

*ООО. Газне-Сервис. Зап. №8  
(проект)*

*№31.*

*125x1*



ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«АРТСОК»®



ОКП 48 5487

Зав. № 50-16kd  
ЗПУ № 1204

МОДУЛЬ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

МГП

ПАСПОРТ

4854-001-33075088-96 ПС

Настоящий паспорт на модуль газового пожаротушения (далее по тексту "модуль") является документом, объединенным с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, содержит описание устройства и принципа действия модуля, технические характеристики, гарантируемые производителем-изготовителем, а также указания для его эксплуатации.

При изучении и эксплуатации модулей необходимо руководствоваться НПБ 54-2001 "Установки газового пожаротушения автоматические. Модули и батареи. Общие технические требования. Методы испытаний".

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

Модуль предназначен для тушения газовыми огнетушащими веществами (ГОТВ) пожаров класса А, В и С и электрооборудования, находящегося под напряжением. Модуль применяется для противопожарной защиты помещений и технологического оборудования в составе установок объемного и локального пожаротушения.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Рабочий диапазон давлений модуля:

МГП – 50 –

МГП – 35 – (2,35-6,37)МПа (24-65) кгс/см<sup>2</sup>,

МГП – 16 – (3,92-14,7)МПа (40-150) кгс/см<sup>2</sup>, (3,92-19,6)МПа (40-200) кгс/см<sup>2</sup>,

\*Параметры электрического пуска модуля:

- напряжение постоянного тока, В – 24 (от 20 до 27);

- сила тока, А – от 0,45 до 0,55;

- время приложенного напряжения, не менее, с – 2,0.

Тип разъемного соединения:

- обычное исполнение –

- взрывозащищенное исполнение – РС 4ТВ ГЕО. 364. 126ТУ БРО. 364 047ТУ, герметичное уплотнение (рекомендуемый для подключения кабель – сечением жилы не менее 1 мм<sup>2</sup> и наружным диаметром не более 6 мм).

Степень защиты по ГОСТ 14255 – 69:

- обычное исполнение –

- взрывозащищенное исполнение –

Маркировка взрывозащиты –

\*\*Давление срабатывания при пневмопуске, не менее, МПа (кгс/см<sup>2</sup>) – 1,57(16).

Температура окружающей среды

в процессе эксплуатации модулей, °С: – от минус 40 до плюс 55.

Сила тока при проверке целостности цепи

электромагнитного привода, не более; А – 0,1.

Средний срок службы модуля до капитального ремонта, не менее, лет – 25.

Количество срабатываний в течение 25 лет, не менее, раз – 10.

Климатическое исполнение и категория размещения – М4 по ГОСТ 15150-69

для типов атмосферы II, IV.

Другие технические характеристики на модуль представлены в табл. 1.

Наименование, химическая формула, основные свойства, время выхода и остаток

в баллоне газовых огнетушащих веществ, используемых в модулях, представлены в табл.2.

Примечание: \* - для МГП с электропуском;

\*\* - для МГП с пневмопуском.

№ п/п	Наименование характеристик	1	2	3	4	5
1	Вместимость баллона модуля, л	25 ± 1,0	3,92 (40) - 14,7(150)	224	54	5
2	Рабочее давление в модуле, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	3,92 (40) - 14,7(150)	3,92 (40) - 14,7(150)	1460	75	8
3	Габаритные размеры модуля не более, мм	224	1460	1220	81	12
	- диаметр, D	224	1460	1220	81	12
	- высота, H	1460	1460	1220	81	12
	- высота, H	1460	1460	1220	81	12
3	Масса модуля без газового огнетушащего вещества не более, кг	980	980	1010	101	14
4	Масса модуля без газового огнетушащего вещества не более, кг	54	54	54	54	16
5	Время выхода 95% по массе, не более, с:	10	10	10	10	30
	- инертных газов и их смесей, -СО <sub>2</sub>	10	10	10	10	30

Таблица 1.

Тип модуля

Примечание:  
\* Рабочее давление в модулях, управляемых инертными газами.  
\*\* Размеры и масса для МГП – 35, управляемых хладоном 23 и СО<sub>2</sub>. Для МГП – 35, управляемых другими хладонами, габаритные размеры и масса соответствуют размерам МГП – 50.  
\*\*\* При заправке в МГП – 16 и 40 более 30 кг любого хладона рабочее давление в модуле должно составлять не менее 6,86 МПа (70кгс/см<sup>2</sup>).

### 3. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

В комплект поставки входят:

- модуль в сборе – 1шт;
- паспорт на модуль – 1шт;
- паспорт на баллон (кроме баллонов, изготовленных по ГОСТ949 – 73) – 1шт;
- болт М6х16. 016 ГОСТ 7798 -70 – 1шт;
- шайба 6 65Г 016 ГОСТ 6402 -70 – 2шт;
- шайба 6. 016 ГОСТ 11371 -78 – 1шт;
- колпак защитный – 1шт;
- ящик (по отдельной заявке) – 1шт.

### 4. УПАКОВКА И КОНСЕРВАЦИЯ.

- 4.1. Модули поставляются в защитном картоне.
- 4.2. По требованию заказчика модули поставляются в ящике транспортном по ГОСТ 2991-73.
- 4.3. Техническая и товаросопроводительная документация упаковывается в полиэтиленовый пакет.

