

ООО «Внедренческая фирма «Аспект» является предприятием по производству и поставке оборудования для газового пожаротушения пожаров классов А, В, С .

Фирма выпускает следующую продукцию:

Модули и батареи установок газового пожаротушения в качестве огнетушащего вещества используются хладоны (ССПБ.RU.ОП002.В02380, СППБ.RU.ОП002.В02381) и углекислота (ССПБ.RU.ОП002.В02382, СППБ.RU.ОП002.В 02383);

Насадки, монтажные изделия и вспомогательное оборудование для установок газового пожаротушения;

Оказывает услуги:

Проводит техническое обслуживание, модернизацию и ремонт ранее выпущенных установок газового пожаротушения;

Осуществляет зарядку модулей газового пожаротушения всеми типами огнетушащих веществ, разрешенных к применению на территории Российской Федерации;

Почтовый адрес: 188663 Ленинградская обл, Всеволожский р-н п. Кузьмоловский «Опытный завод») тел. (812) 973-2332 факс. (812) 346-5369,

Контакты:

- интернет-адрес www.aspekt.ru

-

- тел. (812) 973-2332, 346-5369

- факс (812) 346-5369

МОДУЛИ ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ.

ООО «Внедренческая фирма «Аспект»» серийно выпускает модули газового пожаротушения следующих типо-размеров:

1. Модули хладонового пожаротушения (рис1).

Наименование показателя	ТИП							
	МОГП 60-40-36	МОГП 60-60-36	МОГП 60-80-36	МОГП 60-100-36				
1. Тип ГОС	-хладоны 125, 227ea, C318.							
* 2. Коэффициент заполнения баллона кг/л					От 0,5 до- 1,1			
* 3. Давление наддува при 20°C, Мпа. При минус 10°C, Мпа. при плюс 50°C, МПа					От 2,5 до 5,0 От 2,0 до 4,0 От 3,5 до 6,0			
4. Газ наддува					Азот ГОСТ 9293-74 (воздух)			
5. Остаток ГОС в модуле не более, кг					0,1			
6. Параметры электрического пуска: Сила тока, А					От 1 до 1,5 От 20 до 27			
-напряжение не менее, В					1			
-длительность импульса не менее, с.					36			
7. Диаметр условного прохода, мм.					36			
8. Продолжительность подачи огнетушащего вещества, с, не более.					4	6	8	10
9. Эквивалентная гидравлическая длина не более, м					10			
10. Высота модуля, мм					770	970	1190	1410
11. Диаметр модуля, мм					357			
12. Присоединительный размер					Внутренняя резьба ЗПУ G 11/2"			
13. Пневматический пуск: давление, МПа					От 0,3 до 0,5			
14. Давление срабатывания предохранительной мембраны, МПа	От 6,5 до 9,0							
15. Температура эксплуатации, °С	от -10 до +50							
* Давление наддува и коэффициент заполнения баллона определяется проектом системы пожаротушения.								

2. Модули углекислотного пожаротушения (рис2.).

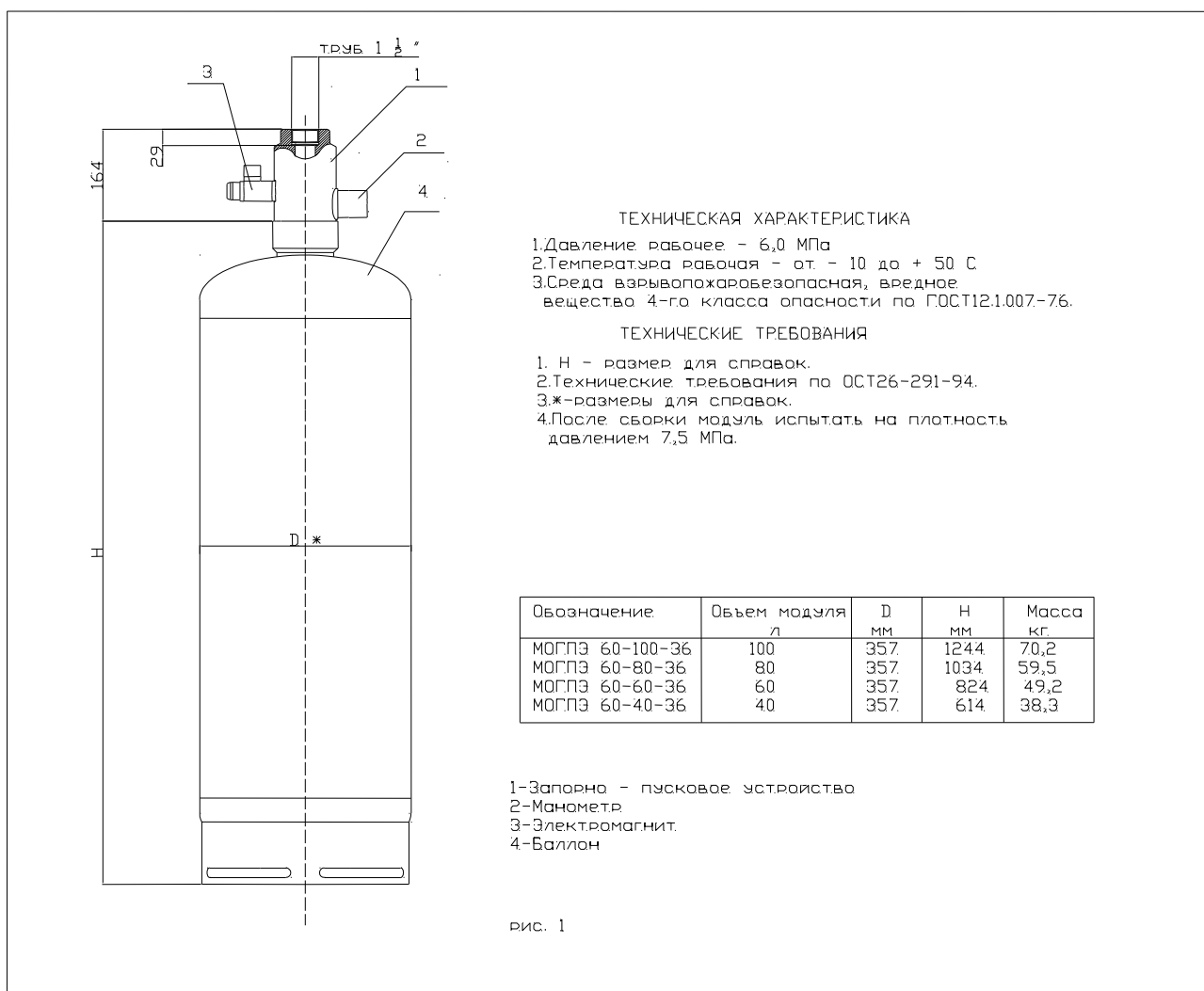
Наименование показателя	ТИП					
	МОГП 150-30-15	МОГП 150-60-15	МОГП 150-100-15			
1. Тип ГОС	Углекислота (CO ₂)					
* 2. Коэффициент заполнения баллона кг/л				От 0,5 до 0,74		
3. Давление в модуле при 20°C, Мпа. При минус 10°C, Мпа. при плюс 50°C, МПа				5,6 2,6 14,7		
4. Параметры электрического пуска: Сила тока, А				От 1,0 до 1,35 От 21 до 27		
-напряжение не менее, В				1,0		
-длительность импульса не менее, с.				15		
5. Диаметр условного прохода, мм.				15		
6. Продолжительность подачи огнетушащего вещества, с, не более.				15	30	45
7. Эквивалентная гидравлическая длина не более, м				5,2	5,4	5,8
8. Высота модуля, мм				950	1050	1700
9. Диаметр модуля, мм				251	320	320
10. Присоединительный размер				Наружная резьба ЗПУ M27x1,5		
11. Давление срабатывания предохранительной мембраны, МПа				От 15,0 до 22,0		
12. Температура эксплуатации, °С	от -10 до +50					
13. Остаток ГОС в модуле, кг	0,1	0,15	0,2			

