HANGZHOU MORE SHINE SAFETY TECHNOLOGY Co., LTD.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ и РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО (МОДУЛЬ) ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ

АУГП.ИМПУЛЬС-24.001.ПС

Паспорт устройства 2025 г. с дополнениями ***08.2025***
Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.610-2019

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ	3
1.1.	КОМПЛЕКТНОСТЬ	3
1.2.	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	3
2.	ВВЕДЕНИЕ	4
3.	ПРИНЦИП РАБОТЫ, КОНСТРУКЦИЯ И КОМПЛЕКТНОСТЬ	5
3.1.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	7
3.2.	БАЛЛОН АУГП ИМПУЛЬС-24	8
3.3.	ЗАПОРНО-ПУСКОВОЕ УСТРОЙСТВО	9
3.4.	ЗАПОРНО-ПУСКОВОЕ УСТРОЙСТВО ТРУБНОЕ	11
3.5.	ЭЛЕКТРОТОЛКАТЕЛЬ	13
3.6.	МАНОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ	14
3.7.	КРОНШТЕЙНЫ КРЕПЛЕНИЯ	15
4.	ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	16
5.	ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	16
6.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	18
7.	ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	19
8.	УТИЛИЗАЦИЯ	20
9.	МАРКИРОВКА	20
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ	21
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗАПРАВКЕ	22
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3. СВЕДЕНИЯ О ЗАПРАВКЕ	24
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4. КОПИЯ СЕРТИФИКАТА ТРТС 043/2017	25

Настоящий паспорт совмещенный с РЭ предназначен для ознакомления с техническими данными и устройством модуля автоматического газового пожаротушения АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ (далее по тексту – «изделие»).

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование изделия:	АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ
Обозначение (тип, модель):	АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ
Заводской номер изделия (баллона) :	
Дата выпуска:	
Срок службы АУГП (модуля) :	10 лет
Срок службы баллона:	30 лет
Изготовитель:	HANGZHOU MORE SHINE SAFETY TECHNOLOGY CO.,LTD.
Адрес изготовителя:	Rm 1006,Bld.1,Taifu Plaza,No.1 Tonghui Middle Road, Chengxiang Street, Xiaoshan District, Hangzhou, China

1.1. КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
1	Устройство автоматического газового пожаротушения АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ, включая баллон ёмкостью 24 л и запорно-пусковое устройство а также:	1
1.1	Крепление (настенное или потолочное)	1
1.2	Электроконтактный манометр (ЭКМ)	
1.3	Индикатор давления в баллоне (без электро контактов)	
1.4	Сигнализатор (Реле) давления универсальный (СДУ)	
1.5	Трубная версия запорно-пускового устройства (ЗПУ-Т)	
1.6	Клеммник 2+2 для подключения и заземления устройства	
1.7	Насадок распылитель газовый G1”	
1.8	Рукав высокого давления (РВД) длиной (xxx) мм.	(……..)
1.9	Паспорт и Руководство по эксплуатации	1
1.10	Тара и упаковка (картон)	1

Свидетельство о приёмке: Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

М.П. _____ _____

(должность) (расшифровка подписи)

(дата)

2. ВВЕДЕНИЕ

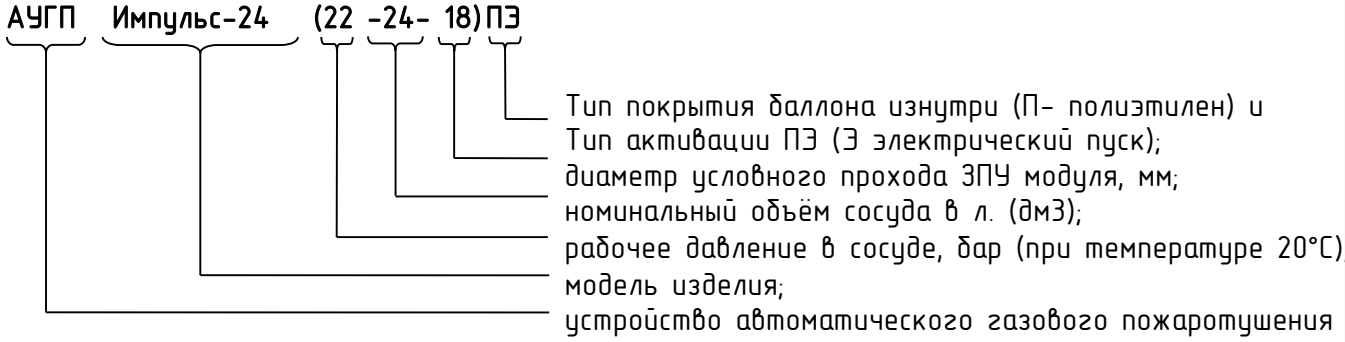
Общие положения

Устройства газового пожаротушения АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ предназначены для тушения пожаров класса А (горение твердых веществ), В (горение жидких веществ), С (горение газообразных веществ) по ГОСТ 27331-87 и электроустановок до 1000 В, находящихся под напряжением.:

АУГП ИМПУЛЬС-24 отвечает требованиям:

- Технический регламент ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения»;
- СП 484.1311500.2020. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты;
- ГОСТ Р 53281-2009 Установки газового пожаротушения автоматические. Модули и батареи. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р 53280.3-2009 «Установки пожаротушения автоматические. Огнетушащие вещества. Часть 3. Газовые огнетушащие вещества. Общие требования. Методы испытаний»;
- СП 485.1311500.2020. Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования;
- ГОСТ Р 2.601-2019 ЕСКД Эксплуатационные документы.

Схема условного обозначения изделия АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ означает:



- П – означает полиэтиленовое покрытие изнутри сосуда, исключающее коррозию металла в течение 30 лет.
- Э – электропускатель в составе устройства, обеспечивающий активацию модуля от электрического импульса, путем превращения электрической энергии в механическую, и разрушение запорного элемента (термочувствительной колбы).

Назначение: Ликвидация пожаров классов А, В, С по ГОСТ 27331 и электрооборудования (электроустановок с напряжением не выше указанных в ТД на используемые ГОС) с параметром не герметичности не более 0,07 и степенью не герметичности не более 2,5%.

АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ является компактным устройством (модулем, устройством) автоматического газового пожаротушения, заправленным газовыми огнетушащими составами, разрешенными к применению Техническим регламентом ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ **не может применяться** для тушения пожаров: 1) волокнистых, сыпучих, пористых и других горючих материалов, склонных к самовозгоранию и (или) тлению внутри объема вещества (древесные опилки, хлопок, травяная мука и др.) 2) химических веществ и их смесей, полимерных материалов, склонных к тлению и горению без

доступа воздуха; 3) гидридов металлов и пирофорных веществ; 4) порошков металлов (натрия, калия, магния, титана и др.). Модули также не предназначены для использования во взрывоопасных зонах, классификация согласно ПУЭ и действующих ГОСТ 31610.10-2012/IEC 60079-10:2002, СП 423.1325800.2018

АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ изготавливаются в климатическом исполнении У, категория размещения 3 согласно ГОСТ 15150, для эксплуатации при температурах окружающей среды от минус 10 °С до плюс 50 °С – для МГП заправленных HFC 227ea (Хладон 227ea), от минус 20 °С до плюс 50 °С – для МГП заправленных HFC 125 (Хладон 125), FK-5-1-12 (ФК-5-1-12) и относительной влажности не более 80 %.

АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ относится к восстанавливаемым и обслуживаемым техническим изделиям, герметичны относительно внешней среды.

Установка запорных устройств между баллоном и ЗПУ модуля не допускается.

3. ПРИНЦИП РАБОТЫ, КОНСТРУКЦИЯ И КОМПЛЕКТНОСТЬ

Конструкция АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ представляет собой подвесной баллон овальной формы ёмкостью 24 дм3 (см.рис.3.1., поз.1), к которому присоединено запорно-пусковое устройство (ЗПУ) с распылителем и индикатором давления с обратной связью (рис.3.1., поз.4). Комплект поставки АУГП включает также металлическое крепление (поз.3. рис.3.1.) для монтажа и надежной фиксации устройства на потолке. Таким образом, АУГП ИМПУЛЬС-24 является модулем подвесного типа. В состав крепления входит фиксирующий болт (поз.2)

.

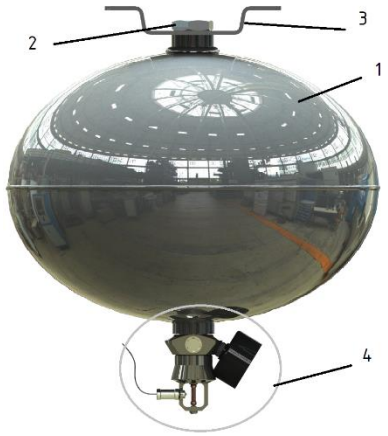


Рис 3.1. Общий вид модуля «ИМПУЛЬС-24» вариант крепления на потолке

Баллон (поз.1) АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ заправляется газовым огнетушащим составом (ГОС) и газом-вытеснителем (азот по ГОСТ 9293-74) или осушенным воздухом с точкой росы ниже -10°С. Предназначен для длительного хранения огнетушащего вещества под давлением газа-вытеснителя (азот) в составе модуля пожаротушения.
В нижней части баллона – горловине – расположено запорно-пусковое устройство (ЗПУ) (поз.4) с электрическим толкателем многоразового применения, манометром с реле давления, предохранительной мембраной и термочувствительной стеклянной колбой. Подробнее – см. с. 9-10.

