INTRA-GAS®

Модули газового пожаротушения МПА-КД 65

рабочее давление 6,4 МПа

Ду 50

Ду 33

ОКПД 2 28.29.22.190

ОКС 13.220.10

(Группа Г88)

ВНИМАНИЕ!!!

Техническое обслуживание, планово-предупредительный ремонт и перезарядку модуля МПА-КД производить только на предприятии-изготовителе или в организациях, уполномоченных производителем оборудования.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Модули газового пожаротушения МПА-КД 65 5
1.1. Общие сведения 5
1.2. Параметры и характеристики модулей МПА-КД (65-XX-50) 6
1.3. Параметры и характеристики модулей МПА-КД (65-XX-33) 8
1.4. Комплектность поставки модулей МПА-КД 65 10
1.5. Обозначение модулей МПА-КД 65 11
2. Устройство модулей МПА-КД 65 12
2.1. Модуль МПА-КД (65-XX-50) 12
2.2. Модуль МПА-КД (65-XX-33) 13
3. Запорно-пусковое устройство (ЗПУ) 14
3.1. Запорно-пусковое устройство (ЗПУ) «Брандсис 0422» 14
3.2. Запорно-пусковое устройство (ЗПУ) «Брандсис 0421» 15
4. Огнетушащий состав (ГОТВ) для модулей МПА-КД 65 16
5. Артикулы 17
5.1. Артикулы модулей МПА-КД 65 17
5.2. Артикулы ЗПУ 17
6. Пусковые устройства 18
6.1. Электромагнитный пуск ЭП-0418 (ЭПР-0418) 18
6.2. Электропиротехнический пуск ЭПТ-0418 19
6.3. Пневматический пуск ПП-0418 20
6.3.1. Комплекты пневматического пуска 21
6.4. Совмещенный пневматический и ручной пуск ППР-0418 23
6.5. Ручной пуск РП-0418 24
7. Манометр (индикатор давления) 25
7. 1. Электроконтактный манометр 25
8. Датчик давления 26

9. Рукава высокого давления РВД 27
9.1. Рукава высокого давления РВД DN50 и DN33 27
9.2. Рукав высокого давления для пневмопуска модулей МПА-КД 28
10. Насадки для распыления газовых огнетушащих веществ (ГОТВ) 29
10.1. Насадки с распылением ГОТВ на 360° 29
10.2. Насадки с распылением ГОТВ на 180° 30
11. Конструктивные элементы для крепления модулей МПА-КД 31
11.1. Монтажные скобы для крепления модулей 31
11.2. Фиксатор крепления модуля к полу 31
12. Фитинги 32
12.1. Муфта для соединения РВД с трубопроводом 32
12.2. Муфта переходная для соединения РВД с трубопроводом 33
12.3. Муфта для установки сигнализатора давления на трубопроводе 34
12.4. Муфта-переходник для соединения штуцера ЗПУ с трубопроводом 35
12.5. Ниппель для установки насадка на выпускном трубопроводе 36
12.6. Штуцерно-торцевое соединение для монтажа трубопроводов 37
12.7. Заглушки 38
12.7.1. Заглушка для ниппеля 38
12.7.2. Заглушка для установки в муфту соединения РВД 39
12.7.3. Заглушка для установки в муфту СДУ 39
13. Коллекторы 40
14. Стойка для модулей МПА-КД 42
15. Адрес компании 46

1. Модули газового пожаротушения МПА-КД 65

1.1. Общие сведения

Модули газового пожаротушения МПА-КД 65 на рабочее давление 6,4 МПа (далее Модули) изготавливаются по техническим условиям ТУ 28.29.22-007-09214033-2018 изм 2. «Модули газового пожаротушения МПА-КД 65. Технические условия» и соответствуют требованиям Технического регламента Евразийского экономического союза (ТР ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения»), ГОСТ Р 53281-2009.

Модули предназначены для длительного хранения под давлением и выпуска в защищаемое помещение газовых огнетушащих веществ (ГОТВ) при тушении пожаров класса А, В по ГОСТ 27331-87 и класса Е по Федеральному закону от 22.07.2008г. № 123-ФЗ.

Модули соответствуют климатическому исполнению УХЛ, категории размещения 4 по ГОСТ 15150-69, в диапазоне температур от минус 20 ºС до плюс 50 ºС.

Модули соответствуют требованиям к сейсмостойкости, прочности и устойчивости к внешним воздействующим факторам, современной технологической эстетике в части эстетических и эргономических требований, а также обеспечивают удобство обслуживания и эксплуатации.

Модули предназначены для применения в составе модульных и централизованных автоматических установок газового пожаротушения (АУГП).

Модули подразделяются на два типоразмерных ряда в зависимости от диаметра условного прохода (Ду) запорно-пускового устройства (ЗПУ):

а) модули типа МПА-КД (65-ХХ-50) с ЗПУ «Брандсис 0422» (Ду 50 мм, изготовитель ООО «ОСК проект», Россия) с электромагнитным, пневматическим и/или ручным способами пуска (огнетушащее вещество - хладоны, ФК-5-1-12) с баллонами вместимостью от 40 дм³ до 150 дм³:

МПА-КД (65-40-50) **МПА-КД (65-60-50)** **МПА-КД (65-80-50)**
МПА-КД (65-100-50) **МПА-КД (65-120-50)** **МПА-КД (65-140-50)**
МПА-КД (65-150-50)

б) модули типа МПА-КД (65-ХХ-33) с ЗПУ «Брандсис 0421» (Ду 33 мм, изготовитель ООО «ОСК проект», Россия) с электромагнитным, пневматическим и/или ручным способами пуска (огнетушащее вещество - хладоны, ФК-5-1-12) с баллонами вместимостью от 40 дм³ до 150 дм³:

МПА-КД (65-40-33) **МПА-КД (65-60-33)** **МПА-КД (65-80-33)**
МПА-КД (65-100-33) **МПА-КД (65-120-33)** **МПА-КД (65-140-33)**
МПА-КД (65-150-33)

ЗПУ каждого модуля оснащено мембранным предохранительным устройством (МПУ). На выходном штуцере ЗПУ установлена транспортировочная заглушка.

1.2. Параметры и характеристики модулей МПА-КД (65-XX-50)

Таблица 1. Параметры и характеристики модулей МПА-КД (65-XX-50).

Параметры и характеристики	Значение параметров и характеристик						
	МПА-КД (65-40-50)	МПА-КД (65-60-50)	МПА-КД (65-80-50)	МПА-КД (65-100-50)	МПА-КД (65-120-50)	МПА-КД (65-140-50)	МПА-КД (65-150-50)
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Вместимость баллона модуля, л	40	60	80	100	120	140	150
2. Рабочее (максимальное при 50 °С) давление модуля, МПа (кгс/см²)	6,4 (65)						
3. Пробное давление, МПа (кгс/см²)	9,8 (100)						
4. Минимальное давление в модуле, при котором сохраняется его работоспособность, МПа	1,0						
5. Масса ГОТВ, которая остается в модуле после его срабатывания, кг, не более	0,3						
6. Эквивалентная длина модуля, м, не более	6,0						
7. Габаритные размеры модуля, мм, не более: - диаметр - высота - высота до центра выходного отверстия ЗПУ [1)]	357 798 629	357 1016 865	357 1227 1076	357 1443 1292	357 1656 1505	357 1870 1719	357 1977 1826
8. Масса модуля без ГОТВ, кг [1)]	49,3	61,9	73,5	87,1	99,7	111,6	118,2
9. Характеристика электрического пускового импульса для активации модуля от электромагнита	- напряжение постоянного тока (24±2,4) В; - сила тока – не более 0,25 А; - длительность пускового импульса, не менее – 1 с.						
10. Давление пневматического пуска модуля	- минимальное давление – 0,8 МПа; - максимальное давление – 6,4 МПа						
11. Усилие механического (ручного) пуска модуля на ЗПУ	не более 150 Н (усилие кисти руки на рукоятку)						
12. Диапазон давлений срабатывания МПУ, МПа	от 7,845 до 8,826						

1	2	3	4	5	6	7	8
13. Диаметр условного прохода ЗПУ модуля/сифонной трубки, мм	50/50						
14. Присоединительные размеры (присоединительная резьба выходного отверстия ЗПУ)	2 ½ " - 12 UN						
15. Изготовитель ЗПУ «Брандсис 0422»	ООО «ОСК проект», Россия						

Примечание: [1)] в п. 7 и 8 таблицы 1 указаны номинальные значения размеров и массы модуля без защитного колпака и пусковых элементов, отклонения от номинальных значений – в соответствии с КД на модуль.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения отдельных изменений в конструкцию изделий, которые не изменяют основные эксплуатационные параметры и характеристики изделий, подлежащие обязательному подтверждению.

Рисунок 1 - Модули газового пожаротушения МПА-КД (65-XX-50)

1.3. Параметры и характеристики модулей МПА-КД (65-XX-33)

Таблица 2. Параметры и характеристики модулей МПА-КД (65-XX-33).

