнуть)

заводской № _____ соответствует ТУ 4854-027-13393076-2012 и признан годным к эксплуатации.

Взрывозащищенная коробка коммутации № _____

Масса модуля без насадка распыления _____ кг.

Дата изготовления _____

Штамп контролёра ОТК

М.П.

Примечание: Обшивка модуля служит для защиты модуля от внешнего воздействия окружающей среды и не несет декоративных функций. Допускается наличие полос, следов от перегибов, роликов, следов окисления металла.

9. ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЮ

9.1 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».

9.2 Все работы по монтажу модуля производить в соответствии с руководством по эксплуатации 4854-027-13393076-2021 РЭ.

9.3 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

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

9.5 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 п.7.

9.6 В процессе эксплуатации модуля производить техническое обслуживание в соответствии с разделом «Техническое обслуживание модуля» руководства по эксплуатации 4854-027-13393076-2021 РЭ.

9.7 В случае самосрабатывания модуля, и наличии термоиндикаторной этикетки с измененным цветом, перезарядка или его замена в течение гарантийного срока производится за счет покупателя.

9.8 Перед установкой на объекте необходимо взвесить модуль без насадка распыления. Массу модуля записать в таблицу 2. При уменьшении массы модуля без насадка распыления на 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 500 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. | | | | |

9.9 Сведения о баллонах

| | | | |
|---|---|--|--|
| 1 | Заводской номер баллона | | |
| 2 | Дата (месяц и год) следующего освидетельствования | | |

10. 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 ОГNETУШАЩИЙ ПОРОШОК, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ИЗГОТОВИТЕЛЕМ.

10.1 Сведения о перезарядке записать в таблицу 3.

Таблица 3. Сведения о перезарядке.

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

11. УТИЛИЗАЦИЯ

11.1 Работы по утилизации модуля проводятся потребителем, предприятием - изготовителем модуля или в специализированных организациях;

11.2 При утилизации произвести разборку модуля.

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

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

11.5 Утилизация огнетушащего порошка и его отходов осуществляется согласно п.п.4.6.1, 4.6.5, 4.6.6 СП 9.13130.2009 и инструкции «Утилизация и регенерация огнетушащих порошков» М; ВНИИПО, 1988, 25стр.

11.6 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, резки корпуса или сверления отверстия в корпусе.