

ФИЛЬТРЫ ГАЗОВЫЕ СЕРИИ ФН (в стальном корпусе)



ФИЛЬТРЫ ГАЗОВЫЕ СЕРИИ ФН **(в стальном корпусе)**

Фильтры газовые соответствуют ТУ РБ 05708554.027-98.

Предназначены для установки на газопроводах перед запорно-регулирующей арматурой газогорелочных устройств котлов, теплогенераторов, инфракрасных обогревателей и других газосжигающих установках с целью очистки газа от механических частиц для повышения надежности и долговечности работы оборудования.

Климатическое исполнение УХЛ1 (-60...+40°C) или УЗ (-45...+40°C).

Структура обозначения:

1
2
3
4
5
ФН
Х
-
Х
Х

1. **ФН** - обозначение серии
2. Присоединительный размер, дюймы
3. Дефис
4. Номинальное рабочее давление
5. Материал корпуса фильтра:
ст. - сталь (для Ду25...300 мм)
ч. - чугун (для Ду150, 200 мм)

Для фильтров ФН10 и ФН12 дополнительно указывается исполнение крышек:

- .1 - верхняя крышка высокая, нижняя - плоская.
- .2 - верхняя и нижняя крышки высокие.

По типу присоединения к трубопроводу фильтры изготавливаются фланцевыми от Ду 25 до Ду 300 мм.

Фланцы клапанов соответствуют:

- для Ду25...200 мм - ГОСТ 12815, исп. 1, до 0,6 МПа;
- для Ду250, 300 мм - ГОСТ 12815, исп. 1, до 1,0 МПа;

Размеры ответных фланцев с соединительным выступом приведены на рис.6-5.

Общие технические характеристики фильтров газовых

Наименование параметра	Значение
Максимальный перепад давления на фильтре, кПа, не более	10
Пористость фильтрующего элемента, %	50...60
Минимальный размер улавливаемых частиц, мкм, не более	50
Температура рабочей среды, °С	от минус 30 до плюс 70
Средняя наработка на отказ, ч	10 000
Средний срок службы, лет, не менее	10

Порядок монтажа и эксплуатации.

1. Требования безопасности при монтаже и эксплуатации по ГОСТ 12.2.063.
2. Перед монтажом фильтра очистите подводящий трубопровод от загрязнений.
3. Направление потока в трубопроводе должно совпадать со знаком «▷» на корпусе клапана.
4. Монтаж фильтра возможен как на горизонтальные, так и на вертикальные трубопроводы.
5. Для уплотнения фланцевого соединения корпуса фильтра с трубопроводом рекомендуется применять кольцо уплотнительное по ГОСТ 9833 или прокладку из паронита по ГОСТ 15180. Ответные фланцы трубопровода по ГОСТ 12820.
6. Отклонения от параллельности и перпендикулярности уплотнительных поверхностей присоединяемых фланцев не должны превышать:
 - для Ду25...200 мм - 0,2 мм на 100 мм диаметра;
 - для Ду250, 300 мм - 0,3 мм на 100 мм диаметра.
7. Для подключения датчиков реле-давления или других устройств и приборов в корпусе фильтра предусмотрены отверстия с резьбой G1/4. Для уплотнения резьбы в месте подключения приборов используйте ленту фторопластовую ФУМ или аналогичный уплотняющий материал.

Техническое обслуживание.

1. В процессе эксплуатации происходит постепенное увеличение сопротивления фильтра в результате его загрязнения.
2. Критерием загрязнения фильтра считается снижение давления за фильтром ниже допустимого для газогорелочного устройства при нормальном присоединительном давлении на входе фильтра.
3. Чистку фильтрующего элемента следует проводить продувкой сжатым воздухом или промывкой в воде с использованием моющих средств.
4. Сушку фильтрующего элемента рекомендуется проводить естественным путем или продувкой сжатым воздухом при температуре не более +80°C.