Параметры и характеристики	Значение параметров и характеристик						
	МПА-КД (65-40-33)	МПА-КД (65-60-33)	МПА-КД (65-80-33)	МПА-КД (65-100-33)	МПА-КД (65-120-33)	МПА-КД (65-140-33)	МПА-КД (65-150-33)
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Вместимость баллона модуля, л	40	60	80	100	120	140	150
2. Рабочее (максимальное при 50 °С) давление модуля, МПа (кгс/см²)	6,4 (65)						
3. Пробное давление, МПа (кгс/см²)	9,8 (100)						
4. Минимальное давление в модуле, при котором сохраняется его работоспособность, МПа	1,0						
5. Масса ГОТВ, которая остается в модуле после его срабатывания, кг, не более	0,3						
6. Эквивалентная длина модуля, м, не более	3,7						
7. Габаритные размеры модуля, мм, не более: - диаметр - высота - высота до центра выходного отверстия ЗПУ [1)]	357 736 635	357 954 853	357 1165 1064	357 1381 1280	357 1594 1493	357 1808 1707	357 1901 1800
8. Масса модуля без ГОТВ, кг [1)]	41,4	50,5	64,7	76,1	89,1	100,4	109,0
9. Характеристика электрического пускового импульса для активации модуля от электромагнита	- напряжение постоянного тока (24±2,4) В; - сила тока – не более 0,25 А; - длительность пускового импульса, не менее – 1 с.						
10. Давление пневматического пуска модуля	- минимальное давление – 0,8 МПа; - максимальное давление – 6,4 МПа						
11. Усилие механического (ручного) пуска модуля на ЗПУ	не более 150 Н (усилие кисти руки на рукоятку)						
12. Диапазон давлений срабатывания МПУ, МПа	от 7,845 до 8,826						

1	2	3	4	5	6	7	8
13. Диаметр условного прохода ЗПУ модуля/сифонной трубки, мм	33/33						
14. Присоединительные размеры (присоединительная резьба выходного отверстия ЗПУ)	1 ⅞ " - 12 UN						
15. Изготовитель ЗПУ «Брандсис 0418»	ООО «ОСК проект», Россия						

Примечание: [1)] в п. 7 и 8 таблицы 1 указаны номинальные значения размеров и массы модуля без защитного колпака и пусковых элементов, отклонения от номинальных значений – в соответствии с КД на модуль.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения отдельных изменений в конструкцию изделий, которые не изменяют основные эксплуатационные параметры и характеристики изделий, подлежащие обязательному подтверждению.

Рисунок 2 - Модуль газового пожаротушения МПА-КД (65-XX-33)

1.4. Комплектность поставки модулей МПА-КД 65

Комплектность поставки модулей МПА-КД 65 приведена в таблице 3.

Таблица 3. Комплектность поставки модулей МПА-КД 65.

№ п/п	Наименование
1	Модуль газового пожаротушения в сборе: - металлический баллон для модуля; - сифонная трубка; - индикатор давления (манометр) [1]; - запорно-пусковое устройство [2].
2	Руководство по эксплуатации на модуль (объединенное с паспортом).
3	Информационная табличка (шильд) на модуль.
4	Паспорт на баллон модуля.
5	Информационная табличка (шильд) на баллон.
6	Копии сертификатов соответствия.
7	Транспортная тара и упаковка (для модулей, поставляемых в таре).

Примечания:

[1] Дополнительно к имеющемуся на ЗПУ манометру модули исполнения «А» укомплектованы преобразователем (датчиком) давления.

[2] Пусковые устройства (активаторы) в базовый комплект не входят, поставляются по заказу.

Дополнительно модули могут комплектоваться электроконтактными манометрами/реле дистанционного контроля давления в модулях, которые срабатывают (выдают сигнал – замыкание или размыкание контактов и т.п.) при уменьшении давления до порогового значения, на которое настроен указанный манометр/реле. Для ЗПУ исполнения «А» электроконтактный манометр в базовой комплектации не применяется, т.к. гнездо ЗПУ оснащено преобразователем (датчиком) давления.

1.5. Обозначение модулей МПА-КД 65

Пример обозначения модулей МПА-КД 65, в соответсвии с ГОСТ Р 53281:

МПА-КД (65-80-50) **МПА-КД (65-80-33)**

где:

- **МПА-КД** - условное обозначение модуля, принятое предприятием-изготовителем;

- **65** - рабочее давление модуля, кгс/см²;

- **80** - вместимость баллона, литры;

- **50** / **33** - диаметр условного прохода ЗПУ и сифонной трубки, 50 мм / 33 мм.

Рисунок 3 - Модули газового пожаротушения МПА-КД (65-XX-50) и МПА-КД (65-XX-33)

2. Устройство модулей МПА-КД 65

2.1. Модуль МПА-КД (65-XX-50)

Модуль МПА-КД (65-XX-50) состоит из баллона, запорно-пускового устройства (ЗПУ) «Брандсис 0422» Ду 50 мм, сифонной трубки, защитного колпака.

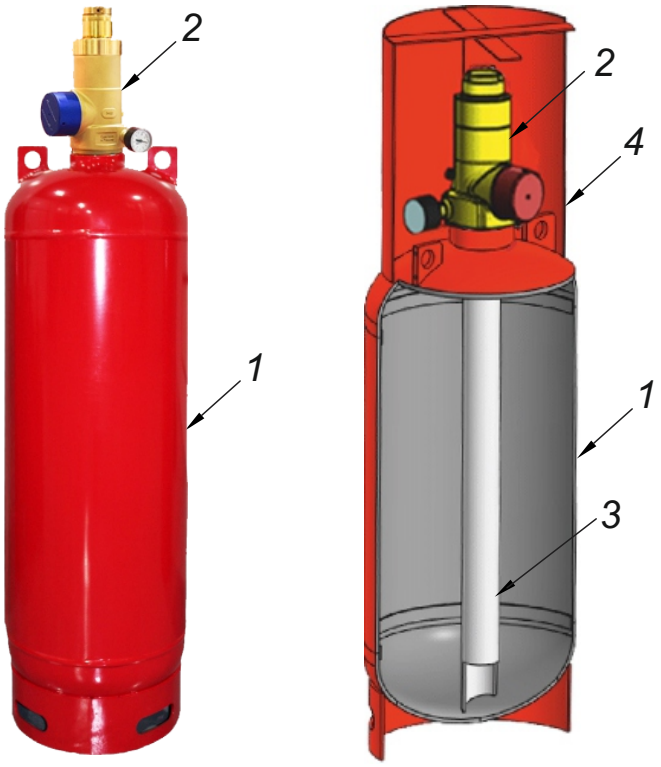


Рисунок 4 - Модуль газового пожаротушения МПА-КД (65-XX-50)

1 – баллон; 2 – ЗПУ «Брандсис 0422»; 3 – сифонная трубка; 4 – защитный колпак.

2.2. Модуль МПА-КД (65-XX-33)

Модуль МПА-КД (65-XX-33) состоит из баллона, запорно-пускового устройства (ЗПУ) «Брандсис 0421» Ду 33 мм, сифонной трубки, защитного колпака.

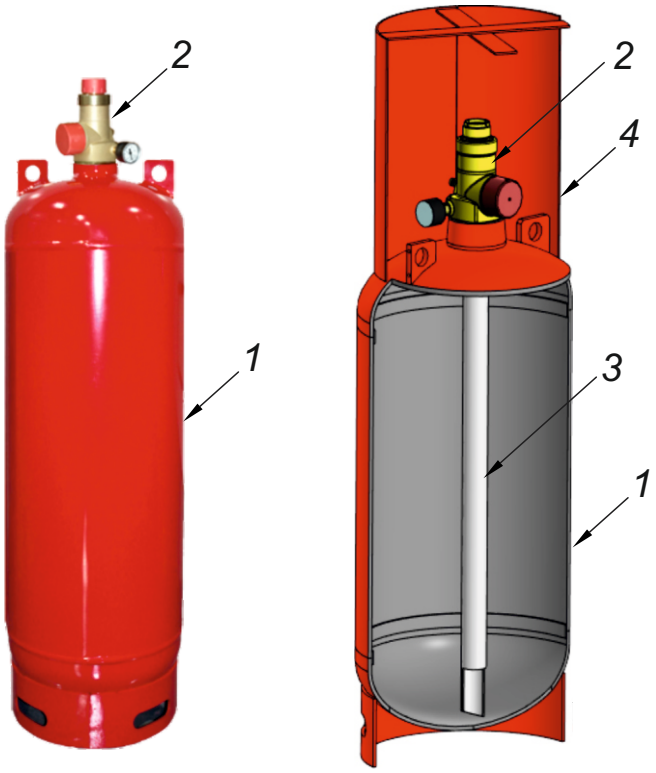


Рисунок 5 - Модуль газового пожаротушения МПА-КД (65-XX-33)

1 – баллон; 2 – ЗПУ «Брандсис 0421»; 3 – сифонная трубка; 4 – защитный колпак.