Модули могут применяться в составе автоматических систем пожаротушения, и как автономное средство пожаротушения. Манометр-индикатор давления с обратной связью (ЭКМ) предназначен для постоянного мониторинга давления ГОС внутри АУГП в режиме дежурства, а также выдачи сигнала о срабатывании модуля (при выбросе ГОС и падении давления ниже 2 бар). Подробнее – см. с.14.

Термочувствительная колба поддерживает клапан устройства в закрытом состоянии, и обеспечивает два вида пуска: **основной** - **автоматический** (принудительный пуск с помощью электрического пускателя, шток которого разбивает ТЧ-колбу, от сигнала внешнего источника управления АСПТ), и **вспомогательный** - **резервный** (при превышении пороговых значений температуры среды или предельного давления внутри баллона за счёт

саморазрушения ТЧ-колбы (t° более 68°С) или предохранительной мембраны (давление более 50 бар), вследствие чего также происходит выход огнетушащего вещества из баллона.

Таким образом, конструкция АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ обеспечивает его применение для защиты:

- × Помещений серверных, центров обмена/хранения/обработки данных, хранилищ электронных носителей.
- × В диспетчерских, управляющих технологическим процессом, чья аварийная остановка чревата взрывами, пожарами, загрязнением среды, в т.ч. на АЭС.
- × В помещениях архивов, хранилищ важных исторических, отчетных документов на бумажных носителях, а также в банковских хранилищах.
- × В цехах теле-, радиоцентров, станций сотовой связи.
- × В помещениях библиотек по хранению уникальных изданий, рукописей.
- × В хранилищах музеев, выставок, картинных галерей.
- × В помещениях/контейнерах стационарных, передвижных дизель–генераторных, газоперекачивающих/распределительных станций.

Способ приведения АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ в действие:

- **автоматический** – путем разрушения ТЧ-колбы ЗПУ электрическим пускателем.

и **вспомогательный** - **резервный** (при превышении пороговых значений температуры среды или предельного давления внутри баллона

ВНИМАНИЕ

Пускатель является прибором многоразового действия и подключается к источнику постоянного тока с напряжением 24В и прибору управления. Прибор управления формирует электрический импульс с временем воздействия от 1 до 3 сек, что переводит толкатель (шток) пускателя в положение «выпуск» и усилие, создаваемое пускателем – около 0,59 кгс – позволяет в течение 0,2 сек разрушить ТЧ-колбу. При прекращении подачи тока на контактную группу пускателя, толкатель возвращается в исходное положение «покоя» и готов к повторной работе.

Масса модуля с кронштейном – 15,0 кг.
Продолжительность (время) выпуска ГОТВ - не более 10 сек.
Ресурс срабатываний, не менее - 10 раз.
Согласно РЭ на изделие, взвешивание производится раз в 5 лет.

После срабатывания модуля необходимо выполнить следующие действия:

1. Заменить термочувствительную колбу
2. Сделать запись о срабатывании модуля;
3. Убедиться в отсутствии давления в модуле по манометру;
4. Вкрутить транспортный винт для АУГП Импульс-24
5. Разъединить электрическую цепь реле давления и пускателя;
6. Снять модуль с кронштейна крепления;
7. Отправить модуль для проведения перезаправки и ремонтно-восстановительных работ.

ВНИМАНИЕ

Заправка, техническое освидетельствование и ремонт модуля проводится предприятием - изготовителем или его уполномоченным представителем. В случае обслуживания модуля другими организациями, гарантия на модуль аннулируется.

3.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АУГП ИМПУЛЬС-24

Наименование показателей	Ед. изм.	Тип модуля ИМПУЛЬС-24
Вместимость модуля	л	24,00
Рабочее давление ГОТВ, при t° + 20±2 °С	бар	22,0
Минимальное рабочее давление при котором сохраняется работоспособность устройства	бар	13,0
Максимальное давление ГОТВ, при t° +50 °С, не более, для: HFC 125 / HFC 227ea / FK-5-1-12	бар	40,0 / 34,0 / 48,0
Пробное давление ($P_{пр}$) баллона модуля	бар	60,0
Давление срабатывания предохранит. мембраны	бар	50,0
Эквивалентная длина	м	не более 0,7
Время отклика штока электротолкателя, не более	с	0,2
Продолжительность выпуска заряда ГОТВ, не более Остаток ГОТВ	сек %	менее 10,0 0.05
Масса баллона конструктивная (без крепления) Масса модуля конструктивная (баллон+ЗПУ) Масса с кронштейном крепления, не более Масса модуля в упаковке (брутто), без заряда ГОТВ	кг кг кг кг	13,7±0,2 14,34 15,00 17,90
Габаритные размеры: ИМПУЛЬС-24 диаметр / высота (без крепления) ИМПУЛЬС-24-Т диаметр / высота (с креплением) тип резьбы обечайка (верх, крепеж) / горловина (низ, ЗПУ) толщина стенок сосуда без учета покрытия ПЭ (с ПЭ)	мм мм мм	400 / 450 400 / 520 М30х3.5 / М30*1,5 3,7 мм (0,2-0,3 мм)
Климатическое исполнения и категория размещения		У, 3
Температура эксплуатации		-20 °С ... + 55°С
Тип присоединительной резьбы ЗПУ		М30*1,5
Температура разрушения теплового замка (колбы) ЗПУ Тип ТЧ – колбы JOB-F5 (red)	°С	68±3 (цвет жидкости в колбе - красный)
Ресурс срабатываний, не менее	раз	10
Срок эксплуатации / Периодичность поверки (переосвидетельствования):		
Баллон Электрический пускатель Электроконтактный манометр	лет	30 / 5 10 / 5 10 / 5
Параметры электрической цепи реле давления (электроконтактный манометр)		
Давление срабатывания реле давления	бар	2,0 ± 0,5
Напряжение на контактах реле давления, не более	В	30,0
Сила тока, не более	А	0,3
Параметры электрического пуска электротолкателя		
Пусковое напряжение на контактах пускателя,	В	9,0 до 30,0 (24В)
Пусковой ток для приведения штока пускателя в действие, не менее	А	от 0,3 до 1 (А)
Длительность импульса	с	от 1 до 3
Номинальная мощность, при сработке	Вт	120
Механическое усиление, создаваемое толкателем	кгс	0,59
Гарантированный срок годности электротокателя (с даты изготовления) при нормальных условиях пребывания в режиме «дежурство» («хранение»)	лет	10

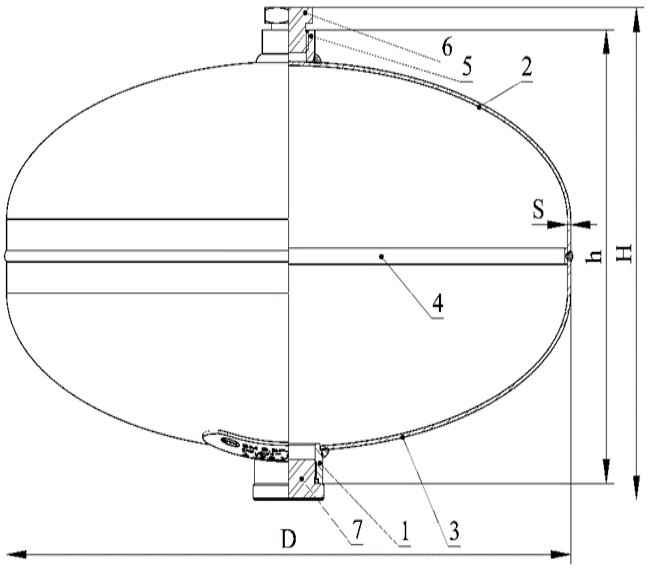
3.2. БАЛЛОН АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ

Баллон АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ заправляется газовым огнетушащим составом (ГОС) и газом-вытеснителем (азот по ГОСТ 9293-74) или осушенным воздухом с точкой росы ниже -10℃ (ГОСТ 17433-80). Предназначен для длительного хранения огнетушащего вещества под давлением газа-вытеснителя в составе модуля пожаротушения.

Баллон покрыт изнутри полиэтиленовым слоем материала слоем не менее 0,3 мм. Горячая технология нанесения исключает появление коррозии изнутри сосуда даже при хранении модуля в незаряженном состоянии. Также нормативный срок эксплуатации баллона и гарантийный срок на баллон, при условии соблюдения правил эксплуатации составляет 30 (тридцать) лет со дня первого освидетельствования.

В конструкции баллона предусмотрены штуцер с резьбой для присоединения крепежного болта (поз. 5, рис. 3.2) и горловина для установки запорно-пускового устройства (поз. 1, рис. 3.2).

Чертеж баллона АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ представлен на рисунке 3.2.