Методика расчета расходных характеристик фильтров аналогична методике расчета характеристик клапанов (см. стр. 1-9).

ФИЛЬТР ГАЗОВЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ
(Ду 25...200 мм)



Материал корпуса:

для Ду25...100 мм - сталь;
для Ду150, 200 мм - сталь,
серый или высокопрочный чугун

Монтажное положение: на трубопроводах любой пространственной ориентации

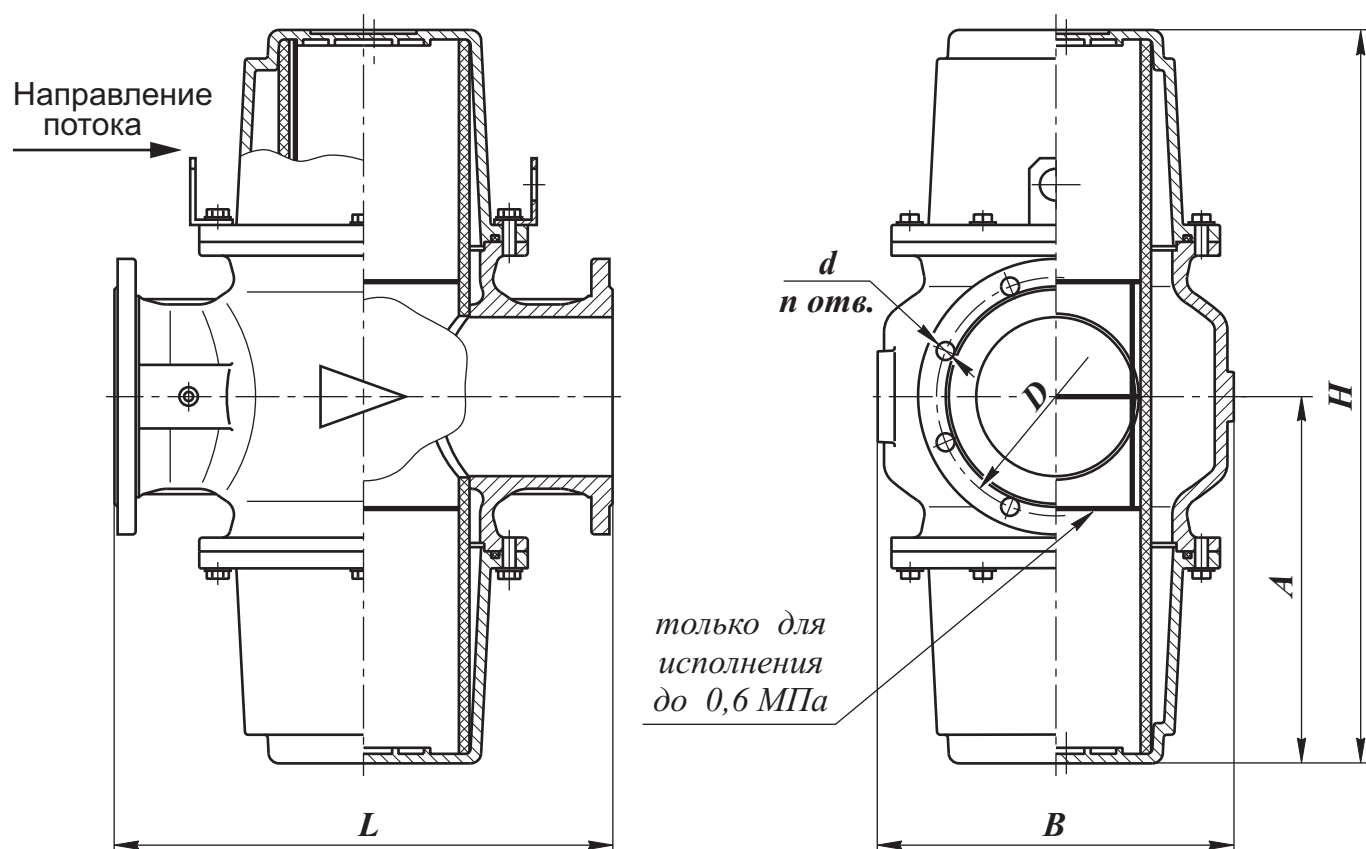


Рис. 14-1. Фильтры газовые фланцевые на Ду25...200 мм

Наименование фильтра	Dy, мм	Давление рабочее макси- мальное, МПа	Рабочая площадь фильтрующего элемента, м ²	Размеры, мм							Масса, кг	Коэффиц. сопротив- ления ζ	
				L	B	H	A	D	d	n			
ФН1-2 ст. фл.	25	0,3	0,034	184	140	196	98	75	11	4	7,5	2,6	
ФН1-6 ст. фл.		0,6											
ФН1 ¹ / ₂ -2 ст. фл.	40	0,3	0,035	210	158			100	14		12	2,5	
ФН1 ¹ / ₂ -6 ст. фл.		0,6											
ФН2-2 ст. фл.	50	0,3	0,045	240	155	214	107	110			17	2,8	
ФН2-6 ст. фл.		0,6											
ФН2 ¹ / ₂ -1 ст.	65	0,3	0,09	270	180	324	162	130			23	2,6	
ФН2 ¹ / ₂ -6 ст.		0,6											
ФН3-1 ст.	80	0,3	0,12	310	235	354	177	150			26	2,8	
ФН3-6 ст.		0,6											
ФН4-1 ст.	100	0,3	0,14	350	255	374	187	170	32				4,0
ФН4-6 ст.		0,6											
ФН6-1	150	0,3	0,40	470	340	690	345	225	18		80	2,5	
ФН6-6		0,6											
ФН8-1	200	0,3	0,65	600	440	792	396	280			127	3,5	