3. Запорно-пусковое устройство (ЗПУ)

ЗПУ модулей МПА-КД 65 обеспечивает герметичное хранение ГОТВ под давлением газа-вытеснителя, а также выпуск ГОТВ в трубопроводную разводку АУГП при срабатывании ЗПУ.

3.1. Запорно-пусковое устройство (ЗПУ) «Брандсис 0422»

Характеристики ЗПУ «Брандсис 0422»:
- диаметр условного прохода ЗПУ/сифонной трубки: Ду 50 мм;
- присоединительная резьба выходного отверстия ЗПУ: 2 ½ " - 12 UN;
- материал: латунь;
- срок службы ЗПУ «Брандсис 0422»: не менее 30 лет;
- изготовитель: ООО «ОСК проект», Россия.

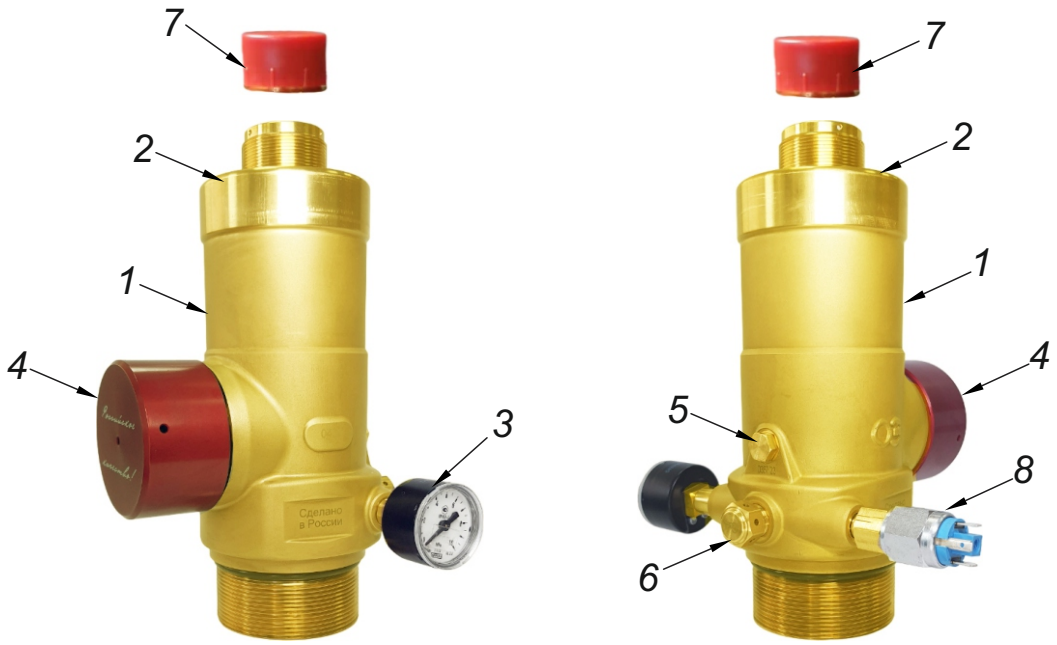


Рисунок 6 - Запорно-пусковое устройство «Брандсис 0422»

1 – корпус; 2 – крышка; 3 – манометр (индикатор давления); 4 – транспортировочная заглушка; 5 – болт-заглушка; 6 – мембранно-предохранительное устройство (МПУ); 7 – транспортировочный колпачок; 8 – датчик давления.

3.2. Запорно-пусковое устройство (ЗПУ) «Брандсис 0421»

Характеристики ЗПУ «Брандсис 0421»:
- диаметр условного прохода ЗПУ/сифонной трубки: Ду 33 мм;
- присоединительная резьба выходного отверстия ЗПУ: 1⅞" - 12 UN;
- материал: латунь;
- срок службы ЗПУ «Брандсис 0421»: не менее 30 лет;
- изготовитель: ООО «ОСК проект», Россия.

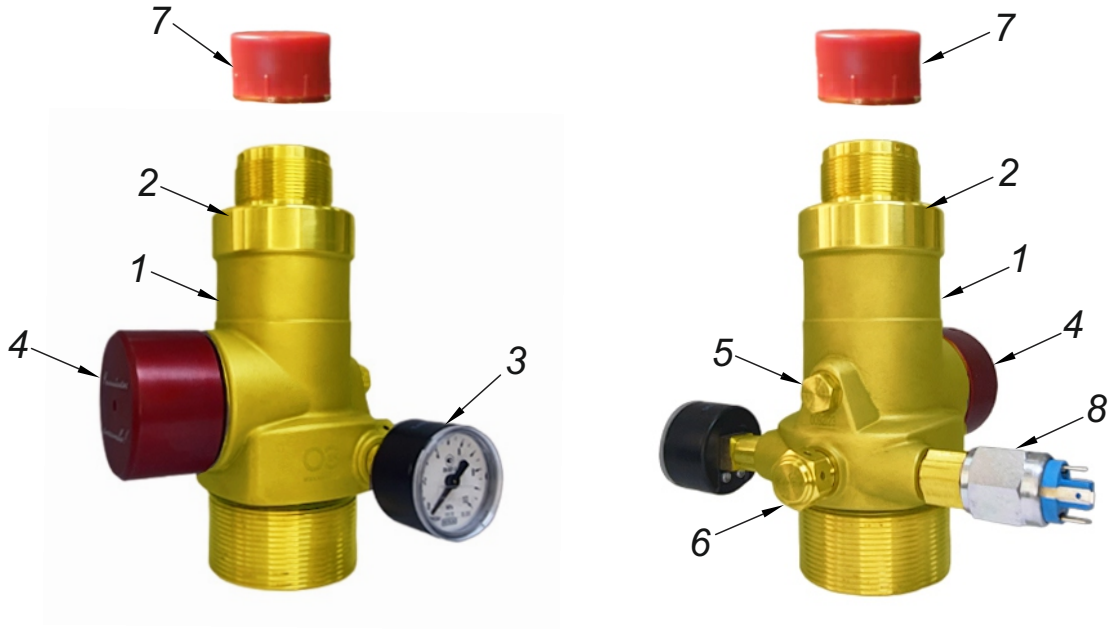


Рисунок 6 - Запорно-пусковое устройство «Брандсис 0421»

1 – корпус; 2 – крышка; 3 – манометр (индикатор давления); 4 – транспортировочная заглушка; 5 – болт-заглушка; 6 – мембранно-предохранительное устройство (МПУ); 7 – транспортировочный колпачок; 8 – датчик давления.

Запирание ЗПУ в рабочем режиме обеспечивается за счет равенства давления газа под поршнем и над поршнем ЗПУ. Усилие запирания создается вследствие разности площадей поршня в верхней и нижней части и пружиной над поршнем.

Пусковое устройство (электромагнитное, пневматическое или ручное) монтируется на крышке (2) ЗПУ. При срабатывании пускового устройства над поршнем ЗПУ, открывается ниппельный клапан, давление над поршнем резко падает, в результате чего поршень сжимает пружину и перемещается вверх, обеспечивая выход ГОТВ из модуля.

ЗПУ оснащается манометром (индикатором давления) (3) для визуального контроля давления в модуле и датчиком давления (8) для выдачи сигнала о снижении давления в систему автоматизации. ЗПУ модулей исполнения «А» оснащаются преобразователем (датчиком) давления (погрешность преобразования не более 1%).

В гнездах манометра и датчика давления размещены обратные клапаны, что обеспечивает возможность удаления устройств для поверки или замены без утечки ГОТВ из модуля. Для защиты модуля от аварийной перегрузки избыточным давлением, ЗПУ оснащается мембранным предохранительным устройством (6) (МПУ).

Резьбовое гнездо для подключения РВД пневматического пуска закрыто болтом-заглушкой (5). Выпускной штуцер ЗПУ закрыт транспортировочной заглушкой (4). Гнездо для подключения пусковых устройств закрыто транспортировочным колпачком (7).

4. Огнетушащий состав (ГОТВ) для модулей МПА-КД 65

При разработке проектов установок газового пожаротушения расчет количества ГОТВ и необходимого количества модулей МПА-КД 50, расчет диаметров трубопроводов и расчет времени подачи ГОТВ в защищаемое помещение проводится с помощью специализированного программного обеспечения «ОСК проект 5».

Программа «ОСК проект 5» соответствует требованиям СП 485.1311500.2020, верифицирована по результатам испытаний и согласована ФГБУ ВНИИПО МЧС России».

Модули газового пожаротушения МПА-КД 65 сертифицированы для применения с ГОТВ, указанными в таблице 4.

Таблица 4. Параметры заправки ГОТВ для модулей МПА-КД 65.

Наименование ГОТВ	Коэффициент заполнения, кг/л, не более	Номинальное давление газа-вытеснителя при (20±2) °С, МПа [1)]
Хладон 125	0,9	4,2
Хладон 227еа	1,05	5,0
ФК-5-1-12	1,15	5,4

Примечание:
[1)] при заправке номинальное давление газа-вытеснителя выдерживается с точностью ± 0,1 МПа.

5. Артикулы

5.1. Артикулы модулей МПА-КД 65

Таблица 5. Артикулы модулей МПА-КД (65-XX-50).