### 5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

#### 5.1. Устройство.

Устройство модуля с электропуском представлено на рис. 1. Модуль состоит из баллона (сосуда) 1 и запорно-пускового устройства (ЗПУ) 2. В состав ЗПУ входят: манометр 3; привод электромагнитный (ПЭМ) 4 с устройством местного пуска 5 и предохранительной чекой; предохранительная мембрана (на рисунке не показана).

Присоединительные размеры ЗПУ-16, ЗПУ-35 и ЗПУ-50 показаны на рис.2, 3 и 4.

Исполнения ЗПУ с пневмопусками проходным и конечным показаны на рис.5 и 6.

Схема электрическая принципиальная ПЭМ показана на рис.7.

5.2. Принцип работы.

Принцип работы модуля при подаче напряжения от системы управления на ПЭМ, пневмопускатель или при срабатывании с помощью местного пуска, заключается в открытии клапана ЗПУ, вытеснении из баллона ГОТВ за счет давления азота или собственных паров и его выхода через насадки, установленные на трубопроводах, в защищаемое помещение.

При пневматическом срабатывании необходимо пневмопускатель модуля с пневмопуском соединять с рукавом высокого давления (РВД) модуля с электропуском с помощью медного трубопровода Ду8 (при рабочем давлении до 65 кг/см<sup>2</sup>) или РВД Ду8 (свыше 65 кг/см<sup>2</sup>) на расстоянии не более 1,5 метра от ЗПУ. Модули с пневмопуском устанавливать одновременно в одну и другую стороны от модуля с электропуском по 5 штук, не более.

Местный пуск модуля осуществлять подтягиванием рычага на ПЭМ вверх.

### 6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

- 6.1. Ремонтные работы, связанные с разборкой и сборкой модуля, производить при полном отсутствии давления и отключенном электропитании.
- 6.2. Проверку и ремонт модуля производить двумя лицами, изучившими устройство и принцип его работы, а также получившими в установленном порядке допуск к самостоятельной работе с сосудами, работающими под давлением.
- 6.3. Не допускается размещение модуля вблизи нагревательных приборов.
- 6.4. Не допускаются падение модуля и удары по нему.
- 6.5. Не допускается эксплуатация модуля в случае, если истек срок очередного освидетельствования баллона, а также, если выявлены дефекты, исключающие гарантию безопасности работы модуля.
- 6.6. Если модуль устанавливается внутри защищаемого помещения, то на рычаге местного пуска должна быть установлена предохранительная чека.

Наименование показателей	1. Допустимые:		- коэффициент ГОТВ (кг/л);		- рабочее давление, МПа (кг/см <sup>2</sup> )		2. Остаток ГОТВ, не более, кг:	
	Хладон - 318с С4F8 Ц	Хладон - 227еа С3F7H	до 1,1	до 1,1	-	до 1,05	до 1,1	до 1,05
Элегаз	Хладон - 125 С2F5H	Хладон - 218 С3F8	до 0,9	до 1,0	-	до 0,9	до 1,0	до 0,6
Хладон - 23 СF3H	Хладон - 23 СF3H	СO <sub>2</sub> + N <sub>2</sub> + Ar смесь	0,75	0,75	от 9,8 (100) до 19,6 (200)	от 9,8 (100) до 19,6 (200)	0,5	0,5
в МЛП - 16	в МЛП - 16	в МЛП - 16	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
в МЛП - 35	в МЛП - 35	в МЛП - 35	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
в МЛП - 50	в МЛП - 50	в МЛП - 50	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

Таблица 2

Наименование газового огнетушителя вещества, химическая формула.

## 7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

7.1. При подготовке модуля к монтажу необходимо: распаковать модуль; снять защитный колпак; проверить комплектность модуля.

7.2. При поставке модуля незаправленным, произвести заправку модуля ГОТВ на специализированной наполнительной станции с помощью заправочного устройства А-01 000. Инструкция (методика) по заправке модуля прилагается при поставке заправочного устройства заказчика. Тип и масса ГОТВ, необходимого для заправки в модуль, а также давление наддува определяются проектом на автоматическую установку газового пожаротушения (АУГП) защищаемого объекта. В качестве газа-вытеснителя для наддува модулей, заправленных хладагони 125, С318, 227га используется азот по ГОСТ 9293-74.

7.3. Монтаж модуля производится в соответствии с проектом на АУГП. Модули, заправленные хладагони (кроме хладона 23), азотом и аргоном, с помощью хомутов крепятся к стене, устанавливаются в рампу или декоративный шкаф. Модули МПГ-16, заправленные CO<sub>2</sub>, и модули МПГ-35, заправленные хладонном 23, устанавливаются в стойку А-СТ с весовыми устройствами в соответствии с паспортом, который поставляется в комплекте со стойкой. Закрытый (подвешенный) модуль необходимо заземлить, используя резьбовые отверстия М6 в дисках, накрученных на горловину баллона (МПГ-16, МПГ-35), или в транспортных проушинах (МПГ-35, МПГ-50), а также болты М6х16 и шайбы, поставляемые в комплекте с модулем. После заземления подключить источник электропитания для модулей с электромагнитным пуском или присоединить трубопровод для модулей с пневмопуском. После выполнения вышеуказанных работ модуль готов к эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ!** При испытании трубопровода на прочность и герметичность необходимо отсоединить модуль (и пневмопускатели модулей с пневмопуском) от коллектора. Соответствующие отверстия глушить испытательными заглушками.