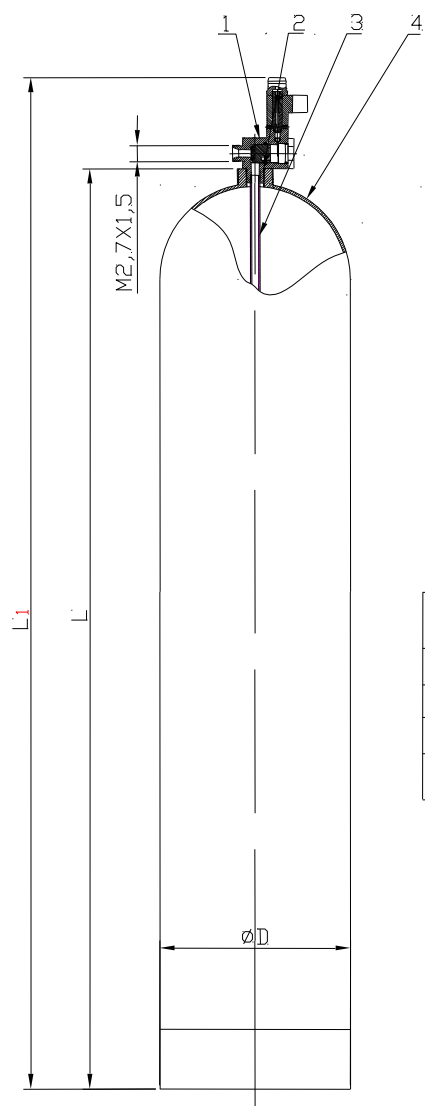
Модули предназначены для хранения и выпуска в защищаемое помещение газового огнетушащего вещества (ГОТВ) и применяются в составе автоматических установок газового пожаротушения.

Модули размещаются в защищаемых помещениях или вне защищаемых помещений, в непосредственной близости от них.

Способы пуска модулей:

- а) Электрический;
- б) Пневматический.



