

Фильтры сетчатые ФС типов I–VI

ТУ 3742-001-98325188-2010

Фильтры сетчатые ФС типов I–VI предназначены для защиты от попадания инородных механических частиц в ответственные элементы трубопроводных систем, такие как насосы, клапаны, измерительные приборы и другие устройства с повышенными требованиями к чистоте проходящего через них потока среды.

Фильтр сетчатый, установленный перед защищаемым устройством, улавливает и собирает механические частицы, содержащиеся в потоке, а степень очистки потока зависит от размеров ячеек в сетке фильтрующего элемента.

Рабочая среда: жидкие и газообразные среды, по отношению к которым материалы фильтра коррозионностойки.

Характеристики фильтров сетчатых ФС

Условный диаметр DN, мм: 25; 32; 40; 50; 65; 80; 100; 125; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 500; 600.

Условное давление PN, кгс/см² (МПа): 10 (1,0); 16 (1,6); 25 (2,5); 40 (4,0); 63 (6,3)

Материал корзины фильтра сетчатого: сталь 20, 10Г2, 09Г2С, 12Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т.

Материал сетки фильтрующей: 08Х18Н10Т, 12Х18Н10Т, 12Х18Н9, 10Х17Н13М2Т.

Условное обозначение сетки фильтрующей по ГОСТ 3826-84 или ТУ 14-4-507-99 (размер ячейки в сетке, мм): 010 (0,1); 020 (0,2); 04 (0,4); 05 (0,5); 06 (0,63); 08 (0,8); 10 (1,0); 12 (1,2); 16 (1,6); 20 (2,0).

Условное обозначение сетки фильтровой по ГОСТ 3187-76: П24, П28, П32, П36, П40, П44, П48, П52, П56, П60, П64, П68, П72, П76, П80, П90, П100, П120, П160, П200; С48, С56, С64, С72, С80, С90, С100, С120, С160, С200; СД32, СД40, СД48, СД56, СД64, СД72, СД80, СД120, СД160, СД200.

Материальное исполнение корпуса фильтра

Условное обозначение	Материал корпуса фильтра сетчатого
С	Сталь 20
ХЛ	Сталь 10Г2, 09Г2С
НЖ	Сталь 08Х18Н10Т, 10Х18Н10Т, 12Х18Н10Т
НМ	Сталь 10Х17Н13М2Т
ХМ	Сталь 15Х5М

Климатическое исполнение фильтров сетчатых

Условное обозначение	Диапазон температуры окружающей среды
У	От минус 30 (минус 40) до плюс 70 °С*
УХЛ(1)	От минус 60 до плюс 70 °С*
УХЛ(2)	От минус 60 до плюс 70 °С
Т	От минус 30 до плюс 85 °С

Диапазон температур рабочей среды (в зависимости от материального исполнения корпуса фильтра сетчатого) от минус 60 °С до плюс 450 °С.

Пример условного обозначения фильтра

ФС-А-Б-В-Г-Д-Е

ФС – фильтр сетчатый;

А – конструктивное исполнение фильтра сетчатого (I, II, III, VI, V, VI);

Б – условный диаметр DN, мм;

В – условное давление PN, кгс/см² (МПа);

Г – условное обозначение сетки;

Д – материальное исполнение корпуса фильтра;

Е – климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69.

Пример условного обозначения фильтра сетчатого конструктивного исполнения I, с условным диаметром DN50, на условное давление PN40, с размером ячейки фильтрующей сетки 0.2 мм, из стали 09Г2С, температура окружающей среды от минус 60 до плюс 450 °С, при заказе и в документации на другую продукцию, в которой он может быть применен:

Фильтр сетчатый ФС-I-50-40-02-ХЛ-УХЛ(1) ТУ 3742-001-98325188-2010

Конструктивные исполнения фильтров сетчатых ФС по Т-ММ

Фильтр сетчатый типа I

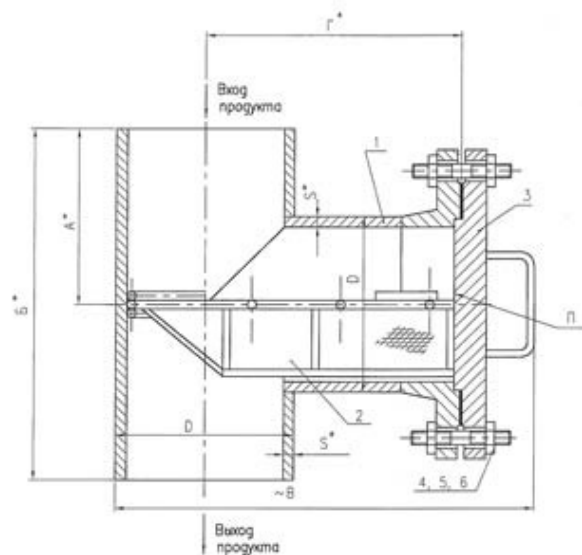


Рис. 1. Фильтр сетчатый типа I под приварку

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра; 4 – гайка; 5 – шпилька; 6 – прокладка.

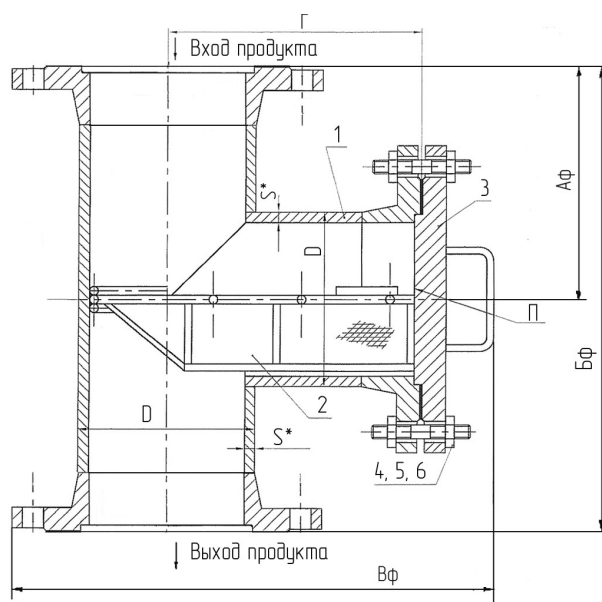


Рис. 1а. Фильтр сетчатый типа I фланцевый

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра; 4 – гайка; 5 – шпилька; 6 – прокладка.

Габаритные и присоединительные размеры фильтров сетчатых тип I. Размеры в мм

Обозначение фильтра	Д	С*	А*	Аф*	Б*	Бф*	В*	Г*	Масса фильтра (под приварку) кг*
ФС-I-50-25	57	3	130	178	260	356	290	190	8,8
ФС-I-80-25	89	3,5	145	200	290	400	325	210	13,3
ФС-I-100-25	108	4	155	216	310	432	355	230	20,16
ФС-I-150-25	159	6	180	251	360	502	425	270	41,2
ФС-I-200-25	219	8	210	288	420	576	500	310	67,0
ФС-I-250-25	273	10	240	318	480	636	565	340	108,4
ФС-I-300-25	325	10	270	354	540	656	702	488	157,3
ФС-I-350-25	377	12	310	399	620	698	800	520	230,5
ФС-I-400-25	426	16	335	439	670	808	909	600	326,6
ФС-I-50-40	57	3	130	178	260	356	290	190	8,9
ФС-I-80-40	89	3,5	145	203	290	406	330	215	14,2
ФС-I-100-40	108	4	155	223	310	446	365	235	21,2
ФС-I-150-40	159	6	180	251	360	502	425	270	41,7
ФС-I-200-40	219	8	210	298	420	596	510	320	75,8
ФС-I-250-40	273	10	240	338	480	676	585	360	126,8
ФС-I-300-40	325	10	270	382	540	712	745	488	196,5
ФС-I-350-40	377	12	310	426	620	782	840	550	270,1
ФС-I-400-40	426	16	335	470	670	805	954	535	406,4
ФС-I-50-63	57	3	130	197	260	394	315	210	12,4
ФС-I-80-63	89	3,5	145	217	290	434	355	230	20,4
ФС-I-100-63	108	4	155	232	310	464	375	245	42,1
ФС-I-150-63	159	6	180	285	360	570	470	305	65,8
ФС-I-200-63	219	8	210	320	420	640	545	345	101,0
ФС-I-250-63	273	10	240	355	480	710	610	380	168,9
ФС-I-300-63	325	10	270	390	540	735	764	495	226,8
ФС-I-350-63	377	12	310	450	620	855	874	575	324,5
ФС-I-400-63	426	16	335	490	670	965	984	655	463,6

* Для справки.