7.4. После срабатывания модуля необходимо выполнить следующие работы:

- отсоединить модуль от АУГП;
  - перебрать ЗПУ;
  - все внутренние полости прочистить и обезжирить;
  - сделать ревизию и, при необходимости, заменить уплотнительные кольца;
  - смазать трущиеся поверхности и уплотнительные кольца смазкой ЦИАТИМ - 221 ГОСТ 9433-80;
  - собрать ЗПУ;
  - испытать модуль на герметичность;
  - произвести заправку и монтаж модуля в соответствии с п.п. 7.2 и 7.3.
- Примечание: при исполнении модуля с пневмопуском отвернуть пневмопускатели от ЗПУ, поднять клапан в крайнее верхнее положение и привернуть пневмопускатели к ЗПУ.

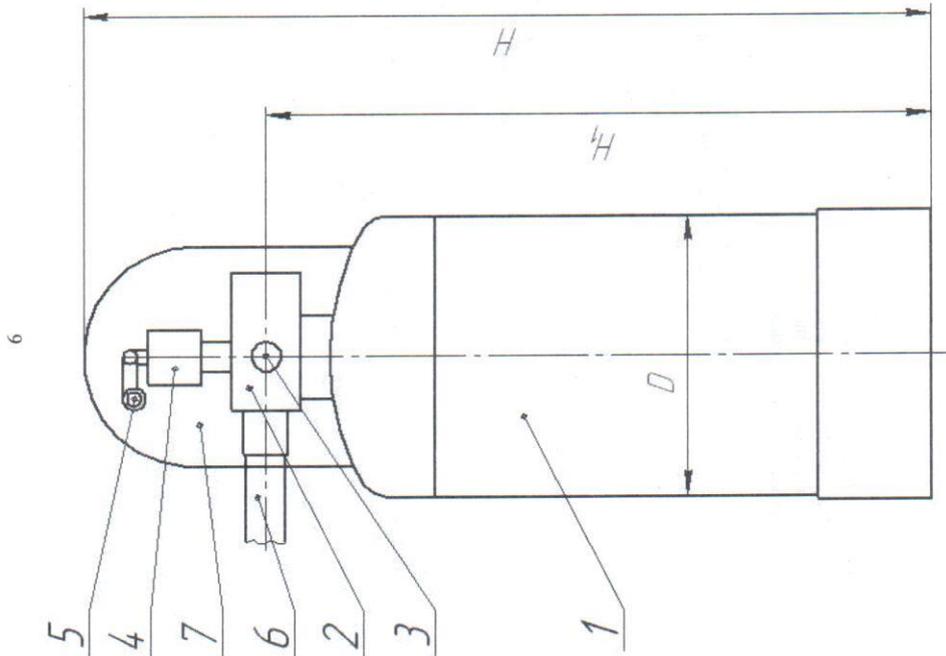
## 8. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ.

8.1. Маркировка модуля производится на табличке из самоклеющейся пленки, где указаны следующие параметры:

- тип модуля;
- заводской номер;
- газовое огнетушащее вещество;
- вес модуля, кг;
- вес модуля с газовым огнетушащим веществом и газом-вытеснителем;
- вес газового огнетушащего вещества, кг;
- дата заправки;
- давление в модуле при 20±2°С \*;
- ТУ 4854-001-33075088-96;

\* Примечание: давление в модуле при нормальной температуре эксплуатации (20±2°С) должно быть не менее указанного в проектной документации.

8.2. На корпусе ЗПУ (со стороны манометра) ударным способом нанесен порядковый номер ЗПУ по системе нумерации предприятия-изготовителя.



1. Баллон
2. ЗПУ
3. \*Манометр
4. ПЭМ
5. Устройство местного пуска
6. РВД
7. Колпак защитный

\*Модули с CO<sub>2</sub> и хладонном 23 поставляются без манометров (манометры устанавливаются по дополнительному требованию заказчика)

Рис. 1. Общий вид модуля

8.3. На корпусе ЗПУ пломбируются следующие составные части: рычаг местного пуска, накидная гайка ПЭМ, штуцер предохранительной мембраны и корпус ЗПУ в месте свертывания его в горловину баллона (кроме ЗПУ-16).

8.4. На баллоне нанесены паспортные данные в соответствии с ПБ 03 – 576 – 03.

8.5. Маркировка должна быть четкой и сохраняться в течение срока эксплуатации модуля.

8.6. Для модулей, поступающих по требованию заказчика в таре, на каждый ящик должна быть нанесена транспортная маркировка в соответствии с ГОСТ 14192-77.

Маркировка опасных грузов (модулей с ГОТВ) должна соответствовать ГОСТ 19433-88.

