



РАЗДЕЛИТЕЛИ (К ПРИБОРАМ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ)

ПАСПОРТ ФИУШ ТУ 4212-002-58565468-2004 ПС

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Разделители предназначены для предохранения внутренней полости чувствительных элементов измерительных приборов от попадания в нее агрессивных, кристаллизующихся, содержащих твердые частицы (вкрапления), вязких и других рабочих сред и/или сред с повышенной температурой.

Разделители должны доукомплектовываться соединительным рукавом или одним из типов отводов, если температура измеряемой среды на входе разделителя выше температуры, установленной для работы измерительного устройства.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2.1 Резьба отверстия под измерительный прибор: M12x1,5; G1/4; M20x1,5; G1/2.
- 2.2 Резьба присоединительного штуцера: M20x1,5; G1/2 или другая.
- 2.3 Размер под ключ, мм: 22x22; 27x27, 30x30.
- 2.4 Для изготовления деталей разделителей используется нержавеющая сталь типа 10X18Н9Т или другие материалы, определяемые условиями эксплуатации.
- 2.5 Основные материалы для мембран и сильфонов - сплавы 36НХТЮ, 42НХТЮ или другие материалы, определяемые условиями эксплуатации.
- 2.6 Условия эксплуатации разделителей – категория 2, группа 3, климатическое исполнение – УХЛ по ГОСТ 15150-69.
- 2.7 Разделители драгметаллов не содержат.
- 2.8 Виды разделителей, пределы измерений, диапазон рабочих температур и виды измерительных устройств, комплектуемых разделителями, приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Вид разделителя | Диапазон измерений давления устройства, комплектуемого разделителем, МПа | Диапазон рабочих температур, °С | Измерительный прибор |
|-----------------|--|---------------------------------|---|
| РСМ | От 0 до 0,6...40 | От -50 до 300 | Манометры показывающие, измерительные преобразователи |
| РМФЗ-С | От 0 до 0,06...25 | От -50 до 260 | |

Каждый вид разделителя имеет варианты исполнений. Габаритные и присоединительные размеры, а также диапазоны рабочего давления разделителей – см. приложение А.

2.9 Масса разделителей:

не более 0,3 кг для модели РСМ;
не более 1,5 кг для модели РМФЗ-С.

2.10 Внутренний объем разделителя и измерительного прибора должен заполняться рабочей жидкостью, в качестве которой могут быть использованы наполнители согласно таблице 2.

Таблица 2

| Тип наполнителя | Температурный диапазон, °С |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Вода | от +5 до +90 |
| Этиленгликоль | от -20 до +140 |
| Масло трансформаторное | от -30 до +100 |
| Гидравлическая жидкость АМГ-10 | от -60 до +100 |
| Силиконовые масла с добавками | от -55 до +200 от -90 до +100 |
| Жидкость ПМС-100 | от -62 до +305 |
| Глицерин | от -17 до +230 |
| Смесь глицерин-вода | от -10 до +120 |
| Масло растительных культур | от -10 до +250 |
| Специальные высокотемпературные масла | от -10 до +300 от -10 до +400 |
| Галокарбон | от -40 до +175 |

2.11 Дополнительная погрешность, вносимая разделителями, соединенными с измерительными приборами, не должна превышать значений, приведенных в таблице 3.

Таблица 3

| Вид разделителя | Верхний предел давления измерительного прибора, МПа | Дополнительная погрешность в % от нормирующего значения* |
|-----------------|---|--|
| РСМ | 40 | 2 |
| РМФЗ-С | 25 | 0,5 |

*За нормирующее значение принят для манометров и вакуумметров верхний предел измерения,

Для мановакуумметров - сумма абсолютных значений верхнего и нижнего пределов показаний.

2.12 На погрешность измерения также влияет качество заполнения рабочей жидкостью внутреннего объема разделителя и измерительного прибора. При наличии воздушных включений в рабочей жидкости дополнительная погрешность измерения будет возрастать.

2.13 Методика сборки разделителей с измерительным прибором и заполнения внутреннего объема рабочей жидкостью приведена в приложении Б. Рекомендуется сборку разделителей с измерительными приборами и заполнение производить в организациях, имеющих практический опыт выполнения данных работ.

3 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Присоединение разделителей, собранных с измерительными приборами производится к рабочей магистрали после выполнения п.2.13.

3.2 Монтаж разделителей РСМ, РМФЗ-С производится путем вворачивания штуцера в гнездо магистрали с предварительной установкой прокладок для герметизации.

3.3 Эксплуатация разделителей должна производиться в соответствии с требованиями таблицы 1.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| Наименование | Количество | Примечание |
|----------------|------------|--|
| 1. Разделитель | 1 шт. | Поставляется один паспорт на партию разделителей отправляемых в один адрес |
| 2. Паспорт | 1 экз. | |

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Разделитель соответствует требованиям ТУ 4212-002-58565468-2004 и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления _____

ОТК _____

6 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие разделителей требованиям ТУ 4212-002-58565468-2004 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 мес. со дня приобретения разделителей потребителем.

