ФИЛЬТРЫ КАРТРИДЖНЫЕ

ИНСТРУКЦИЯ
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Серия FAG; FA; FG

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Телефон: **(8452) 400-115**

E-mail: **zakaz@gazmashstroi.ru**

Фильтры картриджные FAG; FA; FG

Фильтры картриджные

Фильтры предназначены для тонкой очистки газов, особенно на первых этапах эксплуатации недавно проложенных труб, и для защиты клапанов, регуляторов давления, измерителей и другого оборудования, установленного на газорегулирующих и газораспределительных станциях.

Наши фильтры подходят для очистки природных и искусственных газов, воздуха, пропана и других газов, не содержащих большого количества бензола.

Фильтры поставляются в нескольких исполнениях.

Фильтры имеют резьбовые соединения для монтажа спускного крана (поставляется по заказу) и других принадлежностей.

Все наши фильтры могут по заказу оборудоваться индикатором засоренности для определения степени засорения фильтрующего элемента.

Фильтры изготовлены из специальной стали, отличаются прочностью и простотой монтажа и обслуживания.

Тканевый фильтрующий элемент задерживает частицы размером до 5 мкм и подходит для очистки как сухого, так и влажного газа.

Основные особенности:

- ***Универсальность***
- ***Простота обслуживания***
- ***Осевые и угловые соединения***
- ***Степень фильтрации 5 мкм (стандарт)***

Исполнения:

Серия FA: фильтры высокого давления

Серия FAG: фильтры среднего и низкого давления

Серия FG/07: фильтры среднего и низкого давления с резьбовыми соединениями

Серия FA • Фильтры высокого давления

Технические характеристики

Тип	Номинал	Расчетное давление PS, бар	Давление гидростатического испытания PT, бар
FA/ • FA-11/	PN16 ANSI 150	17	25,5
FA/ • FA-12/	ANSI 300	30	45
FA-AP/ • FA-12-AP/	ANSI 600	90	135

Фланцевые соединения

ANSI 150 - 300 - 600

DN 50 - 65 - 80 - 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 350 - 400 - 500*

Температура

Стандартное исполнение: рабочая температура -10°C … + 100°C

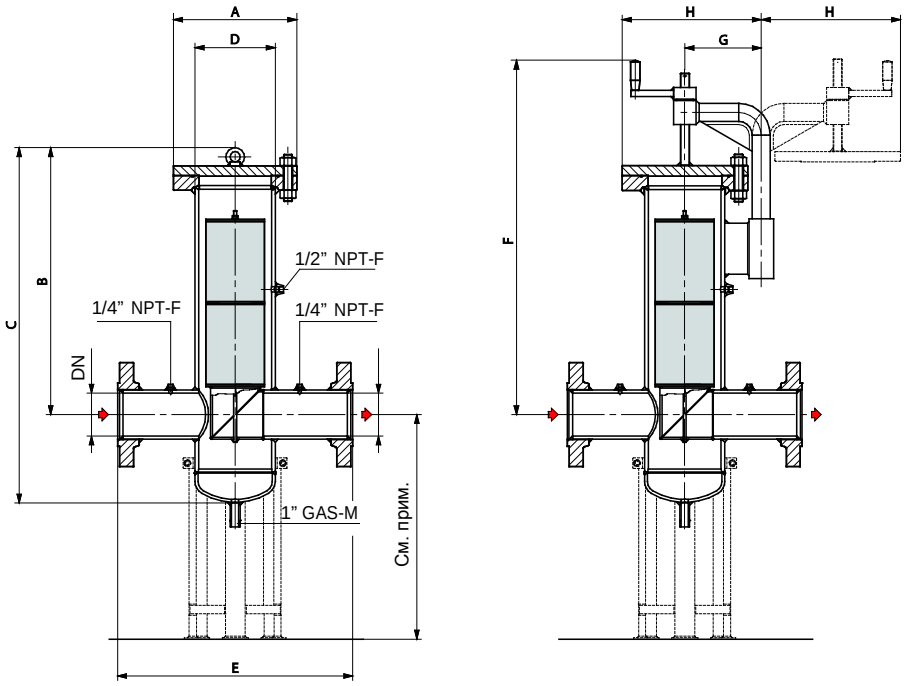
Низкотемпературное исполнение: рабочая температура -20°C … + 100°C