#### 9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

В процессе эксплуатации и хранения модуля необходимо проводить техническое обслуживание (ТО) по регламентам 1, 2, 3 и 4, осуществляемое обученным, аттестованным и имеющим Сертификат ЗАО «АРТСОК» на данный вид работ персоналом с обязательным заполнением журнала проведения ТО.

Регламент № 1. Ежемесячно:

- очистить от пыли и производственных загрязнений;

- контролировать давление наддува МГП. Давление контролируется по манометру на ЗПУ. Для модулей, заправленных двуокисью углерода или хладоном 23, утечка ГОТВ (5% от массы, заправленной в модуль) контролируется автоматически весовым устройством.

Регламент № 2. Раз в 3 месяца:

- выполнить работы по регламенту № 1;

- произвести внешний осмотр модуля, проверку целостности деталей и узлов.

Снять электропитание с модуля и поставить предохранительную чеку на ПЭМ ЗПУ, если она не стоит. Провести тщательный осмотр всех составных частей модуля, приборов и оборудования.

При нарушении покрытий произвести зачистку дефектных мест от ржавчины и иных загрязнений и смазать противокоррозионной смазкой. Снять, если это необходимо, предохранительную чеку и подать электропитание.

Регламент № 3. Ежегодно:

- выполнить работы по регламенту № 2;

- провести поверку манометра в соответствии с датой его изготовления. Для поверки манометр необходимо отсоединить от ЗПУ согласно методики на стр. 16 настоящего паспорта; для модулей с двуокисью углерода или хладоном 23 провести проверку точности контроля утечки ГОТВ (5% от массы, заправленной в модуль) по методике, указанной в инструкции по эксплуатации на стойку с весовым устройством А-СТ (А-СТ-Т).

В случае снижения давления наддува при 20±2°С на 10% (для модулей с хладоном и газом-наполнителем) или утечки заряда ГОТВ более чем на 5% (для остальных ГОТВ) от нормы, модуль необходимо взвесить на весах с погрешностью не более 0,2 кг для определения потери и дозаправить или отправить модуль в ремонт для устранения причины утечки с последующей перезаправкой.

Регламент № 4. Раз в 5 (10) лет:

- выполнить работы по регламенту № 3;

- проверить дату последнего освидетельствования баллона модуля и, при необходимости, провести его перосвидетельствование в установленном порядке.

Примечание. Периодичность освидетельствования баллона определяется в соответствии с паспортными техническими характеристиками на баллон или по дате следующего испытания, выбитой после даты изготовления на сферической части у горловины каждого баллона, а также при наличии на баллоне повреждений в соответствии с ПБ 03 – 576 – 03.

Количество обслуживающего персонала должно быть не менее 2-х человек, имеющих разрешение на эксплуатацию сосудов, работающих под давлением, и пожарно-охранной сигнализации.

При возможных ремонтах модуля необходимо усилить пожарный надзор объекта.

Наименование организации, осуществляющей техническое обслуживание (ТО) МГП (заполняется при осуществлении ТО сторонней организацией)

№ сертификата, выданного ЗАО «АРТСОК»

Ответственный за ТО

личная подпись

расшифровка подписи

М.П.

год, месяц, число.

Наименование организации, осуществляющей техническое обслуживание (ТО) МГП (заполняется при осуществлении ТО сторонней организацией)

№ сертификата, выданного ЗАО «АРТСОК»

Ответственный за ТО

личная подпись

расшифровка подписи

М.П.

год, месяц, число.

#### 10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Наименование неисправности	Причина неисправности	Метод устранения неисправности
1. Нарушение целостности цепи ПЭМ.	1. Нарушен контакт в соединении проводов. 2. Неисправен ПЭМ.	1. Восстановить контакт соединений 2. Сбросить давление, слить ГОТВ, заменить ПЭМ, заправить модуль ГОТВ.
2. Манометр показывает падение давления.	1. Неплотное соединение ЗПУ с манометром. 2. Неисправен манометр 3. Неплотное соединение ЗПУ с баллоном. 4. Нарушена герметичность ЗПУ.	Места травления ГОТВ определять методом обмыливания. 1. Довернуть манометр или заменить прокладку. 2. Заменить манометр. 3. Сбросить давление, слить ГОТВ, и подтянуть соединение. 4. Сбросить давление, слить ГОТВ и заменить ЗПУ.
3. Стрелка манометра не реагирует на изменение давления.	Неисправен манометр	Заменить манометр.

#### 11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

Модули транспортируются любыми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки опасных грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

При транспортировании и хранении должны применяться меры защиты от воздействия атмосферных осадков, прямых солнечных лучей и коррозионно-активных сред.

Транспортирование и хранение модулей допускается в диапазоне температур от минус 40 до плюс 55°С.