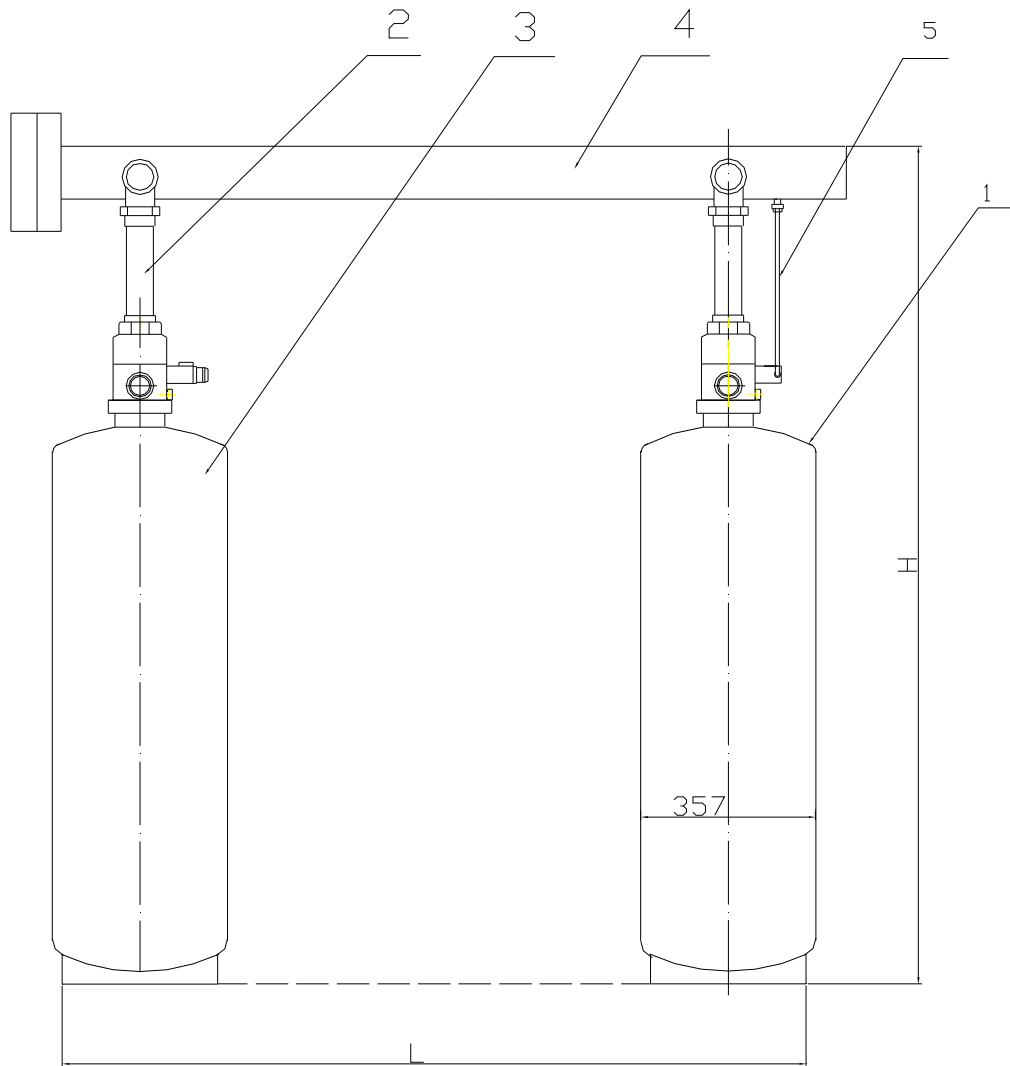


Обозначение	V, л	D, мм	L, мм	L, мм
МОГП150-30-15	30	215	802	954
МОГП150-60-15	60	320	920	1072
МОГП150-100-15	100	320	1538	1690

Поз.	Наименование
1	ЗПУ модуля
2	Кольцо уплотнительное
3	Сифонная трубка
4	Баллон модуля

рис.2 модуль
углекислотного
газового
пожаротушения

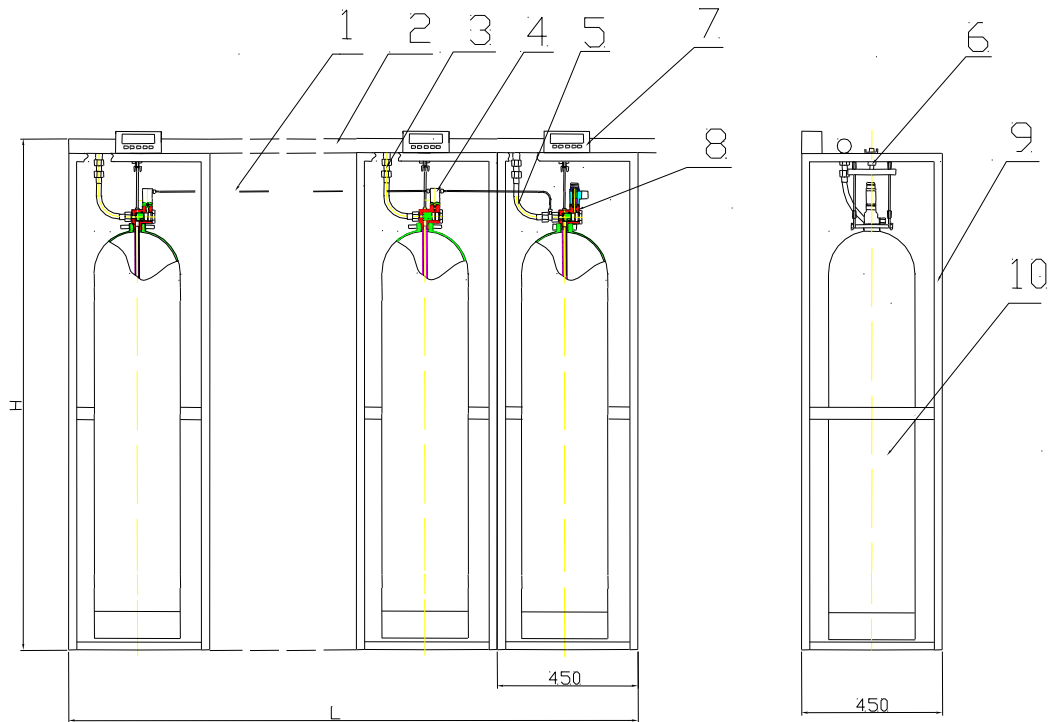
Батарея газового пожаротушения



Поз.	Наименование
1	Модуль с пневмопуском
2	Рукав высокого давления
3	Модуль с электропуском
4	Коллектор
5	Трубка пневмопуска медная

Изм/Лист	N докум.	Подп.	Дата	Батарея газового пожаротушения	Лит	Масса	Масштаб	
Разраб.								
Пров.								
Т.контр.					Лист	Листов		
Н.контр								
Утв.								

Батарея объемного газового углекислотного пожаротушения

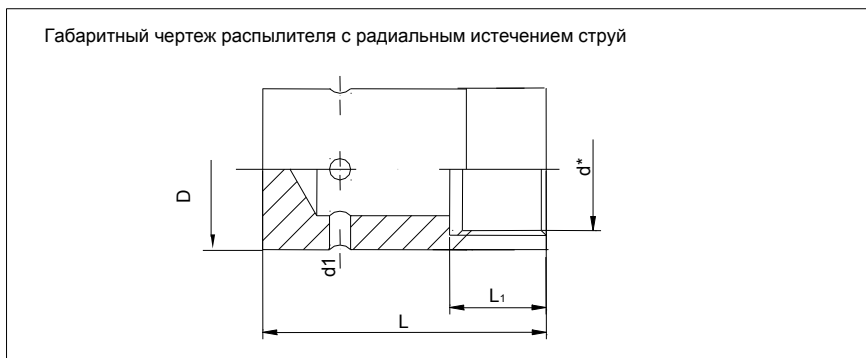


Поз.	Наименование
1	Трубка пневмопуска
2	Коллектор
3	Обратный клапан
4	Пневмопуск модуля
5	Рукав высокого давления
6	Тензодатчик взвешивающего устройства
7	Индикатор взвешивающего устройства
8	ЗПУ модуля с электропуском
9	Весовая стойка
10	Пусковой модуль

Изм/Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	Батарея объемного газового углекислотного пожаротушения	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.								
Пров.								
Т.контр.					Лист	Листов		
Н.контр.								
Утв.								