1 – горловина;
2 – днище нижнее;
3 – днище верхнее;
4 – кольцо подкладное (допускается не использовать при вальцовке одного из днищ);
5 – штуцер крепления;
6 – крепежный болт предназначен для фиксации баллона к кронштейну крепления;
7 – заглушка,
Габариты:
D=400 мм,
h=280 мм,
H=300 мм
S = 3,7 мм

Рисунок 3.2. Сварной баллон «I-24».

На боковой части баллона размещена информационная табличка с основными данными. Баллоны окрашены в серый цвет. Подробно о маркировке см. в ПРИЛОЖЕНИИ 3
Наименование, химическая формула, рекомендуемая и максимальная загрузка баллона ГОС, используемого в АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ ГОС, представлены в таблице 3.2.

Рекомендуемая загрузка баллона модуля представлена в Приложении2 (стр.22)

Графики зависимости давления от температуры внешней среды для различных ГОТВ, при создании в модуле азотом избыточного давления 23 бар при температуре 20°С, представлены в Приложении 2 (стр.22-23.) Расчет максимально возможного коэффициента заполнения сосуда основан на исследованиях зависимости давления от температуры внешней среды для различных ГОС, при создании в модуле азотом избыточного давления 25 бар при температуре 20°С.

Повышение температуры неизбежно ведет к повышению давления парциальных газов внутри сосуда. До определенной точки оно растет плавно, после – экспоненциально. (подробнее См. ПРИЛОЖЕНИЕ 2). Для предотвращения конструкционного разрушения устройство оснащено предохранительной мембраной, которая саморазрушается при превышении давления в сосуде более чем на ~ 50 бар.

Минимальное давление в модуле, при котором сохраняется его работоспособность: 13 бар.

** При проектировании также важно учитывать обратную зависимость между количеством ГОС в сосуде и скоростью его выброса через распылитель. Чем больше масса заправленного в баллон ГОС, тем больше времени потребуется для выхода огнетушащего вещества.*
Чтобы уложиться в нормативное время – 10 секунд, требуется оставлять не менее 5% номинального объема сосуда для газа-вытеснителя – азота, который является своеобразным газовым поршнем, выталкивающим ГОТВ в ЗПУ на сопла распылителя.

3.3. ЗПУ (ЗАПОРНО-ПУСКОВОЕ УСТРОЙСТВО)

В нижней части баллона – горловине - расположено запорно-пусковое устройство (ЗПУ) с электрическим толкателем многоразового применения, манометром с реле давления, предохранительной мембраной и термочувствительной стеклянной колбой. ЗПУ одновременно представляет собой запорную арматуру модуля, за счет подвижного клапана в своей конструкции, и поддерживает огнетушащее вещество внутри сосуда под неизменным давлением, и является узлом пуска при активации и распыления ГОТВ от внешнего приемно-контрольного прибора управления пожаротушением. В нужный момент колба принудительно разрушается электротолкателем, и клапан ЗПУ открывает выход ГОТВ в насадок-распылитель в ЗПУ. В зависимости от типа ГОТВ может быть применен один из двух видов насадков: газовый (125, 227) либо ФК. Простыми словами, ЗПУ не только позволяет длительно и безопасно хранить огнетушащее вещество в баллоне, но и в нужный момент обеспечить быстрый выброс огнетушащего газа в защищаемое помещение через распылитель.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ЗПУ

После формирования сигнала «ПОЖАР» на ППКП, выдается пусковой импульс на срабатывание, при этом шток электротолкателя перемещается и разрушает термочувствительную колбу. При разрушении колбы, клапан запорно-распылительного устройства открывается, и ГОС под действием рабочего давления в сосуде модуля подается в защищаемый объём через распылитель.

При падении давления в сосуде ниже 0,2 МПа, реле давления замыкает цепь контроля на ППКП. В случае повышения температуры в защищаемом объёме выше 68°С термочувствительная колба разрушается, и модуль срабатывает автономно.

Чертеж ЗПУ с распылителем К АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ представлен на рисунке 3.3.1. Общий вид ЗПУ и пояснения к чертежу приведены на рисунке 3.3.2

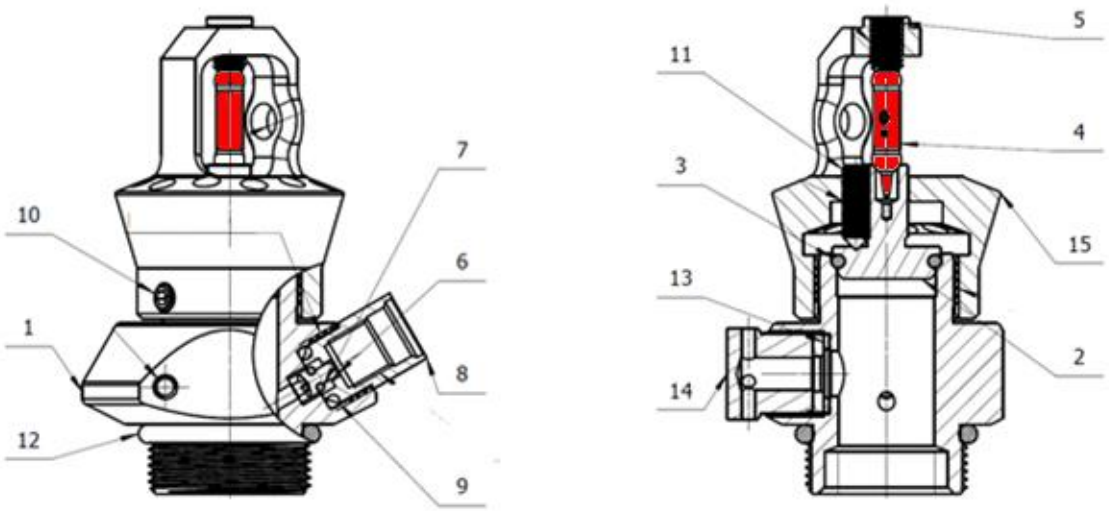


Рисунок 3.3.1 Чертёж ЗПУ

№	Наименование
1	Корпус ЗПУ
2	Седло (Гнездо) клапана
3	Прокладка кольцо
4	ТЧ-колба 68^{0}С (красный)
5	Поджимной Винт
6	Седло манометра
7	Прокладка кольцо
8	Выход манометра
9	Прокладка кольцо
10	Стопорный Винт
11	Транспортный Винт
12	Прокладка кольцо
13	Мембрана 55 бар
14	Винт
15	Распылитель ЗПУ
16	Седло толкателя-побудителя (ЭМП)

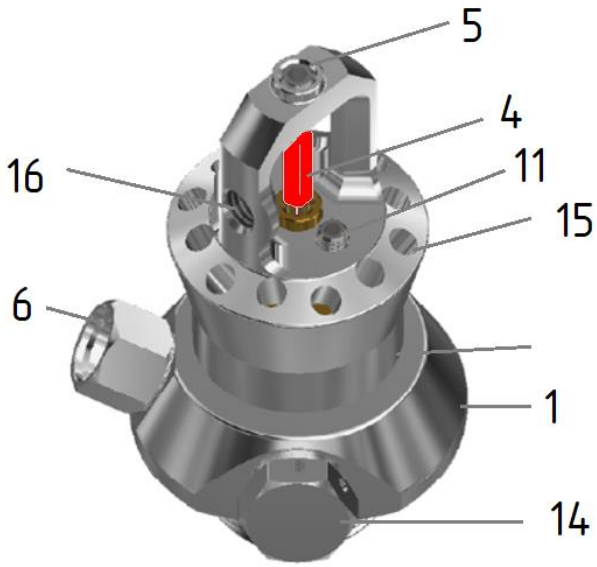


Рисунок 3.3.2 Общий вид ЗПУ и расшифровка его элементов

Примечания к рис. 3.3.1– 3.3.2

Термочувствительная колба (поз.4, рис. 3.3.1), предназначена для удержания центрального клапана ЗПУ (поз.6, рис. 3.3.1) в закрытом положении в дежурном режиме. Разрушается при срабатывании модуля (повышении температуры или при подаче электрического импульса на эл.пускатель).

ВНИМАНИЕ

1) СЛЕДУЕТ ОБРАЩАТЬ ВНИМАНИЕ НА ЦЕЛОСТНОСТЬ КОЛБЫ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ И МОНТАЖЕ.
2) ПРИ РАЗРУШЕНИИ (НАЛИЧИИ ТРЕЩИН, ПОТЕРИ ЦВЕТА) ТЧ-КОЛБЫ ВЫКРУЧИВАТЬ ТРАНСПОРТНЫЙ ВИНТ (ПОЗ.11 РИС.3.3.1) ЗАПРЕЩАЕТСЯ!
3) ПРИ МОНТАЖЕ/ДЕМОНТАЖЕ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ МОДУЛЯ ТРАНСПОРТНЫЙ ВИНТ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАКРУЧЕН В ЗПУ ДО УПОРА!
4) ПОСЛЕ МОНТАЖА МОДУЛЕЙ НЕОБХОДИМО ВЫКРУТИТЬ ТРАНСПОРТНЫЙ ВИНТ!
5) ТРАНСПОРТНЫЙ ВИНТ СОХРАНЯТЬ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ!