Модули	Артикул
МПА-КД (65-40-50)	0422-654050
МПА-КД (65-60-50)	0422-656050
МПА-КД (65-80-50)	0422-658050
МПА-КД (65-100-50)	0422-6510050
МПА-КД (65-120-50)	0422-6512050
МПА-КД (65-140-50)	0422-6514050
МПА-КД (65-150-50)	0422-6515050

Таблица 6. Артикулы модулей МПА-КД (65-XX-33).

Модули	Артикул
МПА-КД (65-40-33)	0421-654033
МПА-КД (65-60-33)	0421-656033
МПА-КД (65-80-33)	0421-658033
МПА-КД (65-100-33)	0421-6510033
МПА-КД (65-120-33)	0421-6512033
МПА-КД (65-140-33)	0421-6514033
МПА-КД (65-150-33)	0421-6515033

5.2. Артикулы ЗПУ

Таблица 7. Артикулы ЗПУ.

Запорно-пусковое устройство (ЗПУ)	Артикул
Брандсис 0422-65	0422-65-000
Брандсис 0421-65	0421-65-000

Примечание: ЗПУ с указанными артикулами поставляются без датчика давления.

6. Пусковые устройства

Пусковые устройства предназначены для приведения в действие ЗПУ.

6.1. Электромагнитный пуск ЭП-0418 (ЭПР-0418)

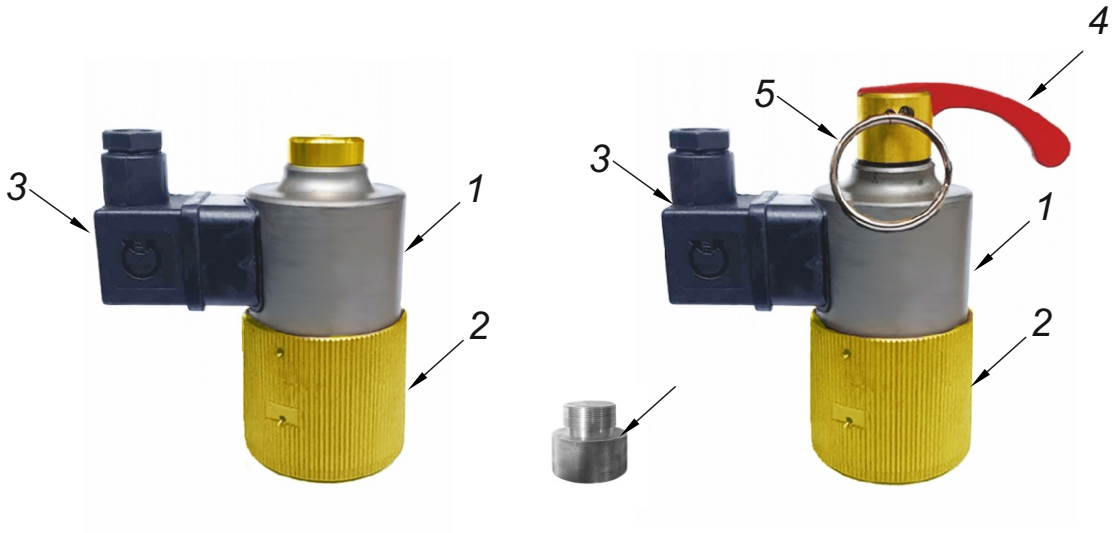


Рисунок 8 - Электромагнитный пуск ЭП-0418 (ЭПР-0418)

1 – электромагнит (соленоид); 2 – накидная гайка, 3 – разъем соленоида,
4 – рукоятка пуска, 5 – кольцо с предохранительной чекой, 6 – взводной ключ.

Электромагнитный пуск представляет собой соленоид, шток которого при срабатывании воздействует на ниппельный клапан, размещенный в крышке ЗПУ.

Электромагнитный пуск выпускается в двух исполнениях, с ручным пуском и без ручного пуска.

Таблица 8. Артикулы ЭП-0418 (ЭПР-0418).

Электромагнитный пуск	Артикул
ЭП-0418	01-0418-000
ЭПР-0418	02-0418-000
Взводной ключ ВЗК-0418	60-0418-000

6.2. Электропиротехнический пуск ЭПТ-0418

Рисунок 9 - Электропиротехнический пуск ЭПТ-0418

1 – электропиротолкатель; 2 – адаптер.

Устройство представляет собой электропиротолкатель, который содержит корпус с двумя проводами и шток, смонтированный на адаптер. Внутри корпуса электропиротолкателя размещен пиротехнический заряд (класс опасности 4.1 по ГОСТ 19433-88).

Таблица 9. Артикул ЭПТ-0418.

Электропиротехнический пуск	Артикул
ЭПТ-0418	06-0418-000

6.3. Пневматический пуск ПП-0418

Рисунок 10 - Пневматический пуск ПП-0418

1 – накидная гайка; 2 – корпус пневмопуска; 3 – резьбовое отверстие.

Устройство состоит из накидной гайки (1), корпуса пневмопуска (2). Внутри корпуса размещен шток с поршнем и пружина, фиксирующая его в верхнем положении.

При подаче пускового давления через резьбовое отверстие (3) поршень устройства перемещается вниз, воздействуя на ниппельный клапан ЗПУ, в результате чего происходит срабатывание модуля.

Таблица 10. Артикул ПП-0418.

Пневматический пуск	Артикул
ПП-0418	03-0418-000

6.3.1. Комплекты пневматического пуска

Комплект устройство пневматического пуска позволяет объединять в группу от 2-ух до 10-ти модулей МПА-КД.

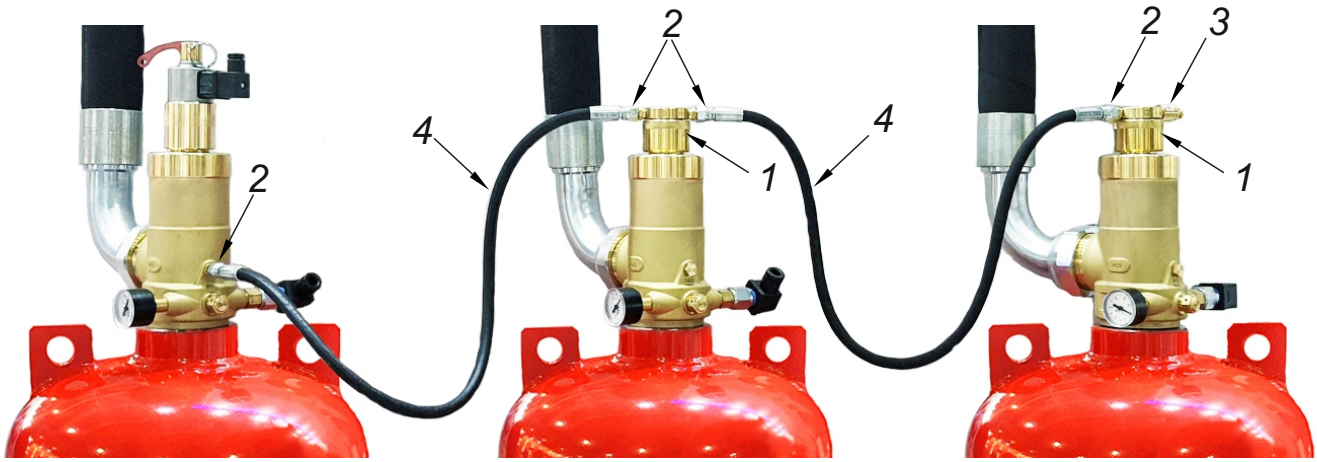


Рисунок 10 - Комплект пневматического пуска

1 – пневмопуск ПП-0418; 2 – переходник ПРП-0418; 3 – клапан сброса КСП-0418;
4 - РВД для пневмопуска 1SN800

Таблица 11. Артикулы и состав комплектов пневматического пуска.