РАСПЫЛИТЕЛЬ ДЛЯ ПОДАЧИ ХЛАДОНА

Распылитель предназначен для выпуска и формирования струй огнетушащего вещества. Распылитель применяется в установках газового пожаротушения использующих в качестве огнетушащего вещества – хладон 125, хладон 318, хладон 227ea . Распылитель изготавливается в двух исполнениях: радиальный (распределение на угол 360°), пристенный (распределение на угол 180°) и угловой (распределение на угол 90°)



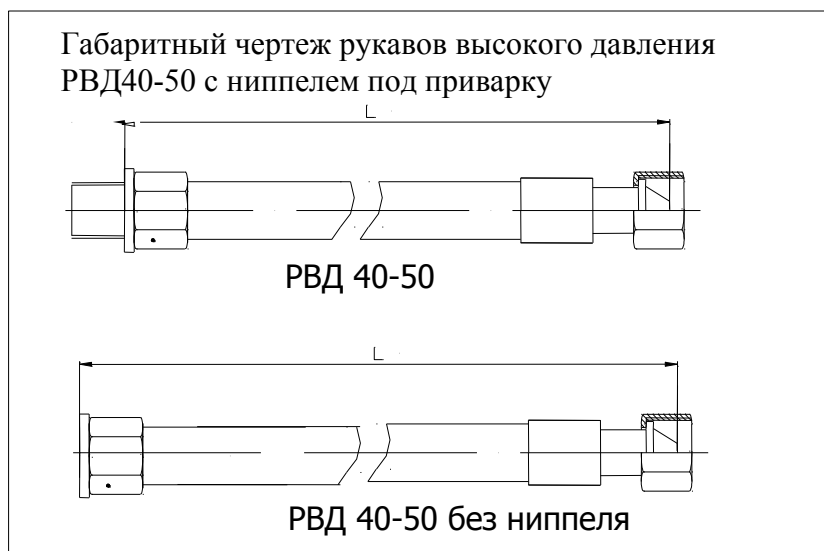
Обозначение	Сумм. площадь отверстий, мм ²	Размеры				Защищаемая площадь, м ²
		дюйм	Мм			
		d*	d ₁	D	L	
ВФА-42	42	1/2	3	40	45	5,0
ВФА76	76	1/2	4	40	45	8,0
ВФА-118	118	1/2	5	40	45	12,5
ВФА-170	170	3/4	6	40	50	18
ВФА-231	231	3/4	7	40	50	24,5
ВФА-301	301	3/4	8	40	50	32
ВФА-382	382	3/4	9	40	50	40,5
ВФА-471	471	1	10	50	60	50
ВФА-570	570	1	11	50	60	60
ВФА-678	678	1 1/4	12	50	60	70
ВФА-796	796	1 1/4	13	50	60	80
ВФА-923	923	1 1/4	14	50	60	90

Пример обозначения распылителя:

ВФА923-360-1” – распылитель эквивалентной площадью 923мм²,
 угол распыливания 360°, присоединительный размер G1”.

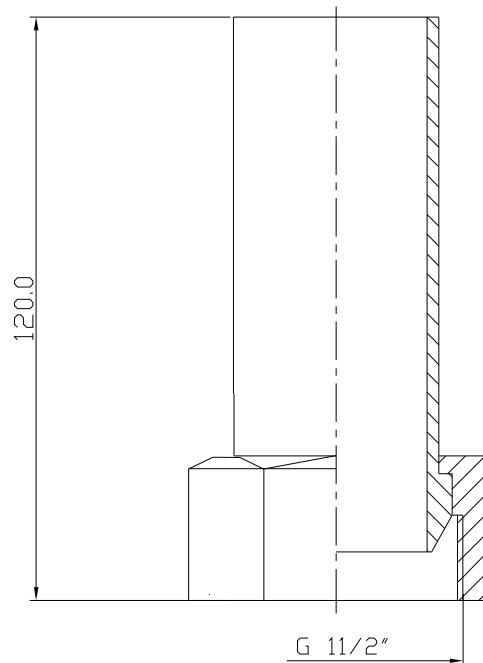
РУКАВ ВЫПУСКНОЙ.

L=500мм в сборе с фитингами BSP-(ш)-1 1/2" и BSP-(г)-1 1/2"



ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ.

12.5/ (✓)



размер плод ключ S=55

Перв. примен.							
Справ. N							
Подп. и дата							
Изм. N дзв.							
Взаминь. N							
Подп. и дата				ВФА304.02			
Изм. N подл.	Изм. Лист	N докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
	Разраб.	Шарин			001		1:1
	Пров.						
	Т.контр.	Петров			Лист	Листов 41	
	Н.контр.	Петров			сталь 20		
	Утв.	Затылкин			ВФА		

Ф.1 ГОСТ 2 104-68 Бланк N1

Копировал:

Формат А4

Перв. примен.

Справ. N

Подп. и дата

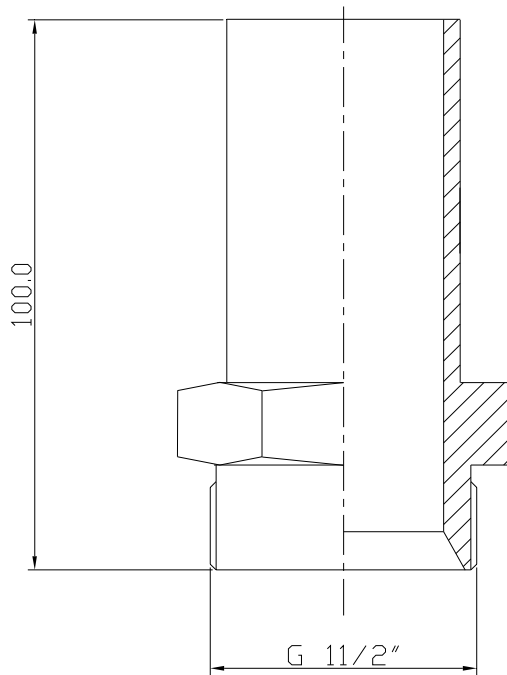
Инв. N дубл.

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. подл.

12,5 / ✓
(✓)



размер плод ключ S=50

				ВФА304.01		
Изм.	Лист N докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Щарин			00 ₁		1:1
Пров.	Петров			Лист	Листов	4
Т.контр.	Петров			ВФА		
Н.контр.	Петров			сталь 20		
Утв.	Затылкин					

Ф.1 ГОСТ 2 104-68 Бланк N1

Копировал:

Формат А4

Перв. примен.