Стопорный винт (поз. 10, рис. 3.3.1.) фиксирует положение распылителя (поз.15, рис. 3.3.1.) и предназначен для предотвращения демонтажа.
Не разрешается выкручивать стопорный винт при наличии давления в модуле!!!

Поджимной винт (поз. 5, рис. 3.3.1.), предназначен для фиксации термочувствительной колбы. *Установка поджимного винта осуществляется только производителем или уполномоченным дилером. Самостоятельный монтаж/демонтаж поджимного винта колбы может привести к разрушению термочувствительной колбы и несанкционированному срабатыванию модуля!!!*

Предохранительная мембрана (поз. 13 рис. 3.3.1.) монтируется в корпус ЗПУ и поджимается только производителем или уполномоченным дилером. Самостоятельный монтаж/демонтаж предохранительной мембраны может привести к ее повреждению и несанкционированному выпуску ГОТВ. Разрушение мембраны не приводит к срабатыванию ЗПУ. В случаи срабатывания предохранительной мембраны газ полностью стравливается из модуля через отверстия предохранительного устройства делясь на несколько потоков. После этого мембрана подлежит замене.

Седло манометра с обратным клапаном (поз. 6, рис. 3.3.2), предназначено для монтажа манометра. Обратный клапан позволяет производить демонтаж/монтаж манометра при наличии давления в модуле. (Инструкция по замене манометра в п. 3,5 стр.14)

ВНИМАНИЕ *ПРИ МОНТАЖЕ, ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ МОДУЛЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ БРАТЬСЯ ЗА ЗАПОРНО-РАСПЫЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО И МАНОМЕТР! МОНТАЖ МОДУЛЯ ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ НАЛИЧИИ БЛОК-ВИНТА*

3.4. ЗПУ-Т (ТРУБНАЯ ВЕРСИЯ ЗАПОРНО-ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА)

Модуль газового пожаротушения «ИМПУЛЬС-24» с запорно-пусковым устройством **трубного типа** предназначен для обеспечения подачи огнетушащего вещества в труднодоступные места на объекте, или объекты с тяжелыми температурными условиями, где отграничено применение стандартного ЗПУ (распылитель которого расположен непосредственно в месте крепления устройства).

ЗПУ Трубного типа позволяет присоединять рукав высокого давления к модулю Импульс-24, и насадок-распылитель, и таким образом, позволяет комфортно установить модуль и обеспечить его обслуживание, а также обеспечить пожарную безопасность в труднодоступных местах: пространство **ФАЛЬШПОЛА или ЗАПОТОЛОЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО**, серверные шкафы и щитовые с большой степенью герметичности.

Модули состоят из: сосуда 1 со сжиженным ГОС который крепится к креплению 3 при помощи болта 2 (рис.3.4.1). В горловину сосуда установлено запорно-распылительное устройство 4 рис. 3.4.2., содержащее манометр с реле давления (РД-И60) поз.8, электромеханический толкатель (ЭМТ) поз.6, термочувствительную стеклянную колбу поз. 7 и предохранительное устройство поз.9. Электромеханический побудитель поз. 6 подключается к пожарному прибору управления. Для заземления используется клемма поз 11 рис.3.4.2
Для предотвращения несанкционированного срабатывания модуля при перевозке, хранении, монтаже и техническом обслуживании в запорно-распылительное устройство устанавливается блок-винт поз.10 рис. 3.4.1.
При постановке модуля в режим дежурства блок-винт удалятся, а на его место ставится специальная заглушка поз.12.

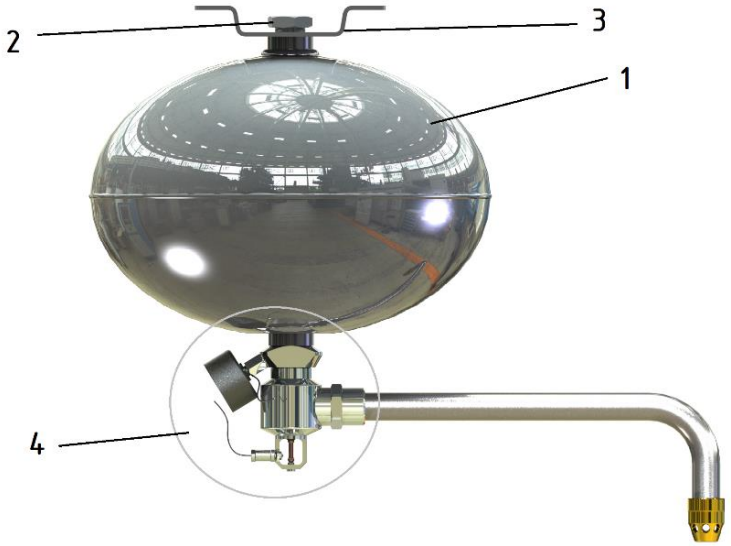


Рис 3.4.1. Общий вид модуля «ИМПУЛЬС-24-Т (с ЗПУ-Т и РВД, крепление потолочное)

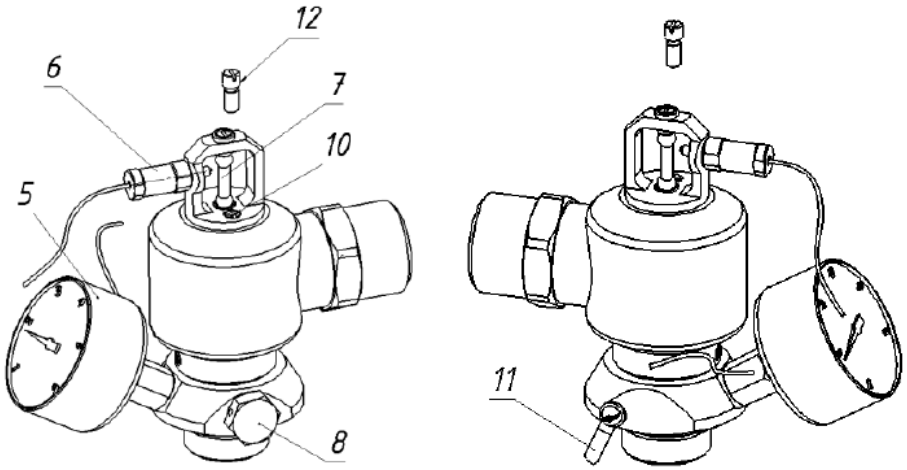


Рис 3.4.2. Общий вид запорно-распылительного устройства ЗПУ-Т

- Для трубопровода использовать трубу по ГОСТ 8734, ГОСТ 8732 с внутренним диаметром (Ду) 25 мм . При сгибании тубы трубопровода наименьший радиус изгиба 100 мм для трубы Ду25
- При сварке участков трубопровода использовать отводы по ГОСТ 17375
- Для присоединения трубопровода к модулю использовать рукава высокого давления РВД
- Длинна отводящего трубопровода А+В+С Рис.10 не более 3м. Количество поворотов трубопровода не более трех.
- Присоединительная резьба РВД к трубопроводу и модулю - цилиндрическая трубная, ТИП G1", уплотнение резьбы – торцевое, Р раб от 6,0 до 9,0 МПа

РВД не входит в стандартный комплект поставки АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ, характеристики РВД и насадков –распылителей уточняются на этапе проектирования и выполнения заказа Покупателя.

Крепление трубопровода и модуля должны обеспечивать их неподвижность относительно друг друга. Рукав высокого давления должен быть надежно прикреплен накидными гайками к ЗПУ модуля и отводящему трубопроводу.

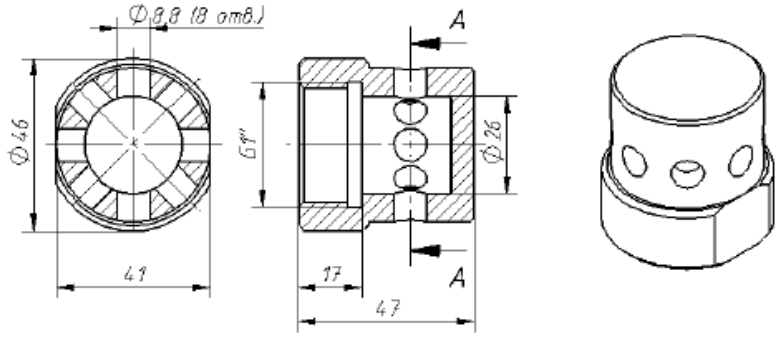


Рис.3.4.3. Общий вид распылителя РГ-Д-П-490-G1" предназначенного для комплектации трубной версии

Условная схема монтажа модуля приведена на рис.3.4.4.
Допускается вместо трубопровода использовать рукав РВД с диаметром условного прохода не менее 18 мм.

Запрещается устанавливать модуль в местах где на него может быть оказано какое-либо механическое воздействие (вибрация, толчки, удары, падение тяжелых предметов), вблизи нагревательных приборов, в местах где возможно воздействие на модуль солнечных лучей.