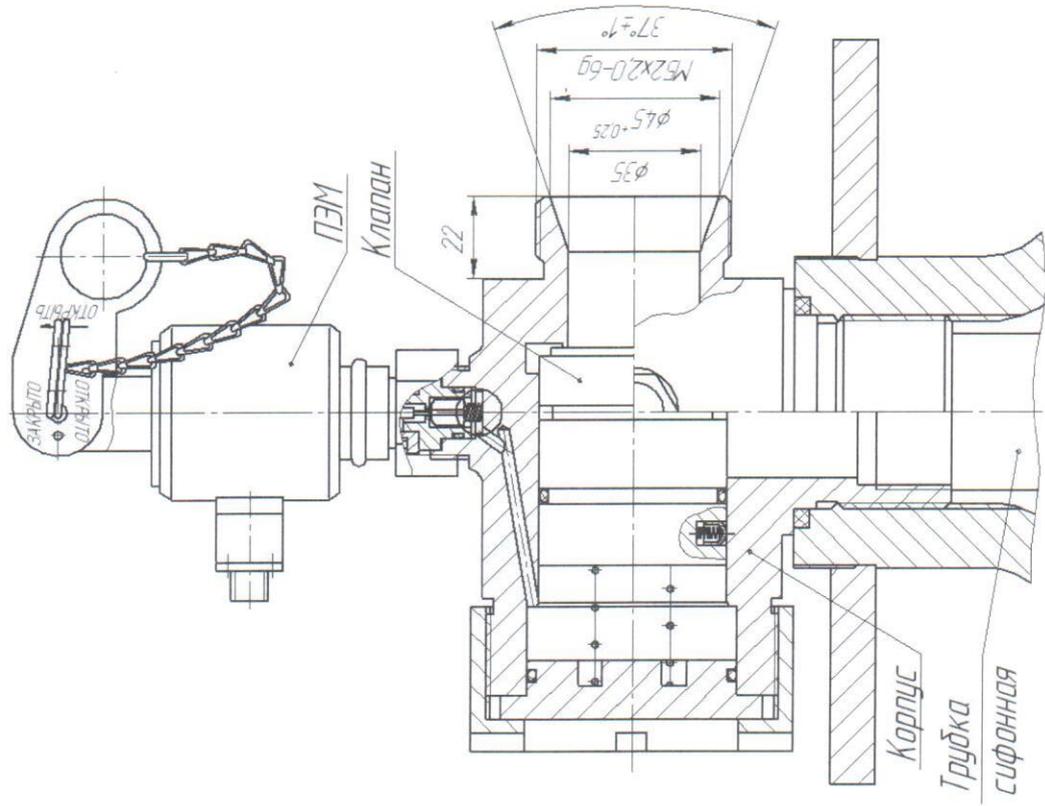


Рис. 3. Общий вид ЗПУ – 35.

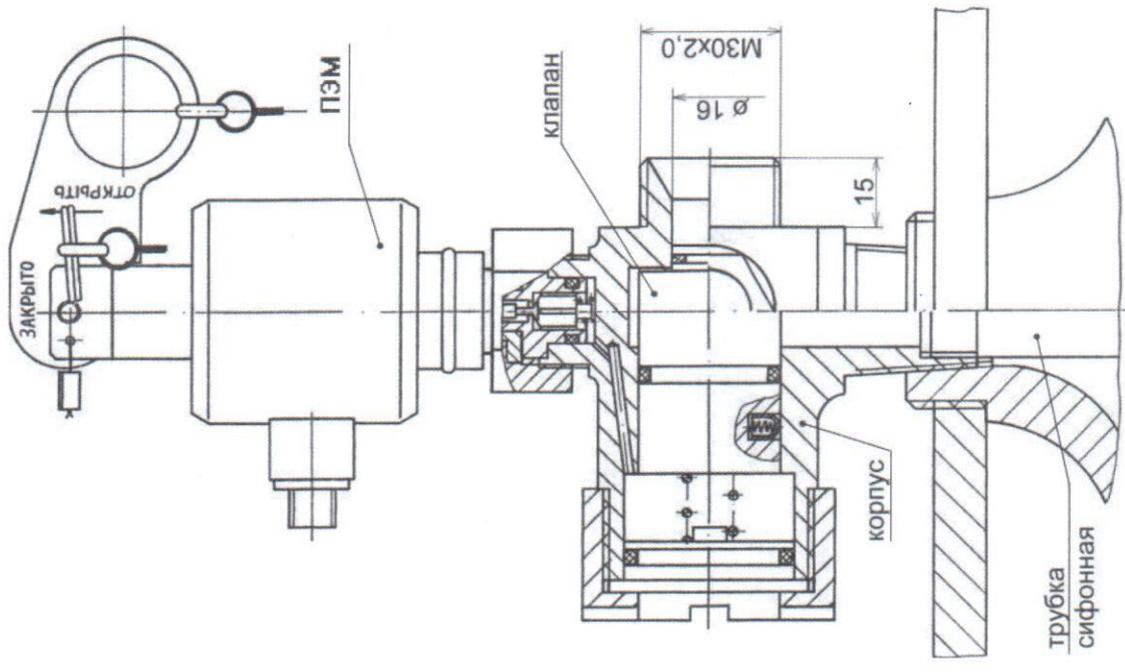


Рис. 2. Общий вид ЗПУ – 16.