Справ. N

Подп. и дата

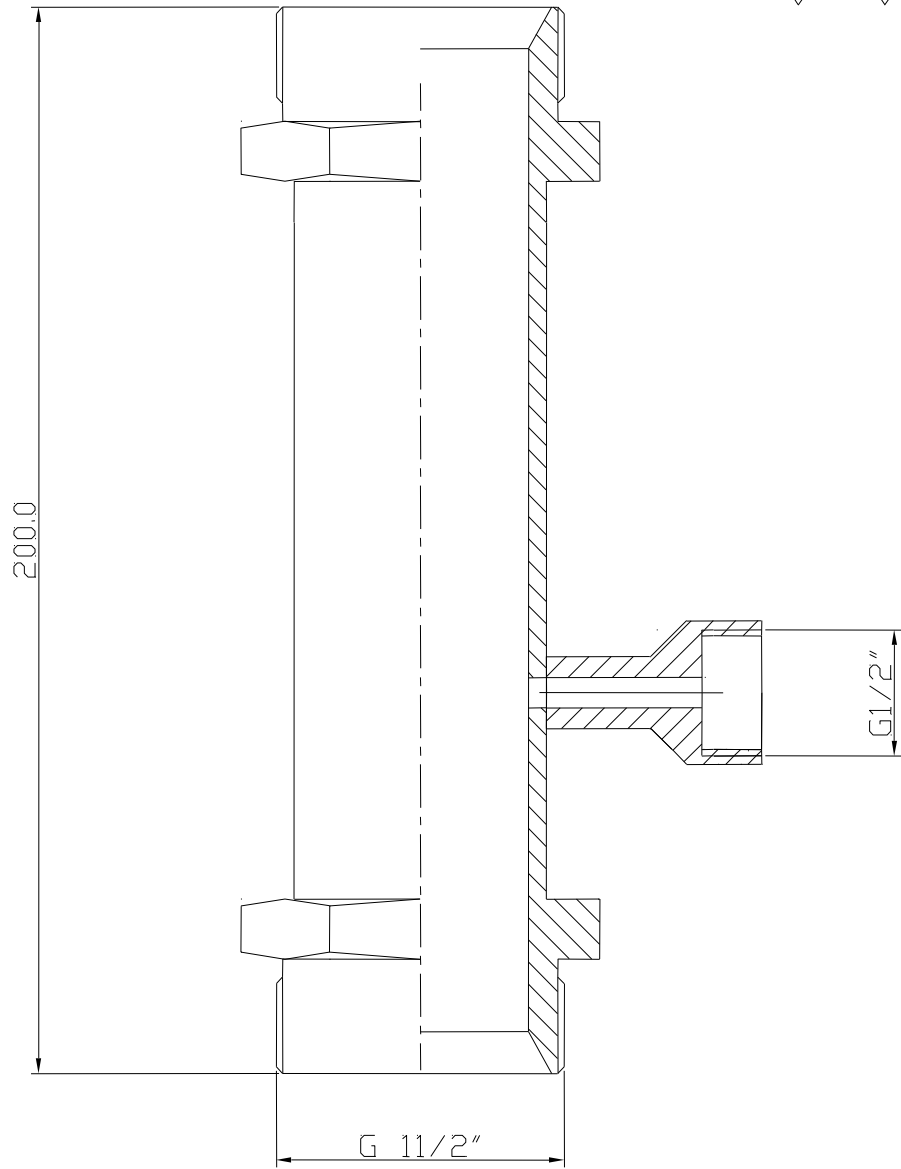
Изм. N дубл.

Взаминь. N

Подп. и дата

Изм. N подл.

12,5/ (✓) (✓)



размер плод ключ S=50

ВФА304.03

переход с гнездом
СДУ-М для подстыковки
модуля к трубопроводу

Лит.	Масса	Масштаб
001		1:1
Лист	Листов 41	

сталь 20

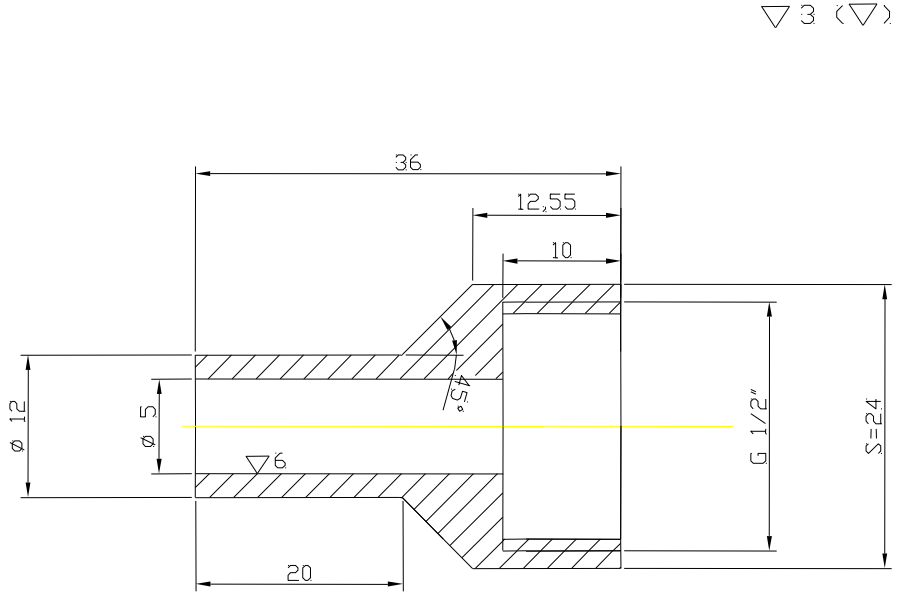
ВФА

Ф.И. ГОСТ 2.104-68. Бланк. №1

Копировал:

Формат. А4

<i>Перв. примен.</i>				<i>Справ. N</i>				<i>Подп. и дата</i>				<i>Инв. N дубл.</i>				<i>Взаминв. N</i>												
<i>Подп. и дата</i>				<i>Инв. N подл.</i>				<i>Изм. / Лист. N докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	<p>150 штук</p> <p>Ниппель для сигнализатора давления (СДУ-М)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;"><i>Лит.</i></td> <td style="width: 15%; text-align: center;"><i>Масса</i></td> <td style="width: 15%; text-align: center;"><i>Масштаб</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">00₁</td> <td></td> <td style="text-align: center;">1:1</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><i>Лист.</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Листов</i></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">41</td> </tr> </table> <p>шестигранник $\frac{24 \text{ ГОСТ } 1050-78}{20 \text{ ГОСТ } 1050-78}$</p>						<i>Лит.</i>	<i>Масса</i>	<i>Масштаб</i>	00 ₁		1:1	<i>Лист.</i>		<i>Листов</i>			41
<i>Лит.</i>	<i>Масса</i>	<i>Масштаб</i>																										
00 ₁		1:1																										
<i>Лист.</i>		<i>Листов</i>																										
		41																										
<i>Разр.</i>	<i>Шарин</i>																											
<i>Пров.</i>	<i>Петров</i>																											
<i>Т.контр.</i>	<i>Петров</i>																											
<i>Н.контр.</i>	<i>Петров</i>																											
<i>Утв.</i>	<i>Затылкин</i>																											



Модули могут быть укомплектованы распределительными устройствами типа РУМЭЗ производства ЗАО «Московский экспериментальный завод «Спецавтоматика»,

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ТИПА РУМЭЗ.