Фильтр сетчатый типа II

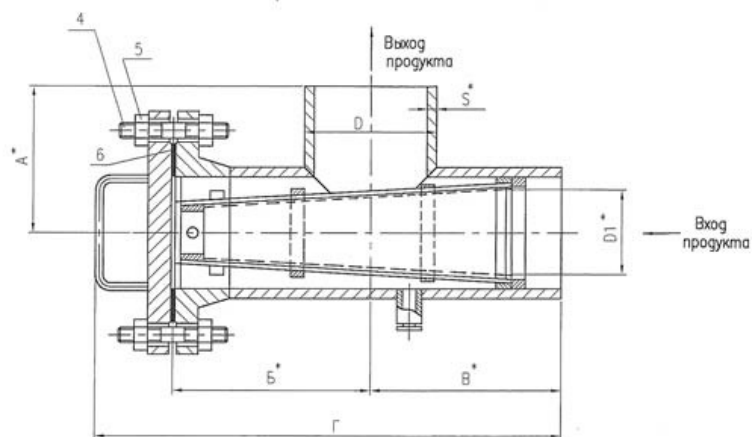


Рис. 2. Фильтр сетчатый типа II под приварку

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра; 4 – шпилька; 5 – гайка; 6 – прокладка.

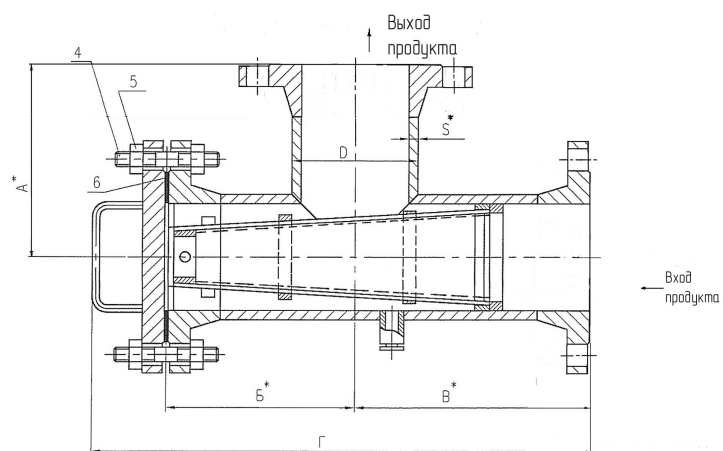


Рис. 2а. Фильтр сетчатый типа II фланцевый

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра; 4 – шпилька; 5 – гайка; 6 – прокладка.