* - информация предоставляется по запросу

Серии FA-11, FA-12 и FA-12-AP • Открытие с фланцами • Размеры и вес

Стандартная система открытия с фланцами

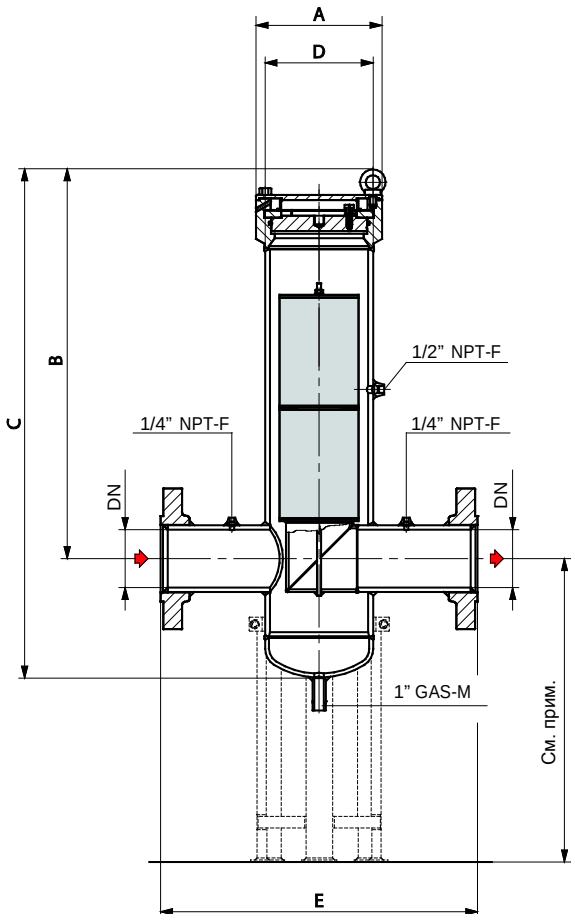
Система открытия с фланцами с подъемной системой на основе подъемного устройства



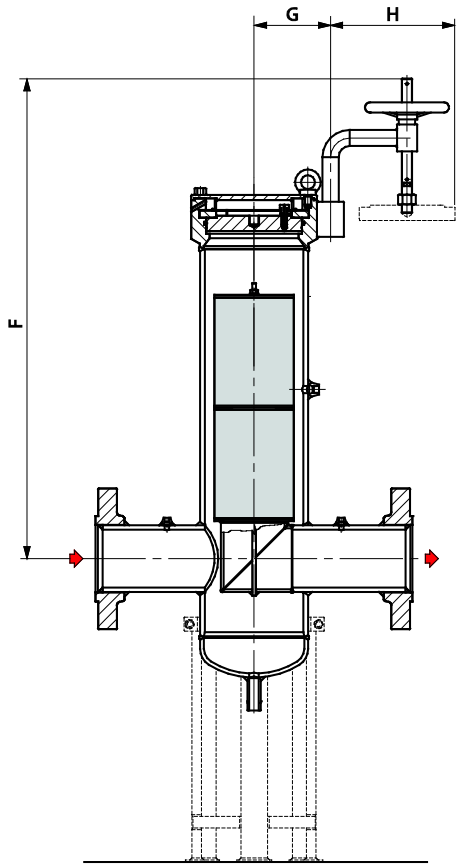
DN	Размеры, мм								Объем, л	Фильтрующая поверхность, м²	Картридж		Вес, кг	
	A	B	C	D	E	F	G	H			Тип	Кол-во	FA/11	FA/12
50	225	470	660	141,3	450	-	-	-	8,5	0,250	G 1	2	35	44
65	260	510	715	168,3	500	-	-	-	14,5				40	50
80	300	594	855	194	600	-	-	-	23	0,460	G 1.5		46	80
100	300	594	855	194	600	-	-	-	24,5				50	94
100S	380	730	1030	219,1	700	-	-	-	32	0,940	G 2		-	170
150	410	920	1310	273	800	1200	255	470	80	1,450	G 2.5		190	300
200	480	1026	1360	356	900	1326	300	540	130	1,900	G 3		260	400
250	570	1140	1553	406,4	1000	1477	335	630	189	2,900	G 4		450	690
300	660	1436	1980	508	1200	1685	387	727	390	4,600	G 5		650	980
350	626	1421	1995	508	1500	1682	387	700	430	4,600	G 5		590	-
400	850	1832	2549	711	1500	2167	500	925	990	8,400	G 6		1160	-
500	952	1836	2552	813	1500	2230	551	1027	1320	16,000	G8		1500	-
Примечание: начиная с DN 150 фильтры поставляются с опорой (рекомендуемая высота 800 мм, по запросу возможна поставка опор другой высоты).														