(ЗАО «Московский экспериментальный завод «Спецавтоматика»)

Распределительные устройства типа РУМЭЗ (далее по тексту – устройство, изделие) предназначены для обеспечения подачи газового огнетушащего вещества (ГОТВ) в трубопроводы автоматической установки газового пожаротушения (АУГП) в требуемом направлении.

Устройства применяются со следующими ГОТВ:

- хладон 125 ТУ 2412-043-00480689-96;
- хладон 318 Ц ТУ 2412-001-13181582-96;
- хладон 227еа ТУ-2412-049-00480689-96;
- двуокись углерода сварочная ГОСТ 8050-85.

Одно устройство обеспечивает подачу ГОТВ в одном направлении пожаротушения. Для подачи ГОТВ по двум и более направлениям на трубопроводе АУГП монтируют необходимое количество устройств. Допускается параллельная работа двух и более изделий на одно направление пожаротушения.

Для удобства монтажа РУМЭЗ на объекте в комплект поставки входят патрубки и уплотнительные кольца. Монтаж патрубков к трубопроводам АУГП выполняется электродуговой сваркой плавящимся электродом или аргонно-дуговой сваркой с присадочной проволокой. Подсоединение изделия к патрубкам осуществляется с помощью штуцерно-торцевых резьбовых соединений. Положение распределительного устройства в пространстве – произвольное.

Способы пуска изделия:

- а) Электрический;
- б) пневматический;
- в) ручной.

В качестве пускового устройства применяется комбинация пускателя К1-2 (ручной-пневматический) с электропиротехническим пускателем ИГ-1 или ИГ-3.

В пускателе ИГ-1 применяются инициирующие элементы газогенераторы (пиропатроны): ПП-3 (7ПП) ГОСТ В 19430-80; ЭГП ПП-3СП ТУ 7287-195-07513406-2002, в пускателе ИГ-3 - ЭГП ТУ 7275-081-07514305-99.

Пускатель К1-2 снабжен механизмом поворота и фиксации рукоятки в любом положении, удобном для приведения РУМЭЗ в действие при ручном пуске.

Пуск устройства может осуществляться при наличии давления ГОТВ во входном патрубке и при его отсутствии.

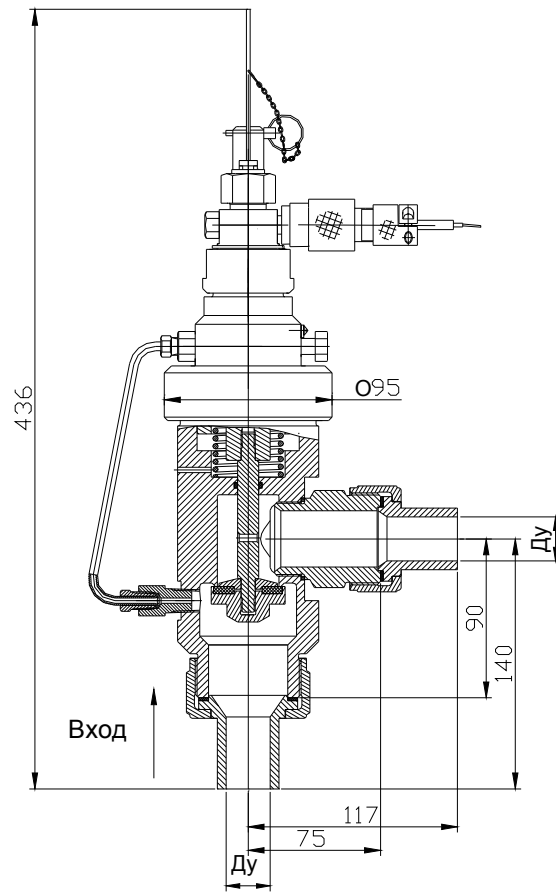
Ресурс срабатываний изделия до капитального ремонта составляет 20 срабатываний от пускового импульса.

Проведения тренировочных циклов срабатывания изделия в течение назначенного срока службы не требуется.

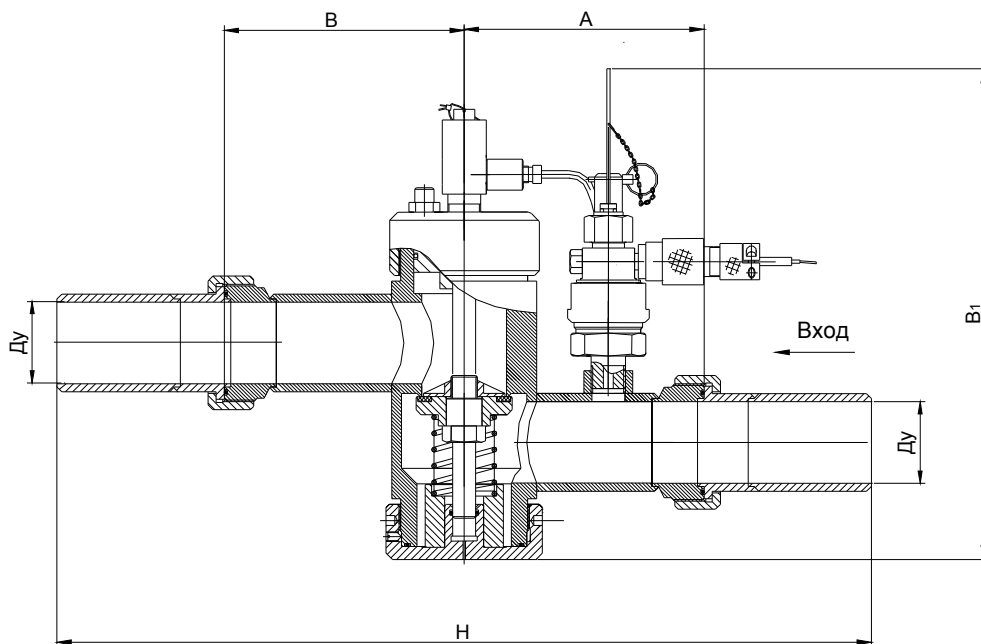
Технические характеристики распределительных устройств типа РУМЭЗ указаны в таблице