Габаритные и присоединительные размеры фильтров сетчатых тип II. Размеры в мм

Обозначение фильтра	Д	С*	А*	Аф*	Б*	В*	Вф*	Г*	Гф*	Масса фильтра (под приварку) кг*
ФС-II-50-25	57	3	130	175	190	150	195	410	455	14,0
ФС-II-80-25	89	3,5	145	197	210	180	232	460	512	19,4
ФС-II-100-25	108	4	155	213	230	200	258	500	558	30,2
ФС-II-150-25	159	6	180	248	260	260	328	595	663	46,3
ФС-II-200-25	219	8	210	285	300	300	375	682	757	68,8
ФС-II-250-25	273	10	240	315	350	350	425	788	863	119,9
ФС-II-300-25	325	10	270	350	380	420	500	877	957	167,9
ФС-II-350-25	377	12	310	395	430	520	605	1033	1118	251,3
ФС-II-400-25	426	16	335	435	450	650	750	1187	1287	359,5
ФС-II-500-25	530	16	470	570	770	830	930	1710	1810	-
ФС-II-600-25	630	16	520	635	800	1000	1115	1910	2025	1209
ФС-II-50-40	57	3	130	175	190	150	195	410	455	14,1
ФС-II-80-40	89	3,5	145	200	215	180	235	465	520	19,8
ФС-II-100-40	108	4	155	220	235	200	265	505	570	30,3
ФС-II-150-40	159	6	180	248	260	260	328	595	663	45,0
ФС-II-200-40	219	8	210	295	310	300	385	690	775	82,8
ФС-II-250-40	273	10	240	338	370	350	448	805	903	136,8
ФС-II-300-40	325	10	270	382	415	420	532	922	1034	210,4
ФС-II-350-40	377	12	310	426	465	520	636	1077	1193	296,8
ФС-II-400-40	426	16	335	470	485	650	785	1232	1347	452,7
ФС-II-500-40	530	16	470	610	770	830	970	1710	1850	930
ФС-II-600-40	630	16	520	660	800	1000	1140	1910	2050	1327
ФС-II-50-63	57	3	130	197	210	150	217	365	432	15,6
ФС-II-80-63	89	3,5	145	217	230	180	252	490	562	24,7
ФС-II-100-63	108	4	155	232	245	200	277	520	597	39,5
ФС-II-150-63	159	6	180	285	300	260	365	645	750	49,0
ФС-II-200-63	219	8	210	320	335	300	410	725	835	109,4
ФС-II-250-63	273	10	240	355	390	350	465	835	950	165,6
ФС-II-300-63	325	10	270	390	420	520	640	937	1057	239,9
ФС-II-350-63	377	12	310	450	485	520	760	1107	1247	351,0
ФС-II-400-63	426	16	335	490	505	650	805	1262	1417	511,7
ФС-II-500-63	530	16	470	635	770	830	995	1710	1875	-
ФС-II-600-63	630	16	520	700	800	1000	1180	1910	2090	1420

* Для справки.

Фильтр сетчатый типа III

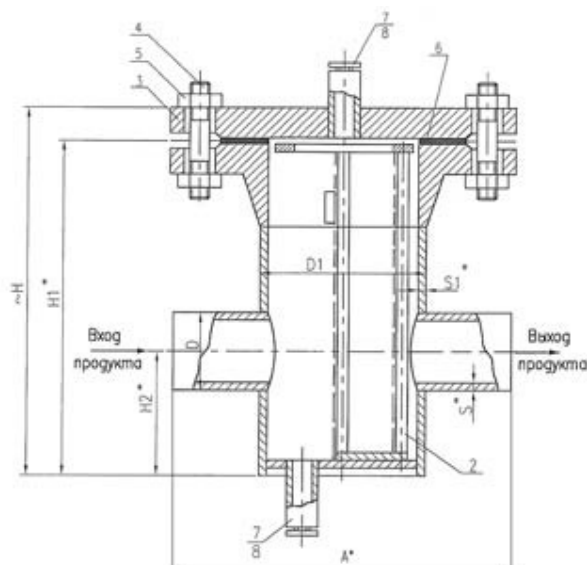


Рис. 3. Фильтр сетчатый типа III под приварку

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра; 4 – болт; 5 – гайка; 6 – фланец; 7,8 – дренаж

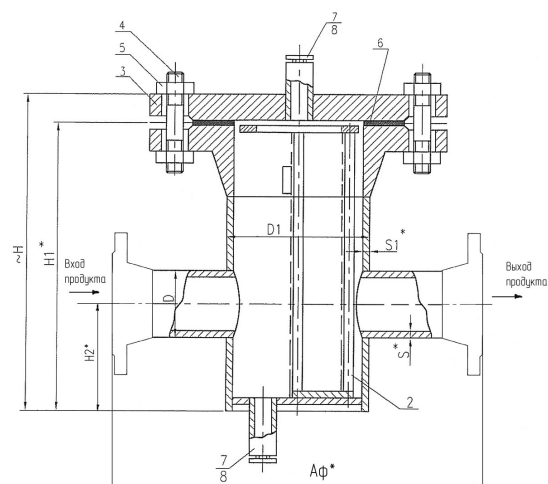


Рис. 3а. Фильтр сетчатый типа III фланцевый

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра; 4 – болт; 5 – гайка; 6 – фланец; 7,8 – дренаж