Серия FA и FA-AP • Быстрое открытие • Размеры и вес

Стандартная система открытия



Быстрое открытие с подъемной системой на основе подъемного устройства



Тип	DN	Размеры, мм								Объем, л	Фильтрующая поверхность, м²	Картридж		Вес, кг	
		A	B	C	D	E	F	G	H			Тип	Кол-во	Стандарт	Подъемное устройство
FA/10	50	168	577	738	141	450	-	-	-	7,5	0,250	G 1	2	44	-
FA/15	80	194	737	933	168	500	-	-	-	14	0,460	G 1.5		80	-
FA/20	100	270	892	1146	219	600	-	-	-	36	0,940	G 2		140	-
FA/25	125	300	948	1275	273	750	-	-	-	59	1,450	G 2.5		258	-
FA/30	150	375	1051	1401	324	800	1403	227	370	94	1,900	G 3		-	420
FA/40	200	460	1312	1742	406	1000	1653	270	447	179	2,900	G 4		-	595
FA/50	300	565	1546	2046	508	1100	1989	322	538	330	4,600	G 5		-	1205

Примечание: начиная с модели FA/25 фильтры поставляются с опорой (рекомендуемая высота 800 мм, по запросу возможна поставка опор другой высоты).

Фильтры картриджные FAG; FA; FG

Серия FA • Таблицы пропускной способности (ст. м^3/ч)

Δp потери давления, мбар - pu входное давление, бар

FA-11, FA-12, FA-12-AP DN 50 • FA/10, FA-AP/10

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	300	350	350	350	-	-	-	-
1	360	450	450	450	-	-	-	-
2	440	700	700	700	700	-	-	-
5	650	800	1000	1250	1250	1250	-	-
10	900	1300	2000	2400	2500	2500	2500	-
25	1700	2000	3000	3600	4200	5000	5500	5500
40	-	-	-	-	-	-	8000	9000
70	-	-	-	-	-	-	12000	15000

FA-11, FA-12, FA-12-AP DN 65

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	300	440	600	600	-	-	-	-
1	360	550	800	800	-	-	-	-
2	440	700	1000	1200	1200	-	-	-
5	650	1000	1400	1700	2000	2400	-	-
10	900	1300	2000	2400	2800	3200	4400	-
25	1300	2000	3000	3600	4200	5000	6400	10000
40	-	-	-	-	-	-	8000	12000
70	-	-	-	-	-	-	12000	16000