Таблица		Технические характеристики распределительных устройств типа РУМЭЗ			
Наименование технической характеристики	Норма для типоразмера				
	РУМЭЗ(1М)-25-15	РУМЭЗ(1М)-32-15	РУМЭЗ(1М)-50-15	РУМЭЗ-80-150	
Нормативный документ	ТУ 485483-045-49327238-00				
Диаметр условного прохода (Ду), мм	25	32	50	80	
Наружный диаметр и толщина стенки входного и выходного патрубков, мм	35x5	42x5	60x5	89x7	
Материал входного и выходного патрубков	Ст. 20				
Рабочее давление, МПа (кгс/см ²)	15,0 (150)				
Пробное давление, МПа (кгс/см ²)	22,5 (225)				
Параметры электрического пускового импульса	для инициирующего элемента				
	ПГ-3 (7ПП)		ЭГП-01, ЭГП ПП-3СП		
- напряжение, В	от 10 до 26		от 2 до 26		
- ток срабатывания, А	2,2		мин. 0,5		
- длительность пускового импульса, с, не менее	от 0,1 до 2		от 0,1 до 2		
Давление пневматического пуска, МПа (кгс/см ²)	от 1,5 до 15,0 (от 15 до 150)				
Усилие на рукоятке при ручном пуске, Н, не более	150				
Инерционность срабатывания, с, не более	2				
Диапазон температуры при эксплуатации, °С	от минус 30 до 50				
Эквивалентная длина, м	2	6	8	35	
Габаритные и присоединительные размеры, мм:					
A = B	В соответствии с рисунком		148	202	
B1			301	370	
H			500	630	
Масса, кг, не более	8,5	8,6	12	35	
Срок службы, лет	11,5				

Габаритные размеры распределительных устройств
типа РУМЭЗ(1М)-25(32).



Габаритные размеры распределительных устройств
типа РУМЭЗ(1М)-50(80).



КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ.

Клапаны обратные (далее - клапаны) предназначены для предотвращения перетекания ГОТВ при его подаче из отдельных модулей или групп модулей батареи, а также для защиты пускового трубопровода от обратного потока управляющего газа.

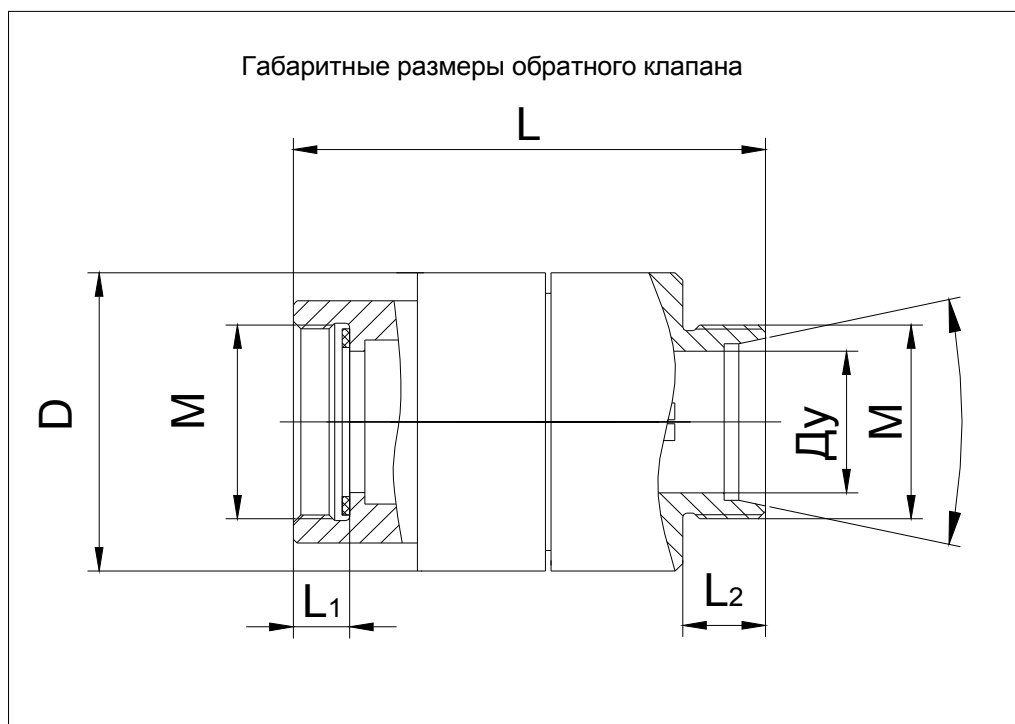


Таблица VI-1.1		ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ								α°	Масса, кг
Наименование изделия	Обозначение	№ чертежа	Габаритные размеры, мм								
			Ду	М	D	L	L ₁	L ₂			
Клапан обратный d _y 15	ОК-15	МЭЗ-411.000	14	M27x1,5	48	117	15	22	37	0,85	
Клапан обратный d _y 18	ОК-18	МЭЗ-398.003	18	M33x2	55	120	15	22	37	1,12	
Клапан обратный d _y 25	ОК-25	МЭЗ-367.000	26	M42x2	63	125	15	22	37	1,65	
Клапан обратный d _y 38	ОК-38	МЭЗ-397.000	38	M52x2	80	126	15	22	24	1,95	
Клапан обратный d _y 50	ОК-50	МЭЗ-387.000	50	M68x2	97	168	19	28	(прокладка)	3,85	

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Паспорт на модуль объемного газового пожаротушения (далее по тексту "модуль"), изготовленный по ТУ 4854-001-27470538-98, является документом, объединенным с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, содержит описание устройства и принципа действия модуля, технические характеристики, гарантируемые предприятием-изготовителем и указания по его эксплуатации.

При эксплуатации модулей необходимо руководствоваться "Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением".