6.3 Гарантийный срок хранения разделителя – 9 месяцев с момента его изготовления. Упакованные разделители должны храниться в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре воздуха от плюс 5 до плюс 50 °С.

6.4 По вопросам гарантийного ремонта обращаться по адресу:

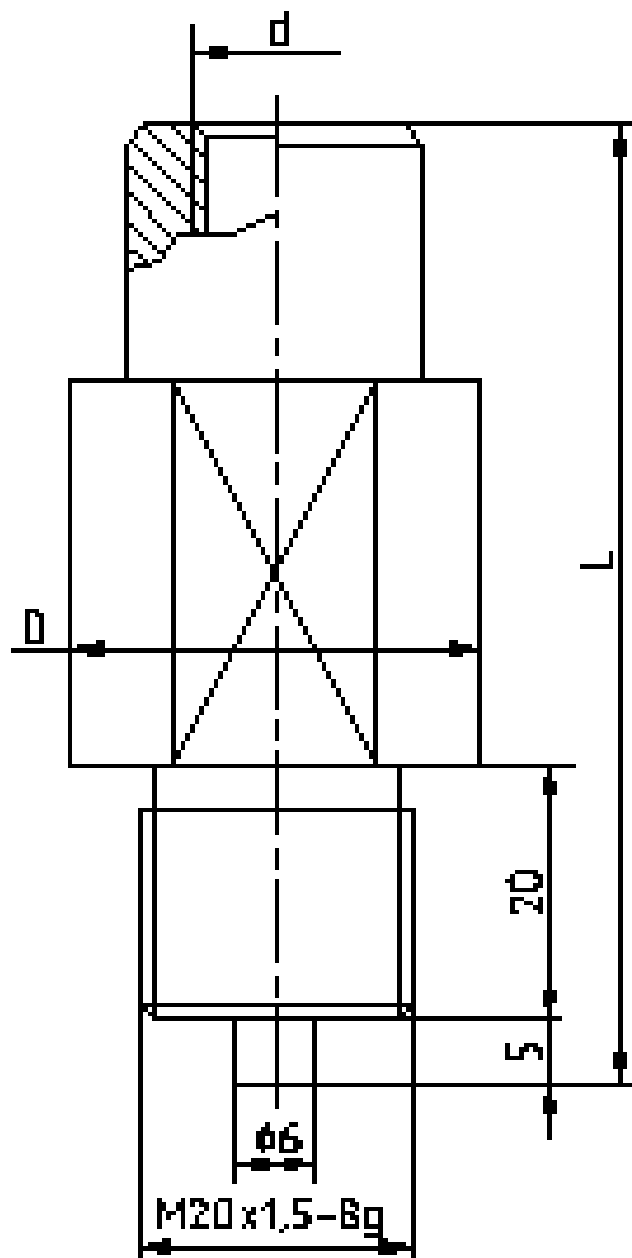
СООО "Завод теплотехнических приборов"

РБ, 220103, г.Минск, ул. Кнорина, д. 50, корп. 23, 1-й этаж,

тел/факс: (+375 17) 2285-64-23, 285-64-24

www.ztp.by ; E-mail: info@ztp.by

Разделитель РСМ (сильфонный малогабаритный)