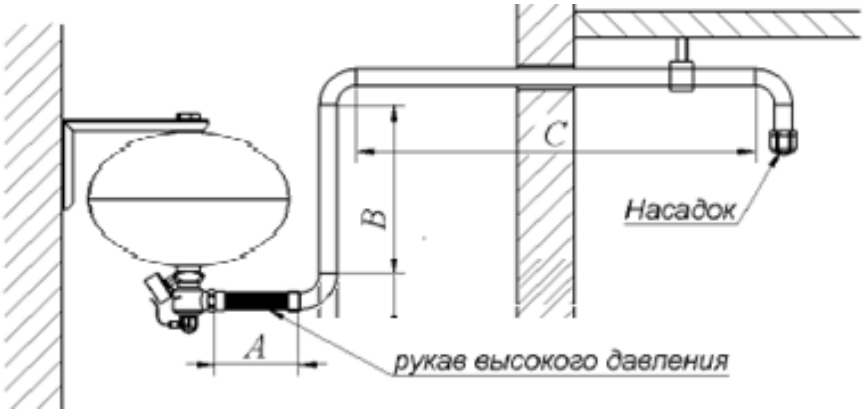


Рис.3.4.4. Условная схема монтажа модуля

После монтажа модулей электрические цепи пускового устройства и сигнализатора давления подключаются к приемно-контрольному прибору

3.5. ЭЛЕКТРОТОЛКАТЕЛЬ

Основное предназначение электромеханического толкателя в составе ЗПУ модуля – это принудительное разрушение термочувствительной колбы, которая в свою очередь, является механическим стопором для клапана ЗПУ. За счёт преобразования электрического тока в механическое возвратно-поступательное движение, шток толкателя создаёт усилие около 0,59 кгс, шток перемещается и разрушает термочувствительную колбу.

Электрический толкатель имеет срок службы не менее 10 лет, и не требует замены каждые 2 года, в отличие от пиротехнических пускателей и побудителей.

Чертеж электротолкателя приведен на рисунке 4.

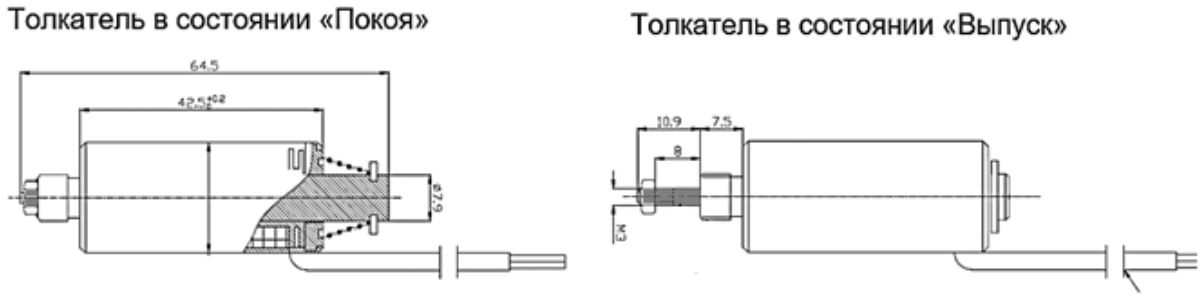


Рисунок 3.5. Электротолкатель. Чертеж

Пусковое напряжение на контактах пускателя,	В	24,0 до 30,0 (24V)
Пусковой ток для приведения штока пускателя в действие, не менее	А	0,3 до 1
Номинальная мощность, при сработке	Вт	120
Механическое усиление, создаваемое толкателем	кгс	0,59
Гарантированный срок годности электропускателя (с даты изготовления) при нормальных условиях пребывания в режиме «дежурство» («хранение»)	лет	10
Периодичность поверки	лет	5

Таблица 3.5.1. Параметры электрического пуска электротолкателя

3.6. МАНОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ (ЭКМ)

Манометр электроконтактный – это индикатор давления с обратной связью (ЭКМ) - предназначен для постоянного мониторинга давления ГОС внутри АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ в режиме дежурства, а также выдачи сигнала о срабатывании модуля (при выбросе ГОС и падении давления ниже 2 бар). Стрелка манометра оснащена маленьким магнитом, а в шкале деления около нулевой отметки установлена контактная группа. При совмещении указателя давления (стрелки манометра) с нулевой отметкой, реле замыкается, что и обеспечивает выдачу электрического сигнала «ВЫХОД ГОТВ». Таким образом, соблюдается требование свода правил проектирования, что выпуск огнетушащего вещества из модуля сопровождается выдачей сигнала на ПКПП. Аналогично можно получить уведомление и об утечке ГОТВ из сосуда.

Параметр	Значение
МАНОМЕТР ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЙ	Арт. MS202105130010
Электропотребление (мощность)	≤10Вт
Напряжение на контактах	≤100В
Питание	≤ 0,5А,
Когда стрелка указателя в красной зоне	реле замыкается
Шкала делений, каждая точка. Погрешность показаний	10, 20, 30, 40, 50, 60 бар не более +/- 1,5 бар
Уплотнитель в соединении с седлом	Кольцо F11*1,5 резина

Таблица 3.6.1. – Технические характеристики манометра электроконтактного

Давление срабатывания реле давления	бар	2,0 ± 0,5
Напряжение на контактах реле давления, не более	В	30,0
Сила тока, не более	А	0,3
Периодичность поверки / Срок службы	лет	5 / 10

Таблица 3.6.2. Параметры электрической цепи реле давления ЭКМ

Чертеж ЭКМ приведен на рисунке 3.6.1.

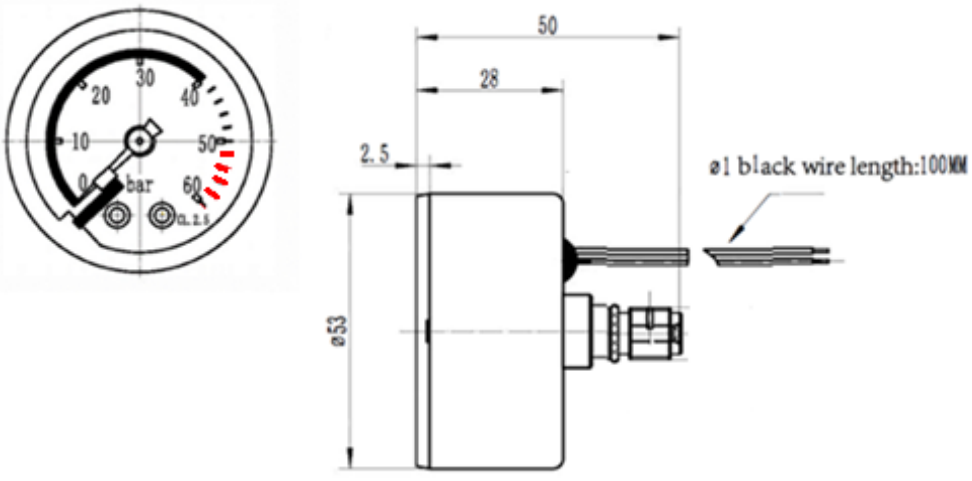


Рисунок 3.6.1.

Манометр предназначен для визуального контроля давления в модуле в процессе эксплуатации. Контактные провода реле давления соединяются с приемно-контрольным прибором. При падении давления в сосуде модуля до 0,2 МПа происходит замыкание контактов

реле. При этом пожарный прибор выдает сигнал о срабатывании модуля (падении давления ниже 0,2 МПа). Реле давления (при давлении выше 0,2 МПа) имеет состояние цепи – разомкнутое.

Узел присоединения манометра приведен на рисунке 3.6.2.

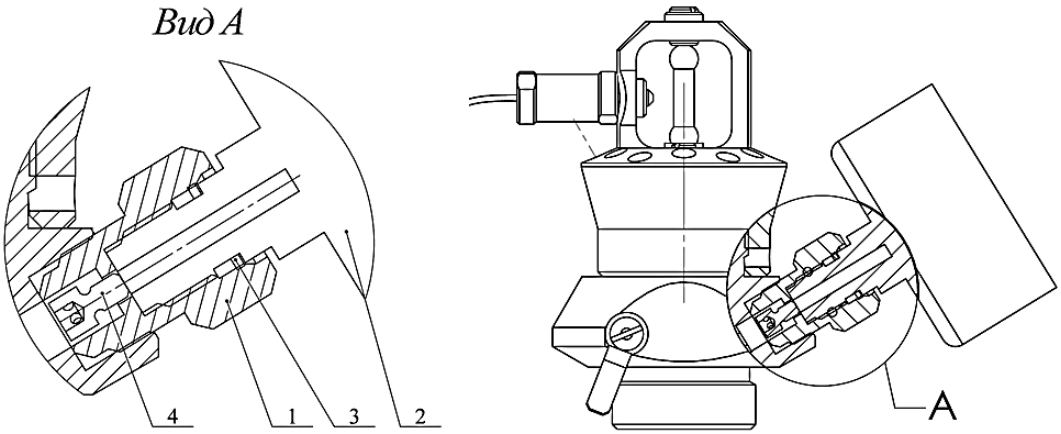


Рисунок 3.6.2

Указания по замене манометра:

Демонтаж манометра производить в следующей последовательности:

- (1 шаг) Удерживая переходник манометра 1 ключом S17 мм, отвернуть манометр 2 на 6 полных оборотов – до выхода уплотнительных колец 3 из посадочного гнезда при помощи ключа S14 мм (место под ключ находится на задней стенке манометра). При выходе уплотнительного кольца происходит сброс давления в камере между штуцером манометра и обратным клапаном 4.
    - (2 шаг) При полном сбросе давления из камеры происходит закрытие обратного клапана (характеризируется глухим щелчком и падением стрелки на шкале манометра до нуля). Если выход газа не прекратился необходимо вкрутить манометр на место. При этом необходимо следить, чтобы уплотнительные кольца 3 полностью зашли в посадочное гнездо. О данной неисправности срочно сообщить предприятию-изготовителю
    - (3 шаг) После закрытия обратного клапана 4 полностью выкрутить манометр и установить на его место поверенный манометр.