Габаритные и присоединительные размеры фильтров сетчатых тип III. Размеры в мм

Обозначение фильтра	Д	Д1	Н*	Н1*	Н2*	С*	С1*	А*	Аф*	Масса фильтра (под приварку) кг*
ФС-III-25-25	32	108	300	280	80	2	4	320	396	18
ФС-III-32-25	38	108	300	280	80	2	4	320	410	19,8
ФС-III-40-25	45	108	300	280	80	3	4	320	416	19,9
ФС-III-50-25	57	108	300	280	80	3	4	320	416	20,0
ФС-III-80-25	89	219	392	370	120	3,5	6	420	530	55,9
ФС-III-100-25	108	219	392	370	120	4	6	420	542	62,7
ФС-III-150-25	159	325	507	480	190	4,5	8	520	662	130,5
ФС-III-200-25	219	325	507	480	190	8	8	520	676	134,5
ФС-III-250-25	273	426	587	550	210	10	10	620	776	255,1
ФС-III-25-40	32	108	312	290	120	2	4	300	376	20,9
ФС-III-32-40	38	108	312	290	120	2	4	300	390	21
ФС-III-40-40	45	108	330	300	120	3	4	300	396	21,33
ФС-III-50-40	57	108	330	300	120	3	4	300	396	21,5
ФС-III-80-40	89	219	420	380	140	3,5	6	420	536	77,90
ФС-III-100-40	108	219	420	380	140	4	6	420	556	74,6
ФС-III-150-40	159	325	560	520	190	4,5	8	520	662	180,00
ФС-III-200-40	219	325	560	520	190	6	8	520	696	179,9
ФС-III-250-40	273	426	640	590	210	8	10	620	822	345,8
ФС-III-25-63	32	108	328	300	120	2	4	300	416	28,35
ФС-III-32-63	38	108	328	300	120	2	4	300	424	28,4
ФС-III-40-63	45	108	358	320	120	3	4	300	436	29,2
ФС-III-50-63	57	108	358	320	120	3	4	300	440	30,33
ФС-III-80-63	89	219	440	400	130	3,5	8	420	570	106,7
ФС-III-100-63	108	219	440	400	130	4	8	420	580	107,3
ФС-III-150-63	159	325	590	540	210	6	10	520	736	224,5
ФС-III-200-63	219	325	590	540	210	8	10	520	746	238,3
ФС-III-250-63	273	426	670	610	210	10	16	620	856	449,5

* Для справки.

Фильтр сетчатый типа IV

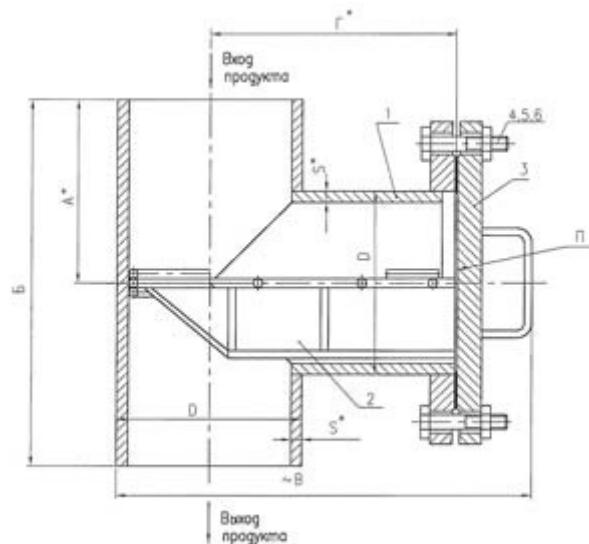


Рис. 4. Фильтр сетчатый типа IV под приварку

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра.