Комплекты пневматического пуска	Артикул комплекта	Состав комплекта	Артикулы комплектующих	Количество
на 2 модуля (ПП-0418-К2)	К2-03-0418-000	- Пневмопуск ПП-0418	03-0418-000	1 шт
		- Переходник ПРП-0418	07-0418-000	2 шт
		- Клапан сброса КСП-0418	08-0418-000	1 шт
		- РВД для пневмопуска 1SN800	100-0418-004	1 шт
на 3 модуля (ПП-0418-К3)	К3-03-0418-000	- Пневмопуск ПП-0418	03-0418-000	2 шт
		- Переходник ПРП-0418	07-0418-000	4 шт
		- Клапан сброса КСП-0418	08-0418-000	1 шт
		- РВД для пневмопуска 1SN800	100-0418-004	2 шт
на 4 модуля (ПП-0418-К10)	К4-03-0418-000	- Пневмопуск ПП-0418	03-0418-000	3 шт
		- Переходник ПРП-0418	07-0418-000	6 шт
		- Клапан сброса КСП-0418	08-0418-000	1 шт
		- РВД для пневмопуска 1SN800	100-0418-004	3 шт

Комплекты пневматического пуска	Артикул комплекта	Состав комплекта	Артикулы комплектующих	Количество
на 5 модулей (ПП-0418-К5)	К5-03-0418-000	- Пневмопуск ПП-0418	03-0418-000	4 шт
		- Переходник ПРП-0418	07-0418-000	8 шт
		- Клапан сброса КСП-0418	08-0418-000	1 шт
		- РВД для пневмопуска 1SN800	100-0418-004	4 шт
на 6 модулей (ПП-0418-К6)	К6-03-0418-000	- Пневмопуск ПП-0418	03-0418-000	5 шт
		- Переходник ПРП-0418	07-0418-000	10 шт
		- Клапан сброса КСП-0418	08-0418-000	1 шт
		- РВД для пневмопуска 1SN800	100-0418-004	5 шт
на 7 модулей (ПП-0418-К7)	К7-03-0418-000	- Пневмопуск ПП-0418	03-0418-000	6 шт
		- Переходник ПРП-0418	07-0418-000	12 шт
		- Клапан сброса КСП-0418	08-0418-000	1 шт
		- РВД для пневмопуска 1SN800	100-0418-004	6 шт
на 8 модулей (ПП-0418-К8)	К8-03-0418-000	- Пневмопуск ПП-0418	03-0418-000	7 шт
		- Переходник ПРП-0418	07-0418-000	14 шт
		- Переходник ПРП-0418	08-0418-000	1 шт
		- РВД для пневмопуска 1SN800	100-0418-004	7 шт
на 9 модулей (ПП-0418-К9)	К9-03-0418-000	- Пневмопуск ПП-0418	03-0418-000	8 шт
		- Переходник ПРП-0418	07-0418-000	16 шт
		- Клапан сброса КСП-0418	08-0418-000	1 шт
		- РВД для пневмопуска 1SN800	100-0418-004	8 шт
на 10 модулей (ПП-0418-К10)	К10-03-0418-000	- Пневмопуск ПП-0418	03-0418-000	9 шт
		- Переходник ПРП-0418	07-0418-000	18 шт
		- Переходник ПРП-0418	08-0418-000	1 шт
		- РВД для пневмопуска 1SN800	100-0418-004	9 шт

6.4. Совмещенный пневматический и ручной пуск ППР-0418

Рисунок 11 - Совмещенный пневматический и ручной пуск ППР-0418

1 – накидная гайка; 2 – корпус пневмопуска; 3 – рукоятка пуска;
4 – кольцо с предохранительной чекой.

Таблица 11. Артикул ППР-0418.

Совмещенный пневматический и ручной пуск	Артикул
ППР-0418	04-0418-000

6.5. Ручной пуск РП-0418

Рисунок 12 - Ручной пуск РП-0418

1 – накидная гайка; 2 – корпус ручного пуска; 3 – рукоятка пуска;
4 – кольцо с предохранительной чекой.

Таблица 12. Артикул РП-0418.

Ручной пуск	Артикул
РП-0418	05-0418-000

7. Манометр (индикатор давления)

Рисунок 13 - Манометр (индикатор давления)

Манометр (индикатор давления) предназначен для информирования о давлении в модуле и является подтверждением того, что модули заправлены газом-вытеснителем в соответствии с паспортными данными (параметрами).

Характеристики:
- осевое присоединение, М10×1;
- диаметр корпуса 40 мм;
- диапазон показаний давлений 0-10 МПа;
- корпус IP40, сталь окрашенная;
- механизм из латунного сплава;
- класс точности: не более 2,5;
- рабочая температура: окружающая среда: −60…+60 °С.

Таблица 13. Артикул манометра (индикатора давления).

Наименование	Артикул
Манометр (индикатор давления)	51-0418-000

7. 1. Электроконтактный манометр

Рисунок 14 - Электроконтактный манометр

Характеристики:
- осевое присоединение, М10×1;
- диаметр корпуса 40 мм;
- диапазон показаний давлений 0-10 МПа;
- корпус IP40, нержавеющая сталь;
- механизм из латунного сплава;
- класс точности: не более 2,5;
- рабочая температура: окружающая среда: −60…+60 °С.

Таблица 14. Артикул электроконтактного манометра.

Наименование	Артикул
Электроконтактный манометр	52-0418-000

8. Датчик давления

Рисунок 15 - Датчик давления

ДДатчик давления - контрольное реле давления - обеспечивает автоматический контроль протечки газа-вытеснителя, заправленного в модуль. При снижении давления азота внутри баллона контакты реле передадут сигнал «неисправность» на панель управления.

Таблица 15. Артикул датчика давления.

Датчик давления	Артикул
ДД-0418	50-0418-000

9. Рукава высокого давления РВД

9.1. Рукава высокого давления РВД DN50 и DN33

Рукав высокого давления (РВД) предназначен для транспортировки ГОТВ от модулей пожаротушения в выпускной трубопровод.

РВД представляет собой гибкий шланг с высокопрочным резиновым покрытием и металлической оплеткой из стальной проволоки с опресованными фитингами и накидными гайками на концах для присоединения к ЗПУ и трубопроводу.

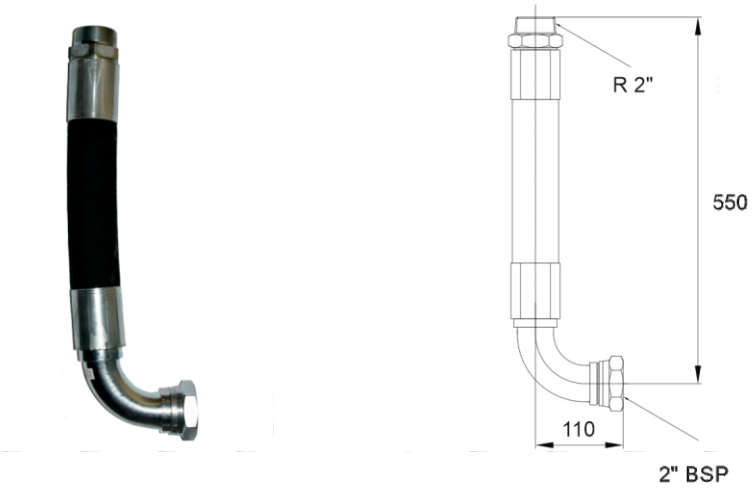


Рисунок 16 - Рукав высокого давления DN50

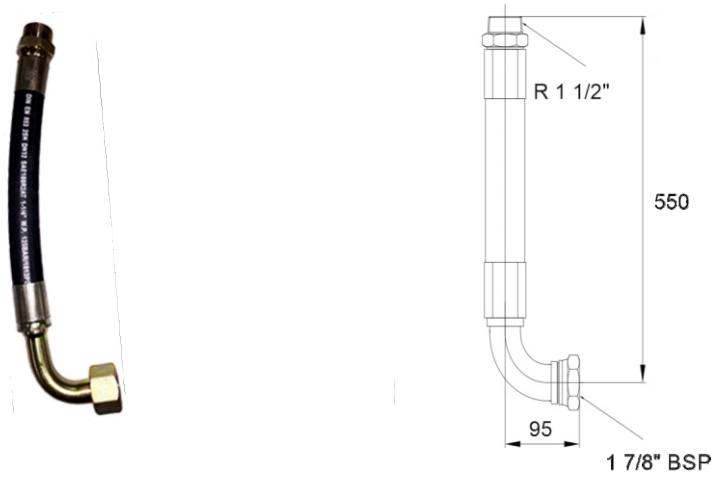


Рисунок 17 - Рукав высокого давления DN33

Таблица 16. Артикулы РВД и характеристики.

Рукав высокого давления	Артикул	Рабочее давление, бар	Пробное давление, бар
РВД DN50	100-0418-001	80	140
РВД DN33	100-0418-002	125	187

9.2. Рукав высокого давления для пневмопуска модулей МПА-КД

Рукав высокого давления предназначен для одновременного пуска группы модулей МПА-КД.

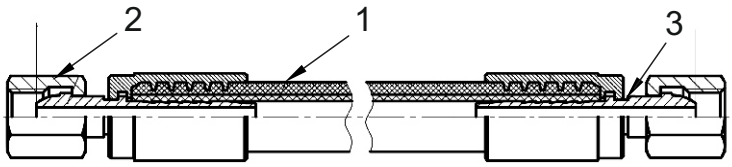


Рисунок 18 - Рукав высокого давления для пневмопуска модулей МПА-КД

1 - шланг, 2 - фитинг, 3 - втулка обжимная.

Таблица 17. Артикулы РВД и характеристики.

Рукав высокого давления для пневматического пуска	Артикул	Рабочее давление, бар	Пробное давление, бар	Длина рукава, мм
1SN800	100-0418-004	225	540	800
2SN800	100-0418-003	400	960	800

Рукав с двух сторон обжат фитингами, М12х1.5.

10. Насадки для распыления газовых огнетушащих веществ (ГОТВ)

Насадки предназначены для выпуска и равномерного распределения газового огнетушащего вещества в защищаемом объёме. Насадки устанавливают на конечных участках распределительного трубопровода.