Замена манометра должна производится в течении не более 3-х минут.
После установки манометра проверить герметичность методом омыливания или течеискателем.

3.7. КРОНШТЕЙНЫ КРЕПЛЕНИЯ

В комплект для Импульс-24 входит настенный или потолочный кронштейн крепления, предназначеный для крепления модуля АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ к стене, перекрытию или потолку. Крепление кронштейнов рекомендуется осуществлять при помощи распорных анкеров и болтов. Допускается размещение крепления модуля на поверхности с угловым отклонением от линии горизонта до 45^0 при условии размещения U-образного выреза крепления вверх по оси размещения модуля.
Для удобства монтажа модуля на большой высоте в конструкции крепления предусмотрено отверстие М10 для крепления карабина с подвесом.

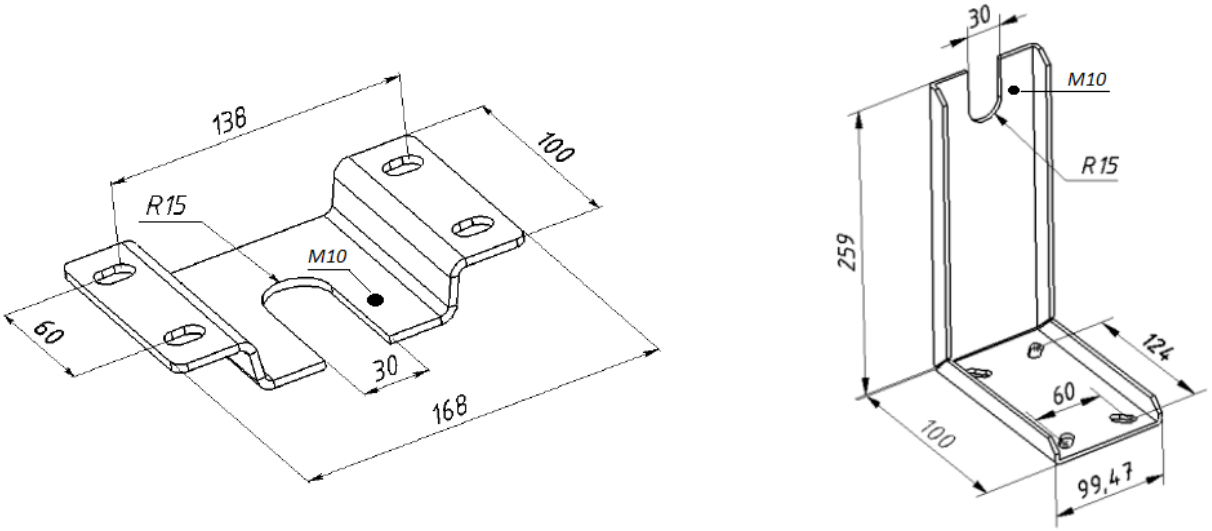


Рис. 3.7 Общий вид и присоединительные размеры креплений модуля «ИМПУЛЬС-24» слева- потолочное, справа-настенное

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Лица, допускаемые к эксплуатации изделия, его монтажу и обслуживанию должны быть обучены, проинструктированы и аттестованы на знание правил и норм техники безопасности.
4.2. Во время эксплуатации изделий важным аспектом является предотвращение несчастных случаев. Эксплуатирующая организация должна быть осведомлена обо всех возможных опасностях во время эксплуатации изделий. Для исключения опасностей необходимо соблюдать инструкции по технике безопасности, изложенные в руководстве по эксплуатации. Кроме того, необходимо также соблюдать положения о безопасности, предписанные законодательством и директивами. Необходимо соблюдать все положения, действующие в стране эксплуатации оборудования.
4.3. При эксплуатации изделий должны выполняться требования:

– нормативных документов, действующих на территории РФ в части обеспечения промышленной безопасности.

Все монтажные, эксплуатационные и обслуживающие работы должны проводиться в соответствии с руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию.

5. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. HANGZHOU MORE SHINE SAFETY TECHNOLOGY CO., LTD. гарантирует соответствие изделий требованиям комплекта конструкторской и технологической документации предприятия – изготовителя, нормативно-технической документации и требованиям правил промышленной безопасности.
5.2. HANGZHOU MORE SHINE SAFETY TECHNOLOGY CO., LTD. гарантирует надежную и безаварийную работу изделия в течение **24 месяцев** со дня ввода в эксплуатацию, но не более **36 месяцев** со дня поставки, при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, установленных инструкциями по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию. Гарантия на отсутствие сквозной коррозии стенок баллона составляет **30 (ТРИДЦАТЬ) лет** со дня ввода в эксплуатацию.

5.3. Действие гарантийных обязательств прекращается:

– по истечении гарантийного срока;

– в случае утраты (утери) паспорта;

– при несоблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных в данном руководстве.

5.4. Гарантия не распространяется на:

- ущерб, причиненный в результате ошибок обслуживающего персонала, использованием непригодных запасных частей или другим вещественно неправильным обращением;
- ошибки, причиненные оснащением и/или деталями, которые не являются составной частью, поставляемых изделий;
- ущерб, нанесенный чужому оборудованию при неправильном монтаже, нарушении правил транспортировки, хранения или эксплуатации поставляемых изделий;
- ущерб, причиненный самостоятельным внесением изменений в конструкцию и техническую документацию без предварительной консультации и согласования с предприятием – изготовителем.
- выполнение комплекса работ по заправке, техническому освидетельствованию и ремонту модуля должны проводиться исключительно предприятием – изготовителем или его уполномоченным представителем. В противном случае поставщик также вправе отказать в предоставлении гарантии.

5.5. Согласно договору уполномоченного представителя, гарантийные обязательства производителя HANGZHOU MORE SHINE SAFETY TECHNOLOGY CO., LTD. выполняются и обслуживаются ИП Сысоев С.Ю. ОГРН 321508100464385, тел.+790 5555 8712.
E-mail: sysoev.se@yandex.ru

М.П._____ _____

(личная подпись) (расшифровка подписи)

Дата передачи оборудования_____

(год, месяц, число)

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В процессе эксплуатации модуля необходимо проводить регламентные работы по регламентам 1, 2, 3, 4, 5, осуществляемые обученным персоналом.

Регламент №1. Еженедельно:
Контролировать давление в сосуде модуля. Давление контролируется по индикатору давления на запорно-пусковом устройстве. Значение давления заносится в журнал; При падении давления в модуле ниже 13 бар, срочно уведомить фирму–изготовитель, уполномоченного представителя либо обслуживающую организацию для устранения недостатка.

ВНИМАНИЕ

После установки модуля на объекте, перед постановкой его на дежурство необходимо удалить Транспортный винт" (поз.11 рис.3.3.1).

Регламент № 2. Ежеквартально:
Выполнить работы по регламенту № 1. + Очистка от пыли, производственных загрязнений

Регламент № 3. Ежегодно:
Выполнить работы по регламенту №2 + Произвести внешний осмотр модуля, проверить целостность деталей и узлов; Отключить электропитание с контактов электротолкателя, отсоединить электрические разъемы; Проверить целостность пусковых электрических цепей электротолкателя ("безопасным током") $I_{безоп} \leq 0{,}05$ А;
При обнаружении внешних дефектов ЛКП произвести зачистку дефектных мест от ржавчины и иных загрязнений и смазать противокоррозионной смазкой; Подсоединить электрические разъемы, подать электропитание.

Регламент № 4. Раз в 30 месяцев (КАЖДЫЕ ДВА с ПОЛОВИНОЙ ГОДА):
Выполнить работы по регламенту №3 + Произвести проверку сохранности огнетушащего вещества взвешиванием модуля. В случае снижения массы огнетушащего вещества в сосуде модуля более чем на 2% от заправленного (согласно паспорта), модуль подлежит дозаправке или перезаправке. Сведения о дозаправке или перезарядке занести в таблицу
Произвести демонтаж поверку и калибровку ЭКМ в специализированной организации; инструкция по демонтажу ЭКМ указана на стр. 13 данного Руководства. На время проведения поверки ЭКМ необходимо установить на модуль подменный прибор с индикацией давления.

Регламент № 5. Раз в 60 месяцев (КАЖДЫЕ 5 ЛЕТ) после начала эксплуатации:
Выполнить работы по регламенту № 4 +

ВНИМАНИЕ *Установить в запорно-пусковое устройство Транспортный винт (поз.11 рис.3.3.1).*

Снять модуль с крепления; Осуществить в специализированной организации разрядку модуля и техническое освидетельствование баллона модуля (гидроиспытания пробным давлением), ревизию запорно-пускового устройства. Результаты освидетельствования внести в таблицу 6.1. данного Руководства по эксплуатации. Заменить резиновые кольца-прокладки в составе клапана ЗПУ, седле манометра.