12

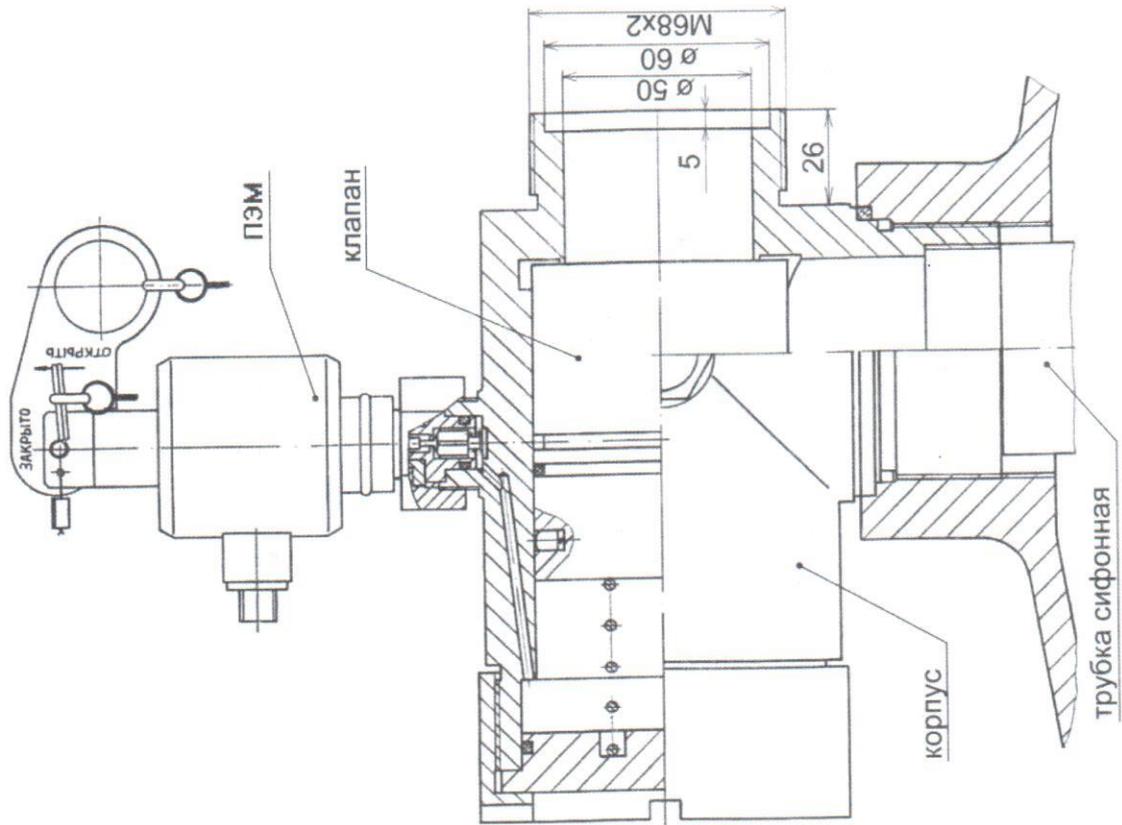


Рис. 4. Общий вид ЗПУ – 50.

13

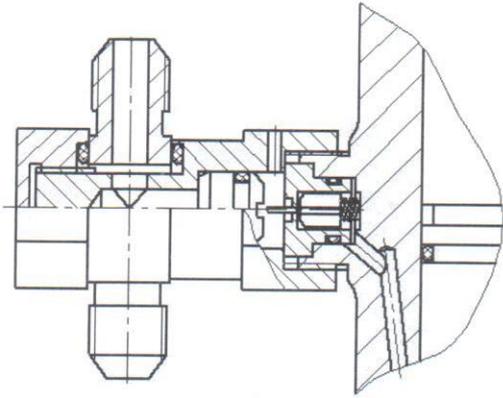


Рис.5. ЗПУ с пневмопуском проходным.

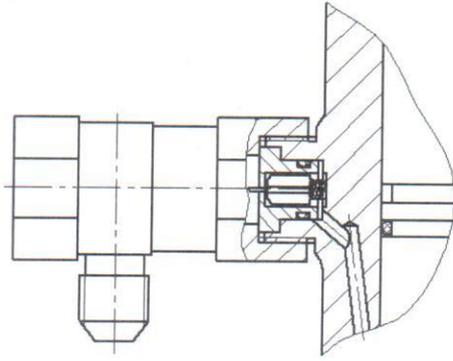


Рис.6. ЗПУ с пневмопуском конечным.

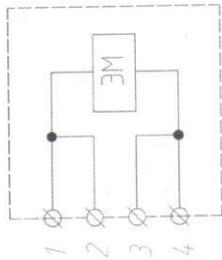


Рис. 7. Схема электрическая принципиальная ПЭМ.

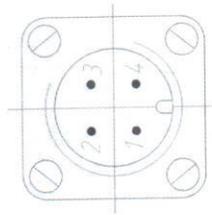


Рис. 8. Схема контактов разъема ПЭМ.

**12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.**

- 12.1. Предприятие-изготовитель гарантирует безотказную работу модулей при соблюдении потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, транспортирования и хранения, указанных в настоящем паспорте.
- 12.2. Гарантийный срок эксплуатации модуля – 36 месяцев с момента приемки отделом технического контроля (ОТК) предприятия – изготовителя.
- 12.3. Предприятие-изготовитель обязуется безвозмездно ремонтировать или заменять узлы модулей в течение гарантийного срока, указанного в п. 12.2. при соблюдении потребителем требований п. 12.1.
- 12.4. Предприятие-изготовитель не принимает претензий:
- при истечении гарантийного срока;
  - при отсутствии паспорта на модуль;
  - при отсутствии паспорта на баллон (кроме баллонов, изготовленных по ГОСТ949 – 73).
- 12.5. Предприятие-изготовитель может вносить изменения в конструкцию модуля, сохраняя его основные эксплуатационные параметры.