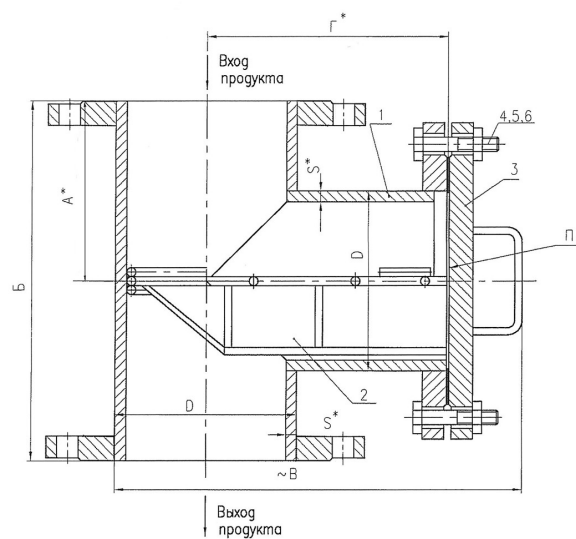


Рис. 4а. Фильтр сетчатый типа IV фланцевый

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра.

Габаритные и присоединительные размеры фильтров сетчатых тип IV. Размеры в мм

Обозначение фильтра	Д	С*	А*	Аф*	Б*	Бф*	В*	Г*	Масса фильтра (под приварку) кг*
ФС-IV-50-10	57	3	130	130	260	260	290	187	7,86
ФС-IV-80-10	89	3.5	145	145	290	290	325	208	11,77
ФС-IV-100-10	108	4	155	155	310	310	355	228	15,42
ФС-IV-150-10	159	6	180	180	360	360	425	268	31,13
ФС-IV-200-10	219	8	210	210	420	420	500	308	47,41
ФС-IV-250-10	273	10	240	240	480	480	565	338	72,5
ФС-IV-300-10	325	10	270	270	450	450	704	540	153,5
ФС-IV-350-10	377	12	310	310	520	520	804	620	224,0
ФС-IV-400-10	426	16	335	335	600	600	911	670	320,7
ФС-IV-500-10	530	12	400	400	700	700	1053	800	323,7
ФС-IV-600-10	630	12	450	450	800	800	1207	900	450,2

* Для справки.

Фильтр сетчатый типа V

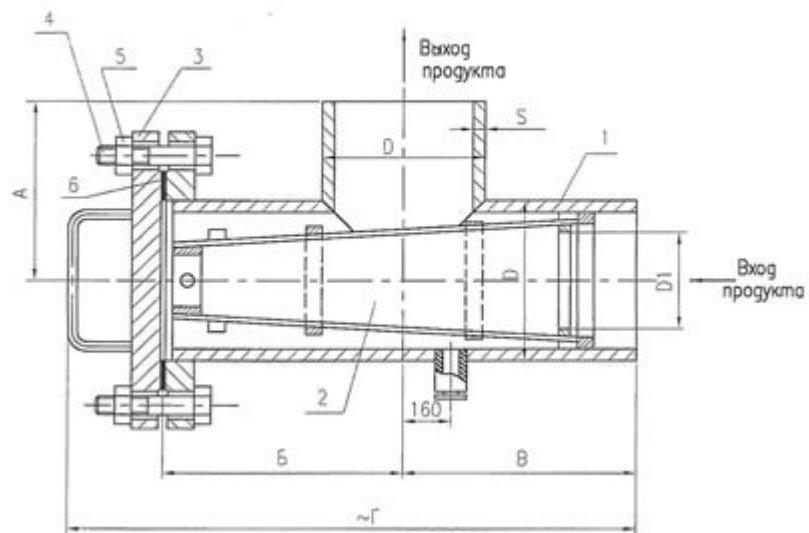


Рис. 5. Фильтр сетчатый типа V под приварку

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра; 4 – шпилька; 5 – гайка; 6 – прокладка.

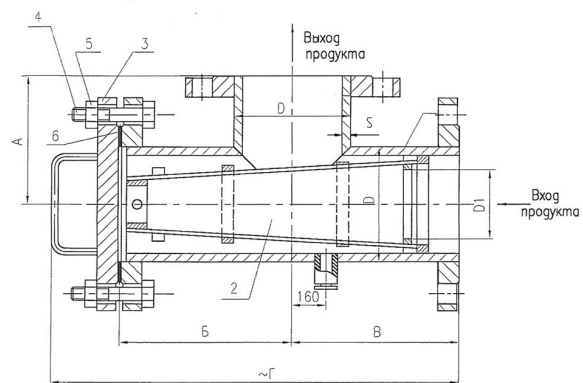


Рис. 5а. Фильтр сетчатый типа V фланцевый

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра; 4 – шпилька; 5 – гайка; 6 – прокладка.