В случае положительного решения по результатам технического освидетельствования модуль снова заряжается ГОТВ и газом-вытеснителем и устанавливается на объекте;
при отрицательном решении модуль подлежит ремонту, замене дефектных частей или утилизации согласно статье 8. Данного Руководства.

Дата	Вид технического обслуживания	Основание (наименование, номер и дата документа)	Должность, фамилия и подпись	Примечание

Таблица 6.1. которая является журналом событий, куда обслуживающая организация вносит работы по переосвидетельствованию, проводимые с модулем каждые 5 лет согласно Техническому Регламенту №5.

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

7.1 Заправленные модули транспортируют любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах морских и речных судов) на любые расстояния с соблюдением требований действующих нормативных документов на перевозку грузов 2 класса опасности (газы), подгруппы 2.1 (негорючие газы). Если производится транспортировка пустых, не заправленных модулей, то такой груз не имеет класса опасности ADR и перевозится любым видом транспорта без особых ограничений.

7.2 Не допускается транспортирование модулей совместно с бензином, керосином, щелочами и другими веществами, вредно действующими на металл, защитно-декоративное и лакокрасочное покрытие, резину и упаковочные материалы.

7.3 Транспортирование и хранение модулей допускается в диапазоне температур от минус 10°С до плюс 50 °С – для АУГП заправленных HFC 227ea (Хладон 227ea), от минус 20 °С до плюс 50 °С – для АУГП заправленных HFC 125 (Хладон 125), FK-5-1-12 (ФК-5-1-12).

7.4 При транспортировании на открытых транспортных средствах модули должны быть защищены от воздействия атмосферных осадков и прямых солнечных лучей, нагрева выше 50 °С и ударов.

7.5 Способ размещения модулей на транспортное средство должен исключать их перемещение, падения и соударения.

При погрузке, транспортировке и разгрузке должны быть выполнены меры предосторожности в соответствии с маркировкой и надписями на таре.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

8.1. Полная или частичная утилизация компонентов и материалов, составляющих изделие регулируется законодательством РФ, которое устанавливает порядок обращения с отходами, с опасными отходами, упаковочными материалами и с отходами от упаковочных материалов. Содержащиеся в нем положения являются основополагающими принципами и представляют собой правила, которые должны соблюдаться всеми субъектами РФ.
8.2. После окончания эксплуатации и последующего демонтажа необходимо учесть следующие примечания по утилизации;

- Демонтировать модуль
- Направить модуль с ГОТВ для утилизации экологически безвредным способом или регенерации огнетушащих свойств ОТВ, в специализированную организацию, осуществляющую приемку, регенерацию и утилизацию ГОТВ, или изготовителю модуля – для слива (удаления) из модуля ГОТВ;
- Все компоненты следует утилизировать экологически безвредным способом (металлические детали – с отходами металла, пластиковые компоненты – с отходами из пластмасс и т.д.).
- Утилизация огнетушащих веществ осуществляется с соблюдением требований безопасности и охраны окружающей среды, указанных в стандартах на данное вещество.

9. МАРКИРОВКА

Производитель согласно требованиям технических регламентов маркирует баллоны и тару и упаковку следующим образом:

Баллоны:

Тара и упаковка:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице

№	Возможная неисправность	Причина	Способ устранения
1	Манометр показывает падение давления	Срабатывание предохранительной мембраны в следствии повышения давления. Неплотное соединение баллона с ЗПУ. Срабатывание модуля	Отправить модуль производителю (дистрибьютору) для проведения ревизии, восстановительных работ и заправки.
		Неплотное соединение манометра с ЗПУ	Довернуть манометр или заменить
2	Потеря массы ГОТВ	Неплотное соединение баллона с ЗПУ	Отправить модуль производителю (дистрибьютору) для проведения ревизии, восстановительных работ и заправки.
3	Обрыв (замыкание) электрической цепи пуска	Механические повреждения электрической цепи пуска. Неисправность пускателя.	Прозвонить все участки линии пуска на наличие обрывов электрической цепи. При отсутствии обрывов электрической цепи – прозвонить пускатели. При обрыве цепи связаться с производителем для замены пускателя.
4	Изменение цвета термочувствительной колбы	Механическое повреждение колбы	Отправить модуль производителю (дистрибьютору) для проведения ревизии, восстановительных работ
5	Стрелка манометра не реагирует на изменение давления	Неисправность манометра. Манометр не полностью вкручен	Повторно выполнить замену манометра
6	Отсутствие выпуска ГОТВ из модуля после разрушения ТЧ колбы	Не был демонтирован транспортный винт	Отправить модуль производителю (дистрибьютору) для проведения ревизии, восстановительных работ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

Рекомендуемая загрузка модуля АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ, кг

Наименование АУГП	Наименование ГОС, химическая формула, КЗС/ Рекомендуемая загрузка модуля, кг / Давление в сосуде при t°60°С, бар			
	Коэффициент Заполнения Сосуда (КЗС) кг/дм^3	HCFC 125* (Хладон 125) CF_3CHF_2	HFC227ea* (Хладон 227ea) CF_3CHFCF_2	FK-5-1-12* CF3CF2C(O)CF(CF3)2
АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ	Рекомендуемый	0,896 / **21,5** / 55	1,04 / **25,0** / 40	1,20 / **28,8** / 30
	Максимальный*	0,929 / **22,3** / 58	1,15 / **27,6** / 50	1,48 / **35,5** / 30

* см. Примечание на стр. 9.

Графики зависимости «температура – давление»

Графики зависимости давления от температуры для различных ГОТВ, при создании в модуле азотом избыточного давления 23 бар при температуре 20 °С

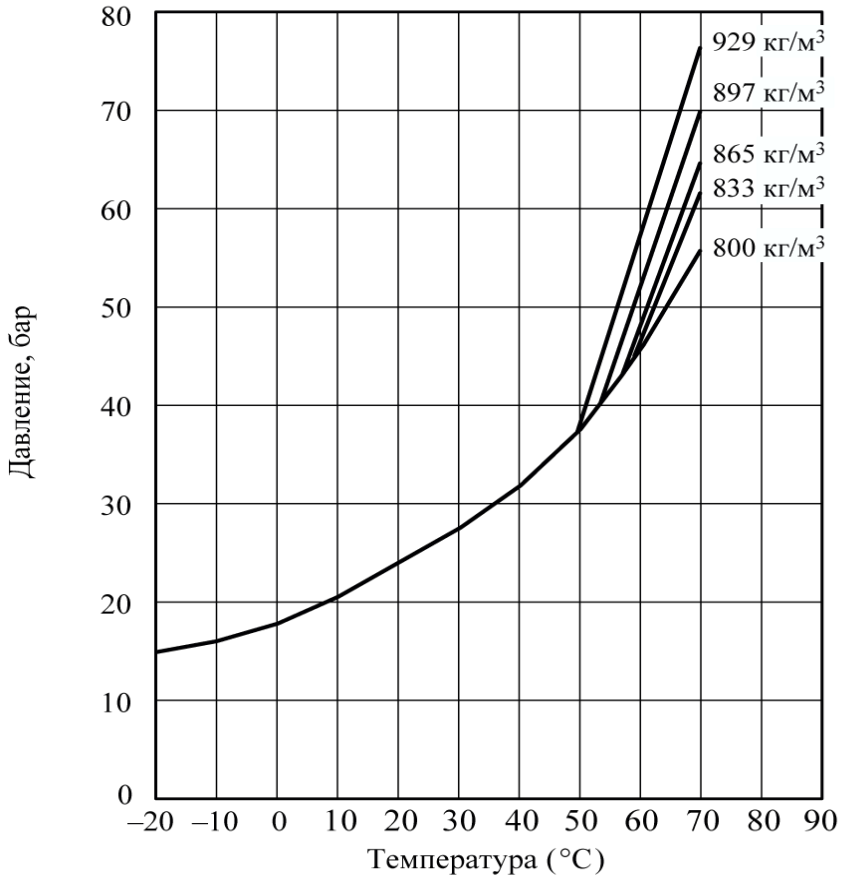


Рисунок П.2.1 – График зависимости давления в баллоне модуля от температуры для огнетушащего состава **HFC 125** при различных коэффициентах заполнения