ФН8-6		0,6											

При заказе фильтров газовых условным проходом от Ду25 мм до Ду100 мм в стальном корпусе необходимо обязательно указывать материал корпуса - сталь (ст. - в конце обозначения).

Пример записи фильтра газового на условный проход Ду80 мм, материал корпуса фильтра - сталь, давление до 0,6 МПа, климатическое исполнение УЗ:

Фильтр ФН3-6 ст., УЗ, ТУ РБ 05708554.027-98.

При заказе фильтров газовых условным проходом от Ду150, 200 мм в стальном корпусе необходимо обязательно указывать материал корпуса:

- для стали (ст. - в конце обозначения);
- для чугуна (ч. - в конце обозначения)

Пример записи фильтра газового на условный проход Ду150 мм, материал корпуса фильтра - сталь, давление до 0,3 МПа, климатическое исполнение УХЛ1:

Фильтр ФН6-1 ст., УХЛ1, ТУ РБ 05708554.027-98.

Пример записи фильтра газового на условный проход Ду200 мм, материал корпуса фильтра - чугун, давление до 0,6 МПа, климатическое исполнение УЗ:

Фильтр ФН8-6 ч., УЗ, ТУ РБ 05708554.027-98.

ФИЛЬТР ГАЗОВЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ
(Ду 250, 300 мм)

Область применения

Данный фильтр предназначен установки на подводящем газопроводе на входе в котельную с целью очистки газа от механических частиц для повышения надежности и долговечности оборудования