FA-11, FA-12, FA-12-AP DN 80 • FA/15, FA-AP/15

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	600	750	750	750	-	-	-	-
1	700	1000	1000	1000	-	-	-	-
2	800	1300	1700	1700	1700	-	-	-
5	1200	1800	2600	3000	3000	3000	-	-
10	1700	2400	3600	4500	5000	5000	5000	-
25	2500	4000	6000	7000	8000	10000	12000	13000
40	-	-	-	-	-	-	16000	21000
70	-	-	-	-	-	-	21000	30000

FA-11, FA-12, FA-12-AP DN 100 • FA/20, FA-AP/20

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	600	900	1300	1300	-	-	-	-
1	700	1000	1500	1900	-	-	-	-
2	800	1300	1700	2200	2600	-	-	-
5	1200	1800	2600	3200	3500	4500	-	-
10	1700	2400	3600	4500	5000	6000	8000	-
25	2500	4000	6000	7000	8000	10000	12000	17500
40	-	-	-	-	-	-	16000	21000
70	-	-	-	-	-	-	21000	30000

FA-11, FA-12, FA-12-AP DN 150 • FA/30, FA-AP/30

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	1800	2800	2800	2800	-	-	-	-
1	2100	3200	4000	4000	-	-	-	-
2	2600	4000	5500	5500	5500	-	-	-
5	3000	4400	8000	11000	11000	11000	-	-
10	4500	6500	10000	12000	16000	20000	20000	-
25	6500	10000	14000	18000	20000	26000	35000	46000
40	-	-	-	-	-	-	42000	62000
70	-	-	-	-	-	-	60000	90000

FA-11, FA-12, FA-12-AP DN 200 • FA/40, FA-AP/40

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	2400	3600	5000	5000	-	-	-	-
1	2800	4330	6300	6500	-	-	-	-
2	3500	5500	8000	10000	10000	-	-	-
5	5000	7500	11000	15000	20000	20000	-	-
10	7000	10000	16000	18000	22000	26000	35000	-
25	10000	16000	24000	30000	34000	40000	50000	72000
40	-	-	-	-	-	-	65000	90000
70	-	-	-	-	-	-	90000	125000

FA-11, FA-12, FA-12-AP DN 250

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	4500	7000	8000	8000	-	-	-	-
1	5500	8000	10000	10000	-	-	-	-
2	6500	10000	15000	15000	15000	-	-	-
5	9500	14000	20000	30000	30000	30000	-	-
10	13000	20000	30000	36000	40000	45000	55000	-
25	20000	30000	45000	46000	64000	76000	90000	130000
40	-	-	-	-	-	-	120000	175000
70	-	-	-	-	-	-	170000	250000

FA-11, FA-12, FA-12-AP DN 300 • FA/50, FA-AP/50

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	8000	11500	11500	11500	-	-	-	-
1	9000	15000	15000	15000	-	-	-	-
2	12000	18000	23000	23000	23000	-	-	-
5	17000	26000	35000	45000	45000	45000	-	-
10	24000	36000	54000	64000	70000	85000	85000	-
25	35000	54000	80000	100000	110000	140000	170000	200000
40	-	-	-	-	-	-	200000	300000
70	-	-	-	-	-	-	300000	350000

FA-11, FA-12, FA-12-AP DN 350 (по заказу)

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	8000	12500	15000	15000	-	-	-	-
1	9000	15000	20000	20000	-	-	-	-
2	12000	18000	25000	25000	25000	-	-	-
5	17000	26000	35000	50000	60000	60000	-	-
10	24000	36000	54000	64000	70000	90000	110000	-
25	35000	54000	80000	100000	110000	140000	170000	240000
40	-	-	-	-	-	-	200000	300000
70	-	-	-	-	-	-	300000	350000

FA-11, FA-12, FA-12-AP DN 400 (по заказу)