Рисунок 19 - Насадки (форсунки выпускные)

10.1. Насадки с распылением ГОТВ на 360°

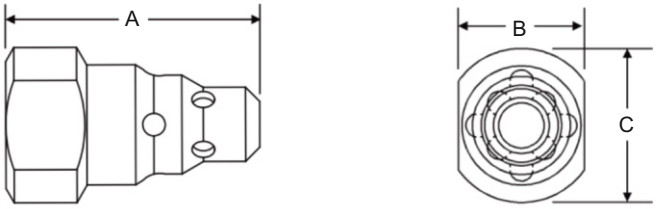


Рисунок 20 - Насадок на 360°

Таблица 18. Артикулы и размеры насадков на 360°.

Насадки	Артикул	Размер A, мм	Размер B, мм	Размер C, мм
1/2" (DN15) 360°	310-0418-000	57	29	35
3/4" (DN20) 360°	311-0418-000	68	35	41
1" (DN25) 360°	312-0418-000	73	41	49
1.1/4" (DN32) 360°	313-0418-000	83	51	60
1.1/2" (DN40) 360°	314-0418-000	92	57	68
2" (DN50) 360°	315-0418-000	114	76	89

10.2. Насадки с распылением ГОТВ на 180°

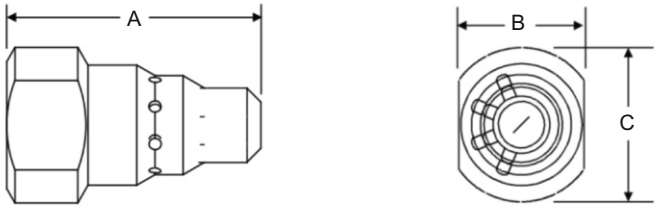


Рисунок 21 - Насадок на 180°

Таблица 19. Артикулы и размеры насадков на 180°.

Насадки	Артикул	Размер A, мм	Размер B, мм	Размер C, мм
1/2" (DN15) 180°	300-0418-000	57	29	35
3/4" (DN20) 180°	301-0418-000	68	35	41
1" (DN25) 180°	302-0418-000	73	41	49
1.1/4" (DN32) 180°	303-0418-000	83	51	60
1.1/2" (DN40) 180°	304-0418-000	92	57	68
2" (DN50) 180°	305-0418-000	114	76	89

Насадки могут изготавливаться из алюминия, латуни, бронзы, меди, нержавеющей стали с резьбой NPT - резьба дюймовая трубная конусная (конусность 1:16) или BSP - резьба наружная цилиндрическая (аналог ГОСТ 6357-81).

Тип насадков и суммарная площадь выпускных отверстий определяются по гидравлическому расчету установки в соответствии с требованиями свода правил СП 485.1311500.2020 п.п. 9.11.

11. Конструктивные элементы для крепления модулей МПА-КД

11.1. Монтажные скобы для крепления модулей

Монтажные скобы применяются для крепления баллонов в вертикальном положении и их надежного удержания при срабатывании установки пожаротушения.

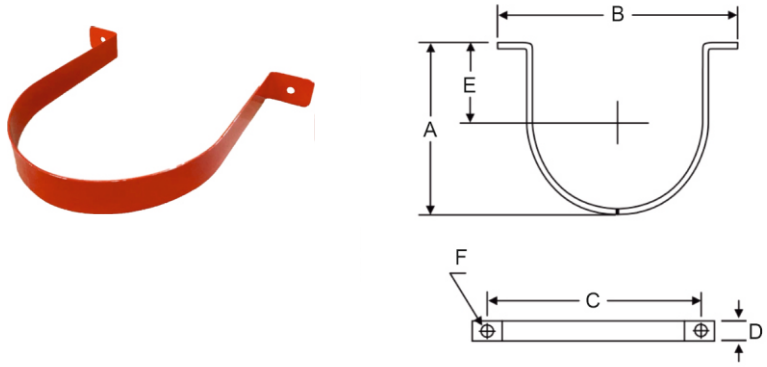


Рисунок 22 - Монтажная скоба

Таблица 20. Артикулы и размеры монтажных скоб для крепления баллонов.

Скоба для крепления модулей	Артикул	Внешний диаметр, мм	Размер A, мм	Размер B, мм	Размер C, мм	Размер D, мм	Размер E, мм	Размер F, мм
40, 60, 80, 100, 120, 140, 150	401-0418-000	357	354	500	430	50	174	16

11.2. Фиксатор крепления модуля к полу

Фиксаторы применяются для крепления модулей к полу для их надежного удержания при срабатывании установки пожаротушения.

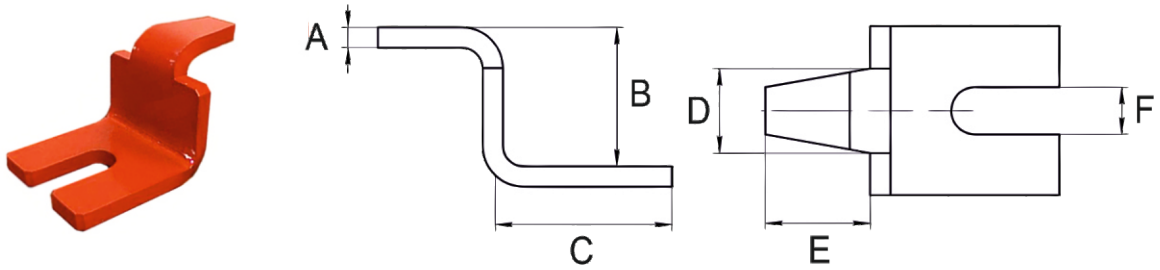


Рисунок 23 - Фиксатор крепления модулей к полу

Таблица 21. Артикулы и размеры фиксаторов крепления модулей к полу.

Фиксатор для крепления модулей	Артикул	Размер A, мм	Размер B, мм	Размер C, мм	Размер D, мм	Размер E, мм	Размер F, мм
40, 60, 80, 100, 120, 140, 150	4404-0418-000	6	31	52,5	25	31	14

12. Фитинги

Фитинги - соединительный элемент трубопровода, устанавливаемый на окончания трубопроводов для присоединения и перехода на РВД, обратные клапана, СДУ, насадки и в прочих вспомогательных целях.

12.1. Муфта для соединения РВД с трубопроводом

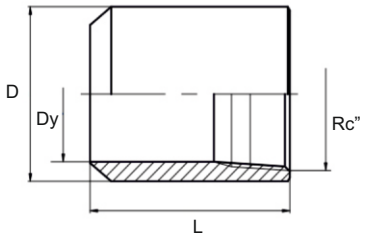


Рисунок 24 - Муфта для соединения РВД с трубопроводом

Таблица 22. Артикулы и размеры муфты для соединения РВД с трубопроводом.

Муфта под РВД	Артикул	Размер Rc, дюймы	Размер D, мм	Размер Dy, мм	Размер L, мм
Rc 1.1/2" (33)	500-0418-033	1 1/2"	50	40	70
Rc 2" (50)	500-0418-050	2"	68	50	80

12.2. Муфта переходная для соединения РВД с трубопроводом

Муфта переходная предназначена для соединения РВД с трубопроводом различных диаметров.

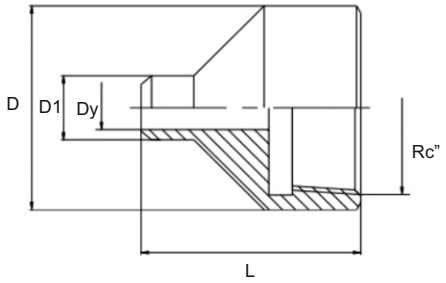


Рисунок 25 - Муфта переходная для соединения РВД с трубопроводом

Таблица 23. Артикулы и размеры муфты переходной для соединения РВД с трубопроводом.

Муфта переходная под РВД	Артикул	Размер Rc, дюймы	Размер D, мм	Размер D1, мм	Размер Dy, мм	Размер L, мм
Rc 2" на DN15	510-0418-015	2"	75	22	15	75
Rc 2" на DN20	510-0418-020	2"	75	28	20	75
Rc 2" на DN25	510-0418-025	2"	75	32	25	75
Rc 2" на DN32	510-0418-032	2"	75	40	32	75
Rc 2" на DN40	510-0418-040	2"	75	48	40	75
Rc 2" на DN65	510-0418-065	2"	75	70	65	75

12.3. Муфта для установки сигнализатора давления на трубопроводе

Муфта предназначена для установки сигнализатора давления (СДУ) на трубопроводе.

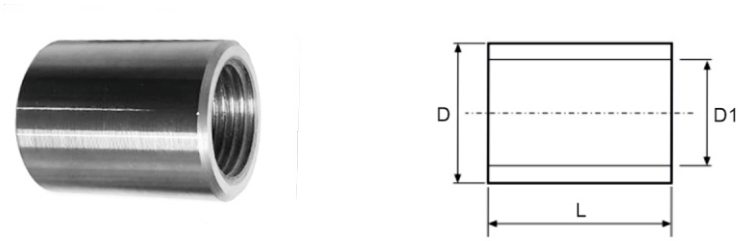


Рисунок 26 - Муфта для установки сигнализатора давления (СДУ)

Таблица 24. Артикул и размеры муфты для установки СДУ.