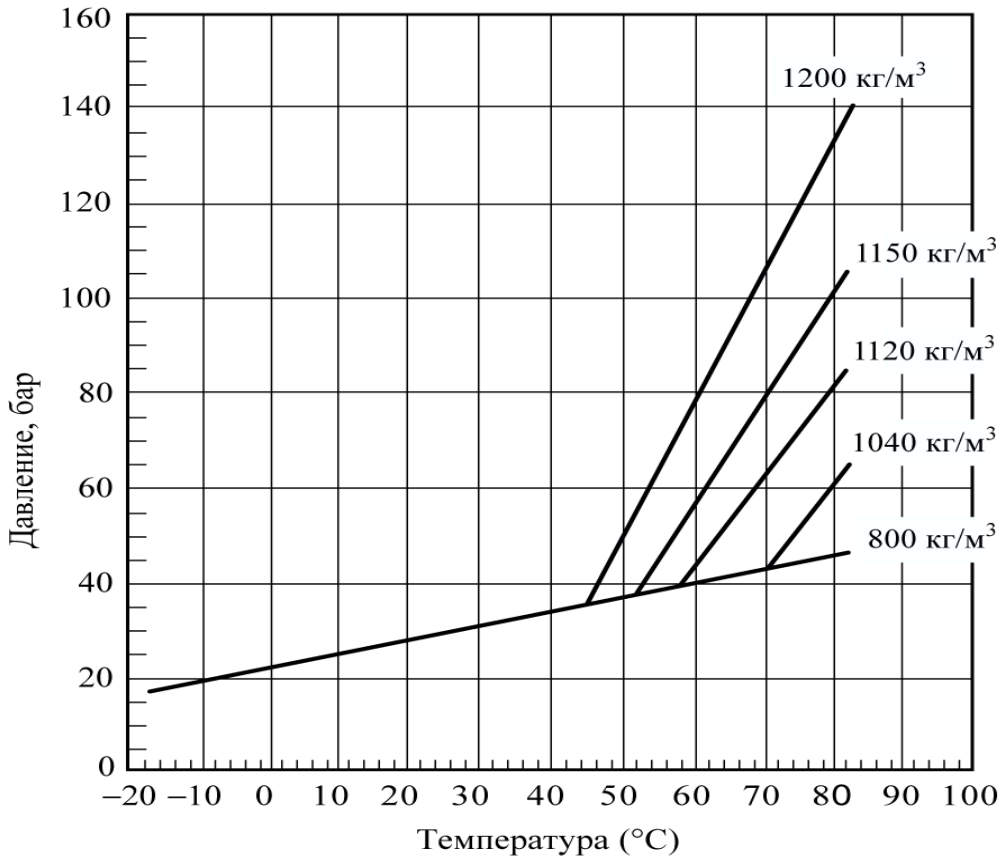


Рисунок П.2.2 – График зависимости давления в баллоне модуля от температуры для огнетушащего состава **HFC 227ea** при различных коэффициентах заполнения

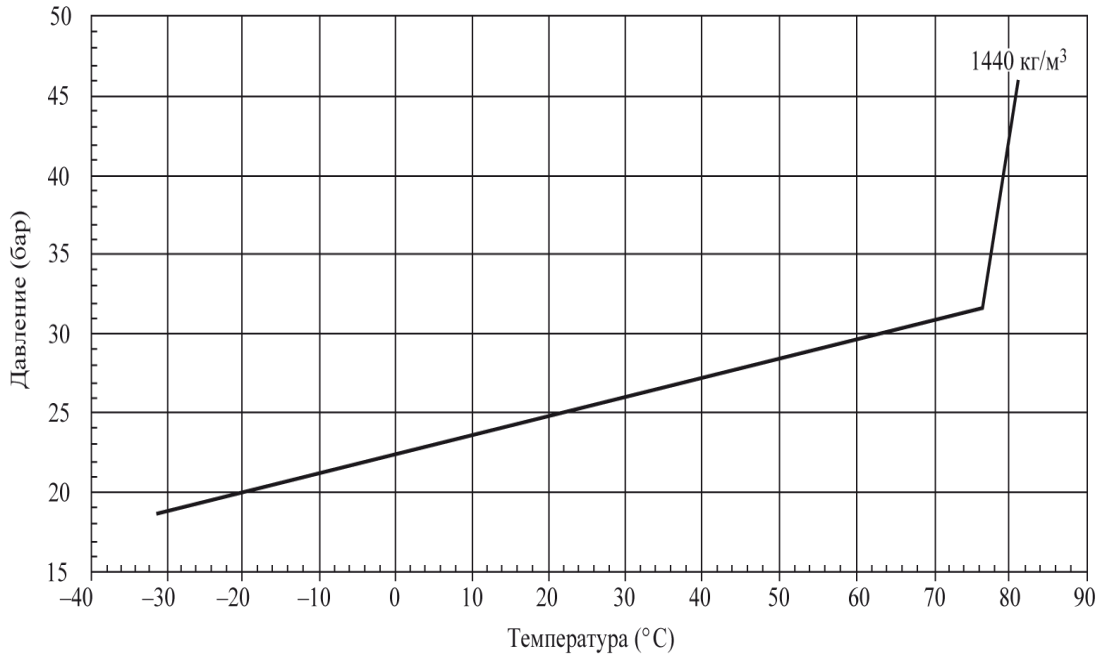


Рисунок П.2.3 – График зависимости давления в баллоне модуля от температуры для огнетушащего состава **FK-5-1-12** при различных коэффициентах заполнения

ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

СВЕДЕНИЯ О ЗАПРАВКЕ

УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКОГО ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

модели: АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ _____

(наименование модели)

(заводской номер)

Дата первой заправки модуля газовым огнетушащим веществом и ввода в эксплуатацию		
Дата перезаправки модуля газовым огнетушащим веществом после первого переосвидетельствования сосуда (через 5 лет)		
Дата второй перезаправки модуля газовым огнетушащим веществом после первого переосвидетельствования сосуда (через 10 лет эксплуатации)		
Масса модуля конструктивная	кг	
Масса газового огнетушащего вещества	кг	
Тип огнетушащего вещества в модуле:	О О О	HFC 125 HFC 227ea FK-5-1-12
Газ – вытеснитель:	О О	АЗОТ ГОСТ 9293-74 ВОЗДУХ ГОСТ 17433-80
Полная масса модуля с ОТВ (без кронштейна крепления)	кг	
Давление в модуле при температуре 20 ± 2□С	бар	

Ввод в эксплуатацию выполнен: _____ (дата)

М.П. _____ _____

(должность) (расшифровка подписи)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.
Копия сертификата соответствия ТР ЕАЭС 043/2017

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС RU C-CN.АБ03.В.00197/22

Серия RU № 0388608

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общества с ограниченной ответственностью «Центр подтверждения соответствия «НОРМАТЕСТ» (ОС ООО «НОРМАТЕСТ»). Место нахождения: 119285, РОССИЯ, г. Москва, шоссе Воробьёвское, дом 6, подвал, пом. 2, каб. 8. Адрес места осуществления деятельности: 115054, РОССИЯ, г. Москва, Большой Строченовский переулок, д. 22/25, стр. 1, помещение №501. Регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.11АБ03, дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации 19.06.2015 года.
Телефон: +7 (495) 971-54-66. Адрес электронной почты: normatest@inbox.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ СЫСОЕВ СЕРГЕЙ ЮРЬЕВИЧ.
Место нахождения (адрес юридического лица): 141075, РОССИЯ, МОСКОВСКАЯ ОБЛ., Г. КОРОЛЕВ, УЛ. ГЛАВНАЯ, Д. 38.
Адрес места осуществления деятельности: 141075, РОССИЯ, МОСКОВСКАЯ ОБЛ., Г. КОРОЛЕВ, УЛ. ГЛАВНАЯ, Д. 38.
Основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя: 321508100464385
Телефон: +7(905) 555-87-12. Адрес электронной почты: sysoev.se@yandex.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ HANGZHOU MORE SHINE SAFETY TECHNOLOGY CO., LTD.
Место нахождения (адрес юридического лица): 006, Bld.1, Taifu Plaza, No.1 Tonghui Middle Road, Chengxiang Street, Xiaoshan District, Hangzhou, КИТАЙ. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 210 Tong Chuang Lu, 210, Taixing, Taizhou, Jiangsu, КИТАЙ, 225451.

ПРОДУКЦИЯ Модуль установок газового пожаротушения АУГП ИМПУЛЬС-24 (22-24-18) ПЭ, с электрическим типом пуска, выпускаемый по технической документации изготовителя.
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8424100000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017).

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № ППБ-292/10-2022 от 11.10.2022 г., выданного испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "Центр подтверждения соответствия "НОРМАТЕСТ", уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21ЖЭ01, дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 29.04.2015 г. Акта о результатах анализа состояния производства № 59 ЕАЭС-22 от 08.08.2022 г., выданного органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "Центр подтверждения соответствия "НОРМАТЕСТ", уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.11АБ03.
Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ Р 53281-2009 "Установки газового пожаротушения автоматические. Модули и батареи. Общие технические требования. Методы испытаний", п.п 4.4.1-4.4.8, 4.4.9, 4.4.11, 4.6.1, 4.6.2, 4.6.3, 5.2-5.7.
Условия хранения: в диапазоне температур от -10°С до +50 °С – для МГП заправленных HFC 227ea (Хладон 227ea), от -20°С до +50°С – для МГП заправленных HFC 125 (Хладон 125), FK-5-1-12 (ФК-5-1-12). Срок хранения – 10 лет. Срок службы – 10 лет.
Анализ состояния производства проведен посредством дистанционной оценки.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 12.10.2022 **ПО** 11.10.2027 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Ушакова Карина Николаевна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Галиуллина Рената Линаровна (Ф.И.О.)