Габаритные и присоединительные размеры фильтров сетчатых тип V. Размеры в мм

Обозначение фильтра	Д	С*	А*	Аф*	Б*	Бф*	В*	Г*	Масса фильтра (под приварку) кг*
ФС-V-50-10	57	3	130	130	190	190	150	412	9,0
ФС-V-80-10	89	3,5	145	145	210	210	180	460	12,8
ФС-V-100-10	108	4	155	155	230	230	200	500	17,7
ФС-V-150-10	159	6	180	180	260	260	260	592	53,8
ФС-V-200-10	219	8	210	210	300	300	300	682	56,02
ФС-V-250-10	273	10	240	240	350	350	350	772	91,0
ФС-V-300-10	325	12	280	280	380	380	420	892	161,2
ФС-V-350-10	377	12	320	320	430	430	520	1046	243,4
ФС-V-400-10	426	16	330	330	450	450	650	1198	353,6
ФС-V-500-10	530	12	400	400	540	540	810	1438	370,9
ФС-V-600-10	630	12	450	450	600	600	980	1672	526,7

* Для справки.

Фильтр сетчатый типа VI

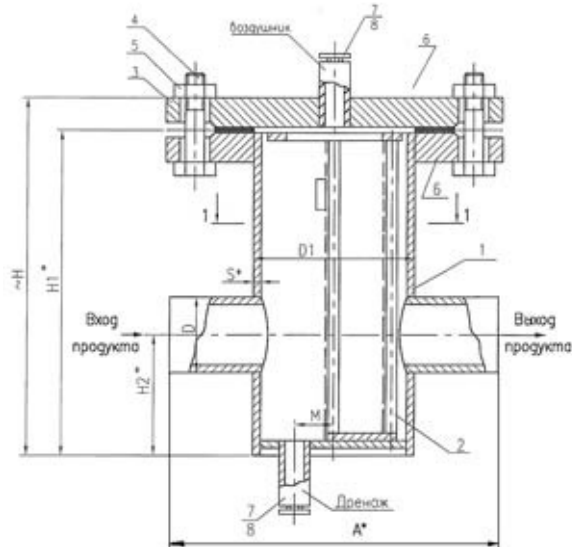


Рис. 6. Фильтр сетчатый типа VI под приварку

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра; 4 – болт; 5 – гайка; 6 – фланец; 7,8 – дренаж

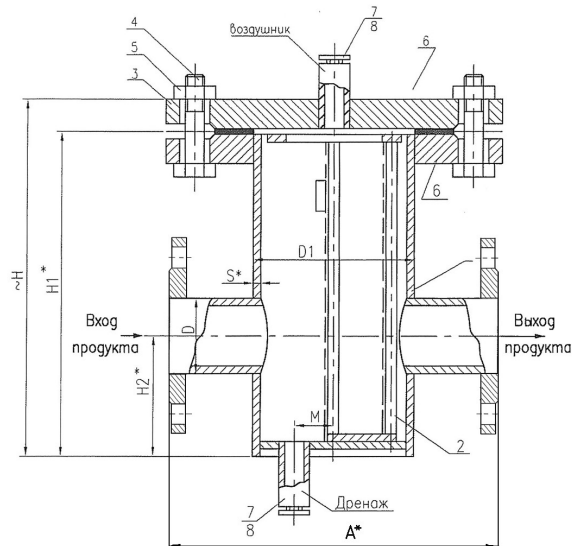


Рис. 6а. Фильтр сетчатый типа VI фланцевый

1 – корпус фильтра; 2 – фильтроэлемент; 3 – крышка фильтра; 4 – болт; 5 – гайка; 6 – фланец; 7,8 – дренаж