Наименование	Артикул	Размер L, мм	Диаметр наружний D, мм	Внутренняя резьба, D1
Муфта для установки СДУ	505-0418-015	35	27	G 1/2"

12.4. Муфта-переходник для соединения штуцера ЗПУ с трубопроводом

Муфта-переходник предназначена для соединения выходного штуцера ЗПУ модуля с трубопроводом без РВД.

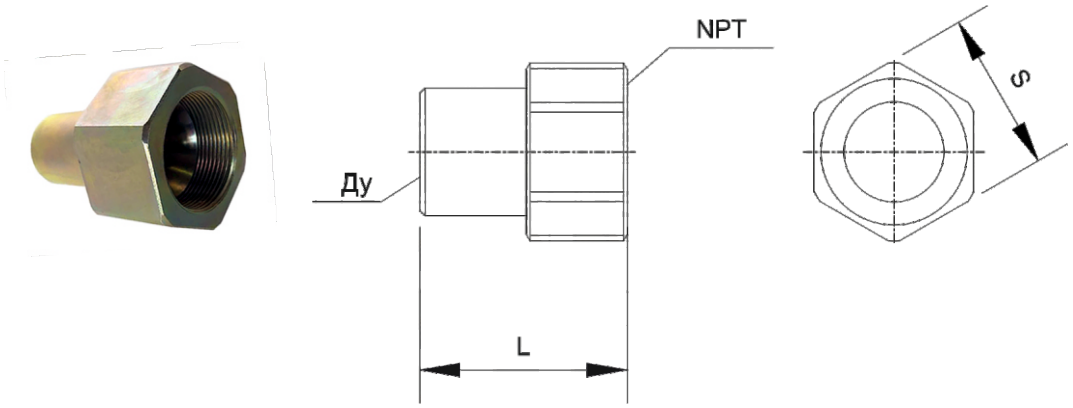


Рисунок 27 - Муфта-переходник для соединения штуцера ЗПУ с трубопроводом

Таблица 25. Артикулы и размеры муфты-переходника.

Муфта-переходник	Артикул	Ду, мм	Размер NPT, дюймы	Размер L, мм	Размер S, мм
DN33, под приварку	521-0418-040	33	1.1/2"	78	60
DN50, под приварку	521-0418-050	50	2"	93	72

12.5. Ниппель для установки насадка на выпускном трубопроводе

Ниппель предназначен для установки насадка на выпускном трубопроводе.

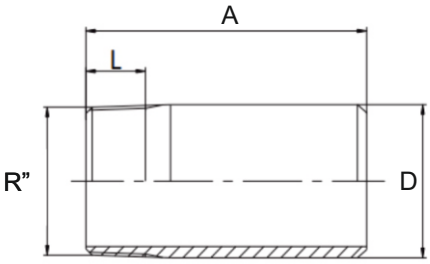


Рисунок 28 - Ниппель для установки насадка на выпускном трубопроводе

Таблица 26. Артикулы и размеры ниппелей.

Ниппель под насадок	Артикул	R, дюймы	D, мм	L, мм	A, мм
1/2" (DN15)	530-0418-015	1/2"	22	17,5	40
3/4" (DN20)	530-0418-020	3/4"	27	17,5	45
1" (DN25)	530-0418-025	1"	35	27,5	45
1.1/4" (DN32)	530-0418-032	1.1/4"	43	27,5	50
1.1/2" (DN40)	530-0418-040	1.1/2"	49	27,5	60
2" (DN50)	530-0418-050	2"	61	27,5	60

12.6. Штуцерно-торцевое соединение для монтажа трубопроводов

Штуцерно-торцевое соединение предназначено для монтажа элементов трубопроводов в тех случаях, когда на объекте не допускается проводить сварочные работы.

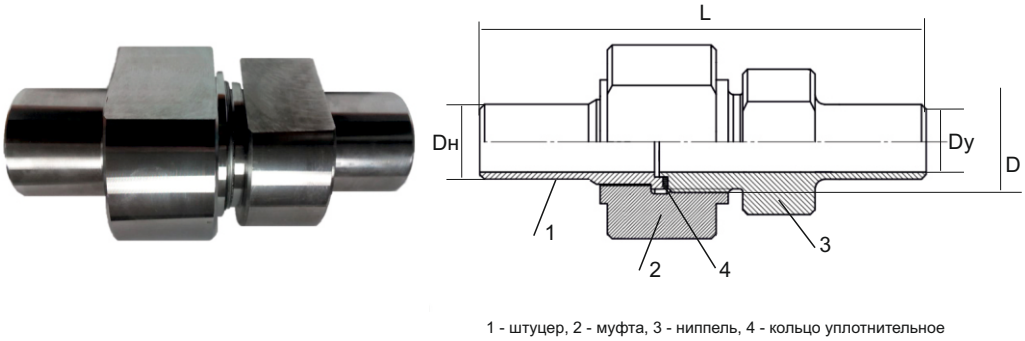


Рисунок 29 - Штуцерно-торцевое соединение для монтажа трубопроводов

Таблица 27. Артикулы и размеры штуцерно-торцевого соединения.

Штуцерно-торцевое соединение	Артикул	Размер Dн, мм	Размер D, мм	Размер L, мм	Размер Dy, мм
DN15 (ШТС15)	540-0418-015	22	60	169	15
DN20 (ШТС20)	540-0418-020	26	67	172	20
DN25 (ШТС25)	540-0418-025	31	80	185	25
DN32 (ШТС32)	540-0418-032	36	90	189	32
DN40 (ШТС40)	540-0418-040	46	100	190	40
DN50 (ШТС50)	540-0418-050	58	105	202	50
DN65 (ШТС65)	540-0418-065	73	115	202	65

12.7. Заглушки

12.7.1. Заглушка для ниппеля

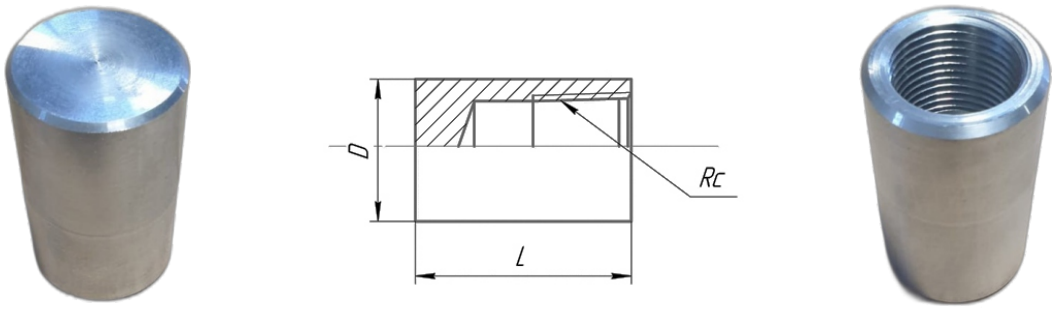


Рисунок 29 - Заглушка для ниппеля

Заглушка для ниппеля предназначена для установки на ниппели вместо насадков при проведении гидравлических (пневматических) испытаний трубопроводов АУГП.

Таблица 28. Артикулы и размеры заглушек.

Заглушка для ниппеля	Артикул	Размер D, мм	Размер L, мм	Резьба Rc, дюймы
DN15 К 1/2"	550-0418-015	Ø 28	40	1/2
DN20 К 3/4"	550-0418-020	Ø 34	55	3/4
DN25 К 1"	550-0418-025	Ø 39	64	1
DN32 К 1.1/4"	550-0418-032	Ø 50	64	1.1/4
DN40 К 1.1/2"	550-0418-040	Ø 60	65	1.1/2
DN50 К 2"	550-0418-050	Ø 68	62	2

Материал изготовления – сталь 20 ГОСТ 1050-2013.
Диапазон рабочих температур – от минус 50°С до 100°С.
Максимальное давление – 10 МПа.
Резьбовое соединение выполняется по ГОСТ 6111-52.

12.7.2. Заглушка для установки в муфту соединения РВД

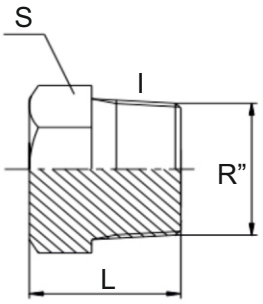


Рисунок 31 - Заглушка для установки в муфту соединения РВД

Заглушка предназначена для установки в муфту для соединения РВД с трубопроводом вместо РВД при проведении гидравлических (пневматических) испытаний.

Таблица 29. Артикулы и размеры заглушек.