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	12500	20000	20000	20000	-	-	-	-
1	15000	24000	26000	26000	-	-	-	-
2	18000	26000	40000	40000	40000	-	-	-
5	27000	40000	60000	75000	80000	80000	-	-
10	38000	55000	84000	100000	115000	140000	140000	-
25	56000	84000	130000	160000	180000	220000	260000	350000
40	-	-	-	-	-	-	350000	500000
70	-	-	-	-	-	-	500000	650000

Внимание: в ячейках, залитых серым цветом, пропускная способность ограничивается скоростью газа (макс.30 м/с) в патрубках фильтра. Не рекомендуется превышать указанные значения. При условии превышения скорости мы настоятельно рекомендуем принять к установке следующий типоразмер.

Серия FAG • Фильтры среднего и низкого давления

Технические характеристики

Тип	Номинал	Расчетное давление PS, бар	Давление гидростатического испытания PT, бар
FAG/ FAG-A/	PN16 ANSI 150	6	9
FAG-AP/ FAG-A-AP/	ANSI 150	19	30

Фланцевые соединения

PN 16 - ANSI 150

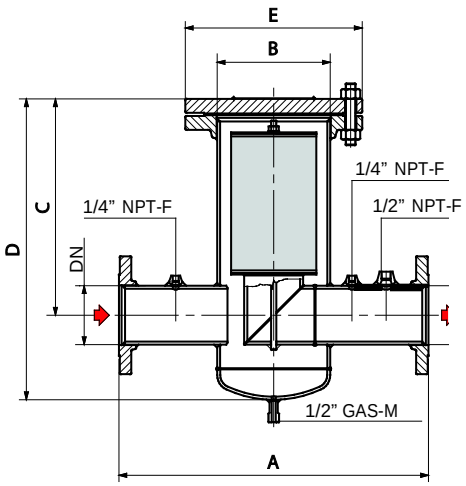
DN 50 - 65 - 80 - 100 - 125 - 150 - 200 - 250 - 300