Габаритные и присоединительные размеры фильтров сетчатых тип VI. Размеры в мм

Обозначение фильтра	D	D1	H*	H1*	H2*	S	S1	A*	Aф*	Масса фильтра (под приварку) кг*
ФС-VI-25-10	32	108	294	278	80	2	4	320	320	15,2
ФС-VI-32-10	38	108	294	278	80	2	4	320	320	15,3
ФС-VI-40-10	45	108	294	278	80	3	4	320	320	15,9
ФС-VI-50-10	57	108	294	278	80	3	4	320	320	16,0
ФС-VI-80-10	89	219	384	368	120	3,5	6	420	420	43,5
ФС-VI-100-10	108	219	384	368	120	4	6	420	420	44,3
ФС-VI-150-10	159	325	498	478	190	4,5	8	520	520	63,1
ФС-VI-200-10	219	325	498	478	190	8	8	520	520	149,1
ФС-VI-250-10	273	426	572	548	210	10	10	620	620	255,1

* Для справки.

Фильтр сетчатый временный тип В

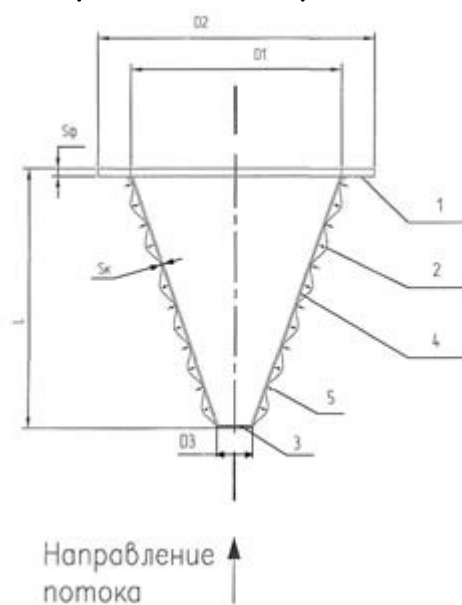


Рис. 7. Фильтр сетчатый временный тип В.

1 – фланец; 2 – корзина (перфорированный конус); 3 – перфорированный диск; 4 – фильтровая сетка; 5 – проволока крепежная.

Габаритные и присоединительные размеры фильтров сетчатых тип В. Размеры в мм

Обозначение фильтра	D1	D2	D3	L*	Sк	Sф	Масса фильтра кг*
ФС-В-50	42	102	10	114	1,2	1,2	0,1
ФС-В-80	70	138	20	130	1,2	2,5	0,4
ФС-В-100	88	158	20	150	1,4	2,5	0,6
ФС-В-125	114	188	20	175	1,4	2,5	1,0
ФС-В-150	138	212	20	200	1,4	2,5	1,5
ФС-В-200	188	268	20	260	1,4	2,5	2,7
ФС-В-250	244	320	40	300	2	3,5	5,9
ФС-В-300	292	378	40	350	2	3,5	8,7
ФС-В-350	340	438	40	400	2	3,5	11,8
ФС-В-400	388	490	40	450	2	3,5	15,4
ФС-В-500	486	585	60	550	2,5	3,5	24,6
ФС-В-600	584	685	60	650	2,5	4,5	43,9

* Для справки.

Опросный лист на фильтры сетчатые ФС					
Опросный лист на фильтры сетчатые					
Заказчик					
Тип фильтра:	Y-образный		Конусный		Тип I-VI
Наименование позиции					
Количество					
Диаметр условный, Ду (мм)					
Давление условное, Ру (МПа)					
Рабочая среда					
Состав					
Агрегатное состояние		жидкость		газ	
Рабочая температура, °C					
Расход, м³/час					
Плотность рабочей среды, кг/м³					
Вязкость кинематическая, м²/с					
Тонкость фильтрации, мм					
Допустимый перепад давления на фильтре, МПа					
Корпус фильтра					
Материал корпуса					
Материал фильтроэлемента					
Присоединение к трубопроводу		фланцевое		под приварку	
Исполнение фланцев по ГОСТ 12815-80					
Комплектность					
Ответные фланцы		Да		Нет	
Прокладки		Да		Нет	
Крепеж		Да		Нет	
Установка					
Положение трубопровода					
Материал трубопровода					
Размер трубопровода, Ду (мм)					
Окружающая температура (°C)		Мин.		Макс.	
Дополнительная информация					