Заглушка вместо РВД	Артикул	Размер R, дюймы	Размер L, мм	Размер l, мм	Размер S, мм
DN33 (R1.1/2")	560-0418-040	1.1/2"	60	45	49
DN50 (R2")	560-0418-050	2"	68	45	75

12.7.3. Заглушка для установки в муфту СДУ

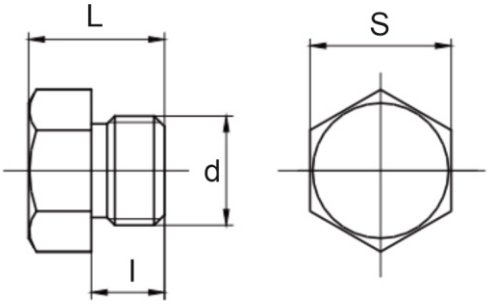


Рисунок 32 - Заглушка для установки в муфту СДУ

Заглушка предназначена для установки в муфту СДУ при проведении гидравлических (пневматических) испытаний.

Таблица 30. Артикул и размеры заглушки.

Заглушка для муфты СДУ	Артикул	Размер d, дюймы	Размер L, мм	Размер l, мм	Размер S, мм
DN15 (G1/2")	561-0418-015	G 1/2"	26	14	27

13. Коллекторы

Коллектор предназначен для подачи ГОТВ в распределительный трубопровод от нескольких модулей МПА-КД, объединённых в группу. Коллектор оборудован муфтой для установки сигнализатора давления типа СДУ-М (присоединительная резьба G 1/2").

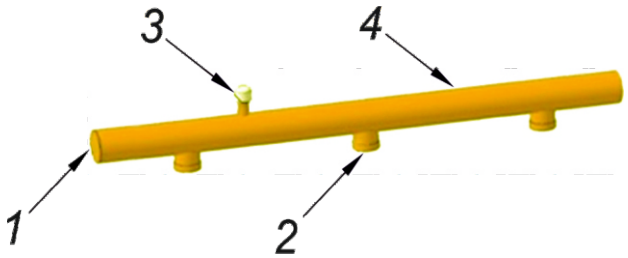


Рисунок 33 - Коллектор

1 - заглушка трубная, 2 - ниппель к РВД, 3 - муфта для СДУ, 4 - труба

Таблица 31. Артикулы и характеристики коллекторов для РВД Ду50.

Коллектор	Артикул	DN коллектора	Количество модулей, шт	DN РВД	Длина коллектора, мм
DN65 на 2 модуля для РВД DN50	570-0418-25065	65	2	50	1240
DN65 на 3 модуля для РВД DN50	570-0418-35065	65	3	50	1830
DN65 на 4 модуля для РВД DN50	570-0418-45065	65	4	50	2420
DN65 на 5 модулей для РВД DN50	570-0418-55065	65	5	50	3000
DN80 на 2 модуля для РВД DN50	570-0418-25080	80	2	50	1240
DN80 на 3 модуля для РВД DN50	570-0418-35080	80	3	50	1830
DN80 на 4 модуля для РВД DN50	570-0418-45080	80	4	50	2420
DN80 на 5 модулей для РВД DN50	570-0418-55080	80	5	50	3000
DN100 на 2 модуля для РВД DN50	570-0418-250100	100	2	50	1240
DN100 на 3 модуля для РВД DN50	570-0418-350100	100	3	50	1830
DN100 на 4 модуля для РВД DN50	570-0418-450100	100	4	50	2420
DN100 на 5 модулей для РВД DN50	570-0418-550100	100	5	50	3000

+7 495 785-55-01
127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12
https://holding.oskgroup.ru

Таблица 32. Артикулы и характеристики коллекторов для РВД Ду33.

Коллектор	Артикул	DN коллектора	Количество модулей, шт	DN РВД	Длина коллектора, мм
DN65 на 2 модуля для РВД DN33	570-0418-23365	65	2	33	1190
DN65 на 3 модуля для РВД DN33	570-0418-33365	65	3	33	1780
DN65 на 4 модуля для РВД DN33	570-0418-45065	65	4	33	2370
DN65 на 5 модулей для РВД DN33	570-0418-53365	65	5	33	2960
DN80 на 2 модуля для РВД DN33	570-0418-23380	80	2	33	1190
DN80 на 3 модуля для РВД DN33	570-0418-33380	80	3	33	1780
DN80 на 4 модуля для РВД DN33	570-0418-43380	80	4	33	2370
DN80 на 5 модулей для РВД DN33	570-0418-53380	80	5	33	2960

* Коллектор на 6 и более модулей - по запросу.

14. Стойка для модулей МПА-КД

Стойка предназначена для соединения модулей МПА-КД в общую сборку для совместной работы в составе централизованных или модульных установок пожаротушения.

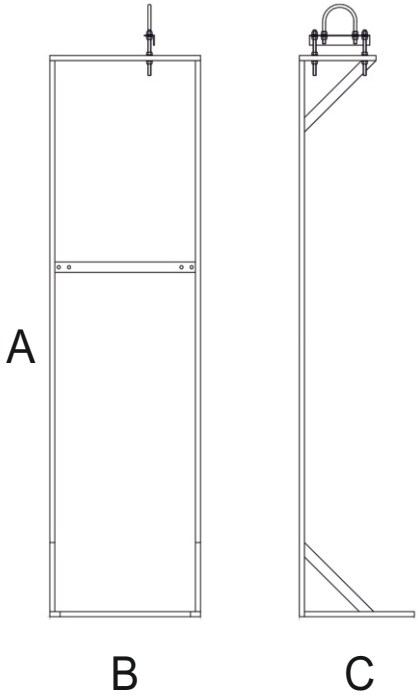


Рисунок 34 - Стойка для модулей МПА-КД

Таблица 33. Артикулы и характеристики.

Стойка однорядная на 1 модуль	Артикул	Высота A, мм	Ширина B, мм	Глубина C, мм
40л	430-0418-000	1150	590	357
60л	431-0418-000	1350	590	357
80л	432-0418-000	1550	590	357
100л	433-0418-000	1800	590	357
120-140л	434-0418-000	2100	590	357
150л	435-0418-000	2200	590	357

* Для двух и более модулей стойки соединяются между собой в один или два ряда. Для крепления модуля к стойке использовать монтажную скобу (арт. 401-0418-000).

+7 495 785-55-01
127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12
https://holding.oskgroup.ru

Для заметок

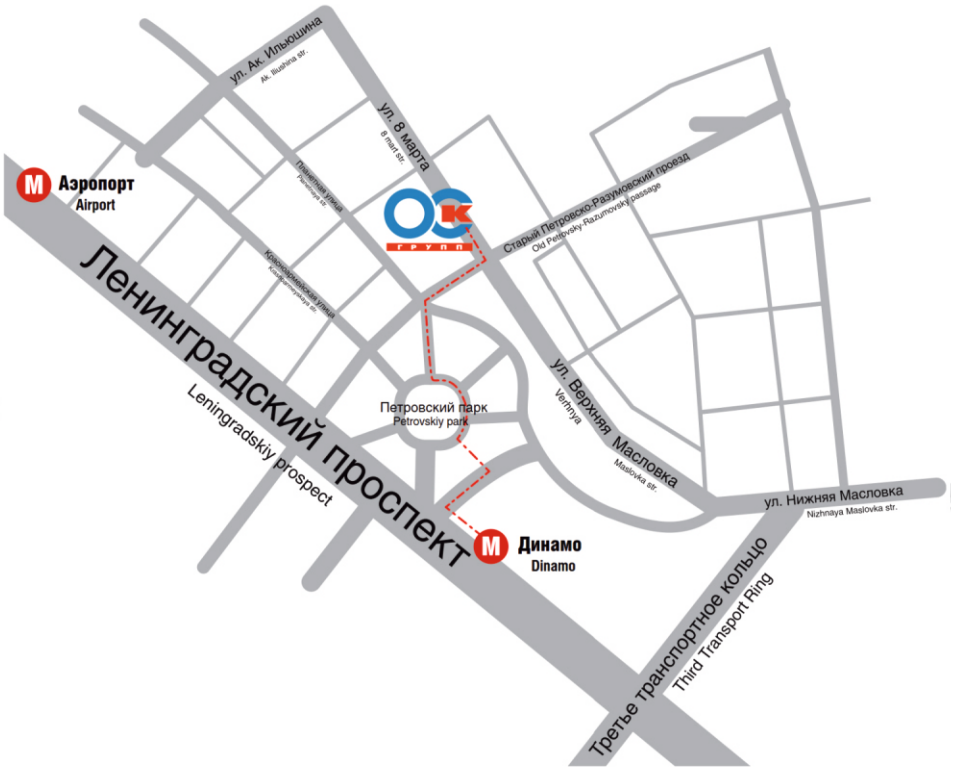
+7 495 785-55-01
127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12
https://holding.oskgroup.ru

Для заметок

+7 495 785-55-01
127083, г. Москва, ул. 8 Марта, д. 1, стр. 12
https://holding.oskgroup.ru

Для заметок

6. Адрес компании



ХОЛДИНГ ОСК ГРУПП

Россия, г. Москва, 127083, ул. 8 Марта, д.1, стр.12

тел.: +7 (495) 785-55-01

https://holding.oskgroup.ru

holding@oskgroup.ru

ХОЛДИНГ
ОСК ГРУПП