**ВНИМАНИЕ!**

*Предприятие-изготовитель не принимает претензий от потребителей, осуществляющих заправку, ремонт и техническое обслуживание модулей персонала, не прошедшим курс обучения и не имеющим Сертификата ЗАО «АРТСОК», дающий право на выполнение этих работ.*

**13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.**

Модуль газового пожаротушения МПП \_\_\_\_\_ (обозначение)  
 заводской номер 50-1642 изготовлен в соответствии с требованиями технических условий ТУ 4854-001-33075088-96, подвергнут пневматическим испытаниям на герметичность давлением 0,37 МПа, принят и признан годным к эксплуатации.

Начальник ОТК



*[Signature]*  
 личная подпись

**МИЛЯКОВ Р.М.**  
 расшифровка подписи

1999.08.17  
 год, месяц, число.

**14. СВЕДЕНИЯ О ЗАПРАВКЕ.**

Модуль газового пожаротушения МПП \_\_\_\_\_ (обозначение)  
 заводской номер 50-1642  
 Обозначение газового огнетушащего вещества (ГОТВ) Х 29904 d1104  
 Вес модуля, кг 99,5  
 Вес модуля с ГОТВ и газом-вытеснителем, кг 194,6  
 Вес ГОТВ, кг 92,4  
 Давление в модуле при  $20 \pm 2$  °С, МПа 4,5  
 Дата заправки 11.08.1999

Ответственный

**«От заправки за заправку»**  
**оператор № 1**

*[Signature]*  
 личная подпись

**Мусатов М.А.**  
 расшифровка подписи

1999.08.11  
 год, месяц, число.

Наименование организации, осуществлявшей заправку  
 (заполняется при заправке МПП сторонней организацией)

№ сертификата, выданного ЗАО «АРТСОК» \_\_\_\_\_

**15. МЕТОДИКА ОТСОЕДИНЕНИЯ МАНОМЕТРА ОТ ЗПУ.**

- 15.1. Гаечным ключом S14 начать процесс отворачивания манометра, при этом появиться характерный шипящий звук выхода ГОТВ.
- 15.2. Отвернуть манометр на 1-2 витка до закрытия обратного клапана.
- 15.3. Убедиться на слух о прекращении выхода ГОТВ.
- 15.4. Отвернуть манометр и заменить на другой, поверенный. Момент затяжки манометра – 15–20 Нм.
- 15.5. При отсутствии поверенного манометра необходимо обмылить отверстие M10x1,0 и убедиться в отсутствии утечки ГОТВ. При наличии утечки отверстия M10x1,0 заглушить.
- 15.6. Сдать манометр в поверку.
- 15.7. После окончательного закручивания поверенного манометра с медной прокладкой обмылить резьбовое соединение и убедиться в отсутствии утечки ГОТВ.
- 15.8. Записать в журнал показания манометра.

**16. ДВИЖЕНИЕ МОДУЛЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

Дата ввода в эксплуатацию	Шифр и номер объекта	Наработка с начала эксплуатации	Дата снятия с эксплуатации	Причина снятия с эксплуатации	Подпись за ввод (снятие) с эксплуатации

**СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕЗАПРАВКЕ №1**

(после пересвидетельствования баллона, ремонта МГП, срабатывания МГП – нужное подчеркнуть)

Модуль газового пожаротушения МГП 50-2007 Заводской номер 50-1642  
 Обозначение газового огнетушащего вещества (ГОТВ) X 22904 1d5x2  
 Вес модуля, кг 294 Вес ГОТВ, кг 784  
 Вес модуля с ГОТВ и газом-вытеснителем, кг 182  
 Давление в модуле при 20 ± 2 °С, МПа 5.5 Дата заправки 17.11.2008



личная подпись  
**2008 НОЯ 18**  
 год, месяц, число

**«Ответственный за заправку» оператор №1**  
 личная подпись  
2008.11.17  
 год, месяц, число.

**МУЛЯКОВ Р.М.**  
 расшифровка подписи

**Цыганков А.И.**  
 расшифровка подписи

**СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕЗАПРАВКЕ №2**

(после пересвидетельствования баллона, ремонта МГП, срабатывания МГП – нужное подчеркнуть)

Модуль газового пожаротушения МГП \_\_\_\_\_ Заводской номер \_\_\_\_\_  
 Обозначение газового огнетушащего вещества (ГОТВ) \_\_\_\_\_  
 Вес модуля, кг \_\_\_\_\_ Вес ГОТВ, кг \_\_\_\_\_  
 Вес модуля с ГОТВ и газом-вытеснителем, кг \_\_\_\_\_  
 Давление в модуле при 20 ± 2 °С, МПа \_\_\_\_\_ Дата заправки \_\_\_\_\_

Начальник ОТК \_\_\_\_\_  
 личная подпись

год, месяц, число

Ответственный за заправку \_\_\_\_\_  
 личная подпись

год, месяц, число.