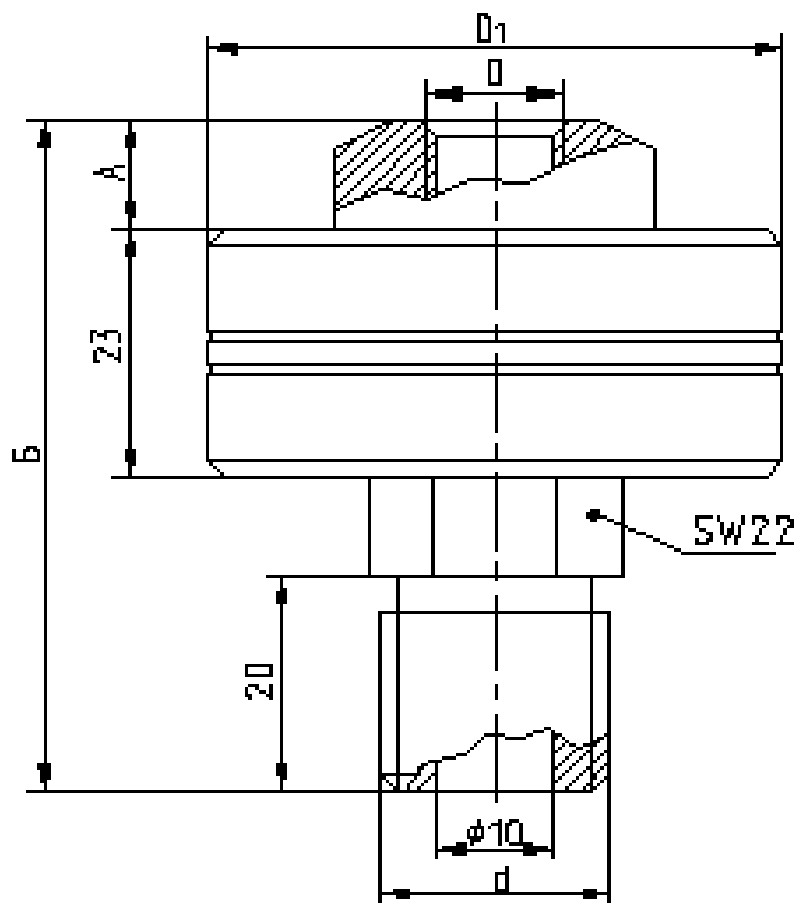


Размеры в миллиметрах

| d | D | L |
|------------|----------|----|
| | Не более | |
| M12x1,5-7H | 30 | 60 |
| M20x1,5-7H | 34 | 80 |

$P = 0,6 \dots 40 \text{ МПа}$

Разделитель РМФЗ-С (мембранный фланцевый закрытый сварной)



Размеры в миллиметрах

| D | D1, мм/Р, МПа | d | A | B |
|------------|----------------|------------|----|----|
| M12x1,5-7H | 50/ 0,25...40 | M20x1,5-8g | 10 | 63 |
| G1/4-B | | G1/2-B | | |
| M20x1,5-7H | 63,5/ 0,16...4 | M20x1,5-8g | 17 | 70 |
| G1/2-B | | G1/2-B | | |
| | 75/ 0,06...2,5 | M20x1,5-8g | | |
| | | G1/2-B | | |
| | | M20x1,5-8g | | |
| | | G1/2-B | | |

Методика сборки разделителей с измерительными приборами и заполнения внутреннего объёма рабочей жидкостью.

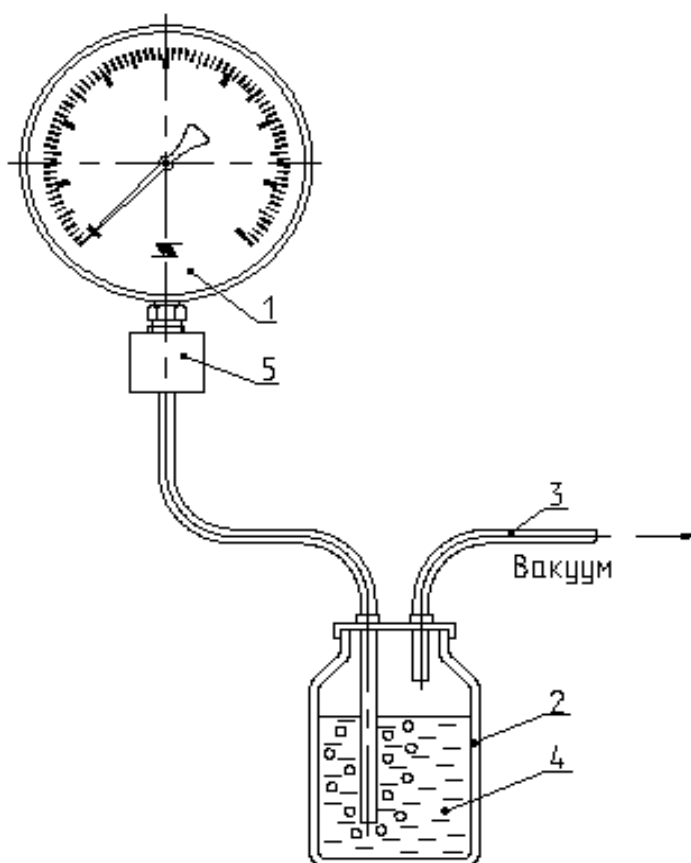
Перед заполнением разделителя и измерительного прибора, внутренние полости промывают бензином-растворителем и просушивают. После этого с помощью устройства для вакуумирования из внутреннего объёма разделителя откачивают воздух и затем заполняют его рабочей жидкостью.

Полное заполнение жидкостью достигается за счёт 3-5 кратного вакуумирования сосуда с жидкостью.

По этой же схеме заполняют внутреннюю полость измерительного прибора.

Затем заполненный рабочей жидкостью разделитель присоединяют к измерительному прибору с уже заполненной внутренней полостью.

Схема устройства для вакуумирования



1. Измерительный прибор (манометр) или разделитель
2. Сосуд прозрачный
3. Трубка к вакуумному насосу
4. Жидкость для заполнения камеры разделителя и полости манометра
5. Переходник-штуцер