2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Модули предназначены для объемного тушения пожаров классов А,В,С в составе систем автоматического пожаротушения. Тушение пожара происходит вследствие быстрого заполнения всего объема помещения газообразным огнетушащим составом (ГОС).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	ТИП			
	МОГП 60-40-36	МОГП 60-60-36	МОГП 60-80-36	МОГП 60-100-36
1. Тип ГОС	-хладоны 125, 227ea, С318.			
* 2. Коэффициент заполнения баллона кг/л	От 0,5 до 1,1			
* 3. Давление наддува при 20°C, Мпа. При минус 10°C, Мпа. при плюс 50°C, МПа	От 2,5 до 5,0 От 2,0 до 4,0 От 3,5 до 6,0			
4. Газ наддува	Азот ГОСТ 9293-74 (воздух)			
5. Остаток ГОС в модуле не более, кг	0,1			
6. Параметры электрического пуска: Сила тока, А -напряжение не менее, В -длительность импульса не менее, с.	От 1 до 1,5 От 20 до 27 1			
7. Диаметр условного прохода, мм.	36			
8. Продолжительность подачи огнетушащего вещества, с, не более.	4	6	8	10
9. Эквивалентная гидравлическая длина не более, м	10			
10. Высота модуля, мм	770	970	1190	1400
11. Диаметр модуля, мм	357			
12. Присоединительный размер	Внутренняя резьба ЗПУ G 11/2"			
13. Пневматический пуск: давление, МПа	От 0,3 до 0,5			
14. Давление срабатывания предохранительной мембраны, МПа	От 6,5 до 9,0			
15. Температура эксплуатации, °С	от -10 до +50			
* Давление наддува и коэффициент заполнения баллона определяется проектом системы пожаротушения.				

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

-Модуль в сборе. Ящик (по требованию заказчика)
-Паспорт

5. УСТРОЙСТВО МОДУЛЯ

Модуль (см. Рис.) состоит из баллона, поз.1, запорно-пускового устройства, поз.2. ЗПУ имеет манометр, поз. 3, штуцер с установленной в нем предохранительной мембраной, поз. 4, электромагнитный клапан, поз.5

6. ПРИНЦИП РАБОТЫ МОДУЛЯ

При подаче электрического (пневматического) импульса на модуль срабатывает клапан и вскрывается запорное устройство. Хладон поступает в защищаемое помещение и за счет кинетической энергии струй равномерно распределяется по объему помещения.

7. ПОДГОТОВКА МОДУЛЯ К РАБОТЕ

Монтаж модуля производится согласно проекту. Модуль может крепиться к полу через отверстия в юбке баллона или крепится к стене с помощью хомута. Разъем электромагнита подсоединяется к источнику питания и проверяется целостность цепи. Штуцер пневматического пуска присоединяется к источнику давления.

8. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

-Запрещается разборка и ремонт запорного модуля.
-Не допускается размещение модуля ближе 1м от нагревательных приборов.
-Не допускается падение и удары по модулю.
-Запрещается эксплуатация модуля при истекшем сроке переосвидетельствования баллона модуля

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Модули транспортируют автомобильным и железнодорожным транспортом, при этом должна быть исключена возможность перемещения, соударения и падения их. При транспортировании и хранении должны применяться меры по защите от воздействия атмосферных осадков и коррозионно-активных сред. Хранение и транспортирование модулей допускается в диапазоне температур от минус 50 до плюс 50°C.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание модуля заключается в проведении регламентных работ, осуществляемых обученным персоналом потребителя.

Регламент №1, ежемесячно

-очистка пыли и производственных загрязнений

-контролировать давление наддува модуля. При снижении давления более чем на 10% от нормы, модуль подлежит подзарядке.

Регламент №2, ежегодно

-работы по регламенту №1

-провести поверку манометра

Регламент №3, раз в десять лет

-работы по регламенту №2

-провести переосвидетельствование баллона модуля

Зарядка модуля и переосвидетельствование баллона проводится на предприятии-изготовителе модуля.

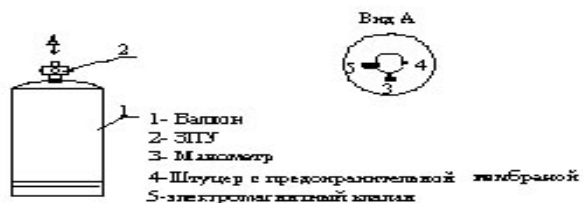
11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации-5 лет (при соблюдении регламентов №1 и №2).

Расчетный срок службы -25 лет.

По истечении расчетного срока службы вопрос о продлении срока решается изготовителем модуля.

12. РИСУНОК МОДУЛЯ



13. ИНСТРУКЦИЯ ПО СНЯТИЮ МАНОМЕТРА С МОДУЛЯ НА ПОВЕРКУ.

Необходимые инструменты :

- рожковый ключ на 14 для квадрата на манометре
- рожковый ключ на 17 для шестигранника на штуцере, в который ввернут манометр.

Для снятия манометра необходимо:

- отвернуть вручную защитный стакан манометра;
 - придерживая ключом штуцер, частично (примерно на 1/2 оборота) отвернуть ключом манометр до начала шипения;
 - затем отвернуть штуцер до прекращения шипения (штуцер вывернется примерно на 4 – 4,25 оборота);
 - Затем, придерживая штуцер ключом, полностью отвернуть манометр.
- Сборка производится в обратном порядке.

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Номер модуля..... Номер баллона..... Номер ЗПУ.....

Модуль МОГП 60-____-36 изготовлен по ТУ 4854-001-27470538-98

ГОС- хладон.....

Масса пустого модуля.....кг

Масса заправленного модуля.....кг

Масса заряда ГОС.....кг

Давление наддува при 20°С.....МПа

Дата изготовления.....

Штамп ОТК

Начальник ОТК.....

По всем вопросам обращаться :

тел.(812) 973-23-32 , факс:346-5369

Адрес для переписки: 188663, Ленинградская обл., Всеволожский р-н,
пос. Кузьмолковский, Опытный завод РНЦ ПХ, для ВФ «Аспект»

ВНЕДРЕНЧЕСКАЯ ФИРМА «АСПЕКТ»

ОКП 485487

МОДУЛЬ ОБЪЕМНОГО ГАЗОВОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ЗАПОРНО-ПУСКОВЫМ УСТРОЙСТВОМ

МОГП

П А С П О Р Т

4854-001-27470538-98

ПС



С-ПЕТЕРБУРГ

2009г.