Материал корпуса: СТАЛЬ

Монтажное положение: на трубопроводах
любой пространственной ориентации

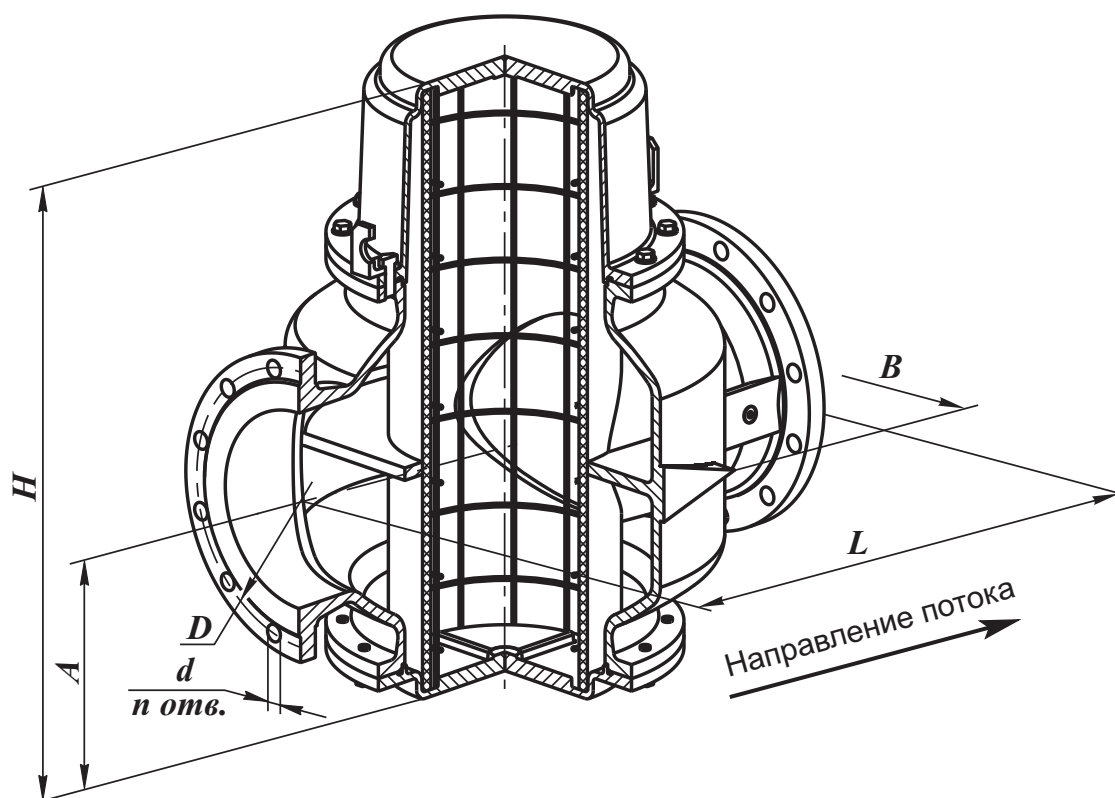


Рис. 14-2. Фильтры газовые фланцевые на Ду250, 300 мм

Наименование фильтра	Dy, мм	Давление рабочее максимальное, МПа	Рабочая площадь фильтрующего элемента, м ²	Размеры, мм							Масса, кг	Коэффициент сопротивления ζ
				L	B	H	A	D	d	n		
ФН10-6.1	250	0,6	0,62	700	540	790	295	350	22	12	200	4,5
ФН10-6.2			0,79			985	490				215	4,0
ФН12-6.1	300		0,85	850	650	890	340	400			300	4,5
ФН12-6.2			1,05			1085	540				320	4,0

При заказе фильтров газовых условным проходом Ду250, 300 мм в стальном корпусе необходимо обязательно указывать исполнение крышек фильтра (.1 или .2).

Пример записи фильтра газового на условный проход Ду250 мм, материал корпуса фильтра - сталь, давление до 0,6 МПа; исполнение - высокие верхняя и нижняя крышки; климатическое исполнение УХЛ1:

Фильтр ФН10-6.2, УХЛ1, ТУ РБ 05708554.027-98.

Пример записи фильтра газового на условный проход Ду300 мм, материал корпуса фильтра - сталь, давление до 0,6 МПа; исполнение - верхняя крышка высокая, нижняя крышка плоская; климатическое исполнение УЗ:

Фильтр ФН12-6.1, УЗ, ТУ РБ 05708554.027-98.