расшифровка подписи

расшифровка подписи

**СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕЗАПРАВКЕ №3**

(после переосвидетельствования баллона, ремонта МГП, срабатывания МГП – нужное подчеркнуть)

Модуль газового пожаротушения МГП \_\_\_\_\_ Заводской номер \_\_\_\_\_  
 Обозначение газового огнетушащего вещества (ГОТВ) \_\_\_\_\_  
 Вес модуля, кг \_\_\_\_\_ Вес ГОТВ, кг \_\_\_\_\_  
 Вес модуля с ГОТВ и газом-вытеснителем, кг \_\_\_\_\_  
 Давление в модуле при  $20 \pm 2$  °С, МПа \_\_\_\_\_ Дата заправки \_\_\_\_\_

Начальник ОТК \_\_\_\_\_ личная подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_

М. П. \_\_\_\_\_ год, месяц, число \_\_\_\_\_

Ответственный за заправку \_\_\_\_\_ личная подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ год, месяц, число \_\_\_\_\_

**СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕЗАПРАВКЕ №5**

(после переосвидетельствования баллона, ремонта МГП, срабатывания МГП – нужное подчеркнуть)

Модуль газового пожаротушения МГП \_\_\_\_\_ Заводской номер \_\_\_\_\_  
 Обозначение газового огнетушащего вещества (ГОТВ) \_\_\_\_\_  
 Вес модуля, кг \_\_\_\_\_ Вес ГОТВ, кг \_\_\_\_\_  
 Вес модуля с ГОТВ и газом-вытеснителем, кг \_\_\_\_\_  
 Давление в модуле при  $20 \pm 2$  °С, МПа \_\_\_\_\_ Дата заправки \_\_\_\_\_

Начальник ОТК \_\_\_\_\_ личная подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_

М. П. \_\_\_\_\_ год, месяц, число \_\_\_\_\_

Ответственный за заправку \_\_\_\_\_ личная подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ год, месяц, число \_\_\_\_\_

**СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕЗАПРАВКЕ №4**

(после переосвидетельствования баллона, ремонта МГП, срабатывания МГП – нужное подчеркнуть)

Модуль газового пожаротушения МГП \_\_\_\_\_ Заводской номер \_\_\_\_\_  
 Обозначение газового огнетушащего вещества (ГОТВ) \_\_\_\_\_  
 Вес модуля, кг \_\_\_\_\_ Вес ГОТВ, кг \_\_\_\_\_  
 Вес модуля с ГОТВ и газом-вытеснителем, кг \_\_\_\_\_  
 Давление в модуле при  $20 \pm 2$  °С, МПа \_\_\_\_\_ Дата заправки \_\_\_\_\_

Начальник ОТК \_\_\_\_\_ личная подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_

М. П. \_\_\_\_\_ год, месяц, число \_\_\_\_\_

Ответственный за заправку \_\_\_\_\_ личная подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ год, месяц, число \_\_\_\_\_

**СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕЗАПРАВКЕ №6**

(после переосвидетельствования баллона, ремонта МГП, срабатывания МГП – нужное подчеркнуть)

Модуль газового пожаротушения МГП \_\_\_\_\_ Заводской номер \_\_\_\_\_  
 Обозначение газового огнетушащего вещества (ГОТВ) \_\_\_\_\_  
 Вес модуля, кг \_\_\_\_\_ Вес ГОТВ, кг \_\_\_\_\_  
 Вес модуля с ГОТВ и газом-вытеснителем, кг \_\_\_\_\_  
 Давление в модуле при  $20 \pm 2$  °С, МПа \_\_\_\_\_ Дата заправки \_\_\_\_\_

Начальник ОТК \_\_\_\_\_ личная подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_

М. П. \_\_\_\_\_ год, месяц, число \_\_\_\_\_

Ответственный за заправку \_\_\_\_\_ личная подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ год, месяц, число \_\_\_\_\_

27.10.08

Юридический адрес предприятия – разработчика  
и изготовителя модулей:  
142301, Московская обл., г. Чехов, Вишневый бульвар, 8.  
Тел/факс (495) 775-27-96.  
[http: www.artsok.com](http://www.artsok.com)  
E – mail: [postmaster@artsok.com](mailto:postmaster@artsok.com)  
[artsok@centro.ru](mailto:artsok@centro.ru)

**Закрытое акционерное общество  
Научно-производственное предприятие  
«Маштест»**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

«06» ноября 2008 г.

Настоящим подтверждается, что металлический баллон вместимостью 100 литров зав. № 053-001 производства «Орский машиностроительный завод», изготовленный в 1999 г., прошел очередное освидетельствование в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением» (ПБ 03-576-03) в ЗАО НПП «Маштест», (лицензия Госгортехнадзора России на деятельность по проведению промышленной безопасности (проведение экспертизы технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте) № ДЭ-00-008505 (К) был испытан пробным гидравлическим давлением 9.0 МПа в течение 10 минут.

Баллон признан годным и допущен к эксплуатации при рабочем давлении до 6.0 МПа сроком до ноября 2018 г.



Начальник производства  
Начальник участка

Г.В. Химин  
Н.Н. Аникин