Температура

Стандартное исполнение: рабочая температура -10°C +60° C

Низкотемпературное исполнение: рабочая температура -20°C +60° C

Серии FAG-A и FAG-A-AP Размеры и вес

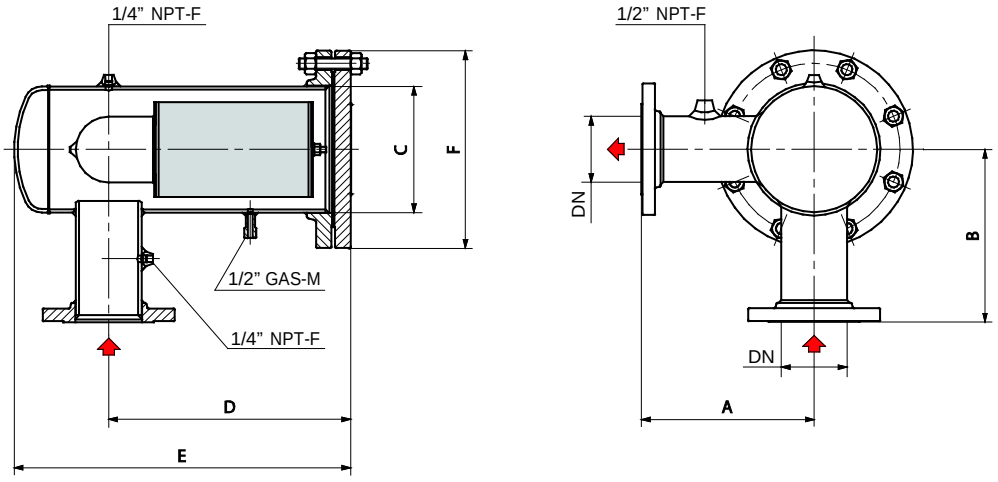


Тип	DN	Размеры, мм					Объем, л	Фильтрующая поверхность, м2	Картридж		Вес, кг
		A	B	C	D	E			Тип	Кол-во	
0,5	50	450	114,3	214	343	210	3,6	0,06	G 0.5	1	23
0,5-AP				218	339	22,6	3,5				25
1	65	450	141,3	266	414	240	6	0,125	G 1		30
1-AP				273	420	254					40
1,5	80	600	168,3	349	533	265	12	0,23	G 1.5		40
1.5-AP				359	542	279,4					40
2	100	600	219,1	428	618	320	19	0,47	G 2		64
2-AP				420	627	342,9	23				80
2,5	125	800	273	454	694	375	42	0,725	G 2.5		93
2.5-AP				454	694	406,4	40				137
3	150	900	323,8	495	777	440	66	0,95	G 3		130
3-AP				505	787	482,6	64				191
3.5	150	900	406,4	440	760	540	90	0,95	G 3.5		205
3.5-AP				460	780	595	92				258
4	200	1000	406,4	648	998	540	132	1,45	G 4		228
4-AP				672	1022	595	131				318
5	250	1200	508	737	1181	645	246	2,30	G 5		340
5-AP				742	1178	700	242				485
6	300	1200	610	925	1348	750	393	4,20	G 6		500
6-AP				925	1348	750	386				645

Примечание: можно заказать фильтры с номинальным диаметром (DN) меньше указанного и длиной (A) больше указанной.

Фильтры картриджные FAG; FA; FG

Серии FAG-A и FAG-AP • Размеры и вес



Тип	DN	Размеры, мм						Объем, л	Фильтрующая поверхность, м²	Картридж		Вес, кг
		A	B	C	D	E	F			Тип	Кол-во	
0,5	50	225	225	114,3	214	343	210	3,6	0,06	G 0.5	1	23
0.5-AP					218	339	228,6	3,5				25
1	65	225	225	141,3	266	414	240	6	0,125	G 1		30
1-AP					273	420	254					40
1.5	80	300	300	168,3	349	533	265	12	0,23	G 1.5		40
1.5-AP					359	542	279,4					40
2	100	300	300	219,1	428	618	320	19	0,47	G 2		64
2-AP					420	627	342.9	23				80
2.5	125	400	400	273	454	694	375	42	0,725	G 2.5		93
2.5-AP					454	694	406.4	40				137
3	150	450	450	323,8	495	777	440	66	0,95	G 3		130
3-AP					505	787	482.6	64				191
3,5	150	450	450	406,4	440	760	540	90	0,95	G 3.5		205
3.5-AP					460	780	595	92				258
4	200	500	500	406,4	648	998	540	132	1,45	G 4		228
4-AP					672	1022	595	131				318
5	250	600	600	508	737	1181	645	246	2,30	G 5		340
5-AP					742	1178	700	242				485
6	300	600	600	610	925	1348	750	393	4,20	G 6		500
6-AP					925	1348	750	386				645

Примечание: можно заказать фильтры с номинальным диаметром (DN) меньше указанного и длинами (A и B) больше указанных.

Серия FAG • Таблицы пропускной способности (ст. м^3/ч)

Δp потери давления, мбар - pu входное давление, бар

Тип FAG-A и FAG 0.5 • DN 50

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	75	110	120	120	-	-	-	-
1	90	140	170	170	-	-	-	-
2	110	170	250	250	250	-	-	-
5	-	-	350	375	500	500	-	-
10	-	-	-	-	650	700	700	-
16	-	-	-	-	-	-	1000	1000

Тип FAG-A и FAG 1 • DN 65

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	150	220	340	400	-	-	-	-
1	180	280	400	450	-	-	-	-
2	220	340	500	600	700	-	-	-
5	320	500	700	750	1000	1200	-	-
10	450	650	1000	1200	1300	1600	2200	-
16	550	800	1200	1500	1700	2000	2750	3800

Тип FAG-A и FAG 1.5 • DN 80

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	300	430	650	800	-	-	-	-
1	340	550	750	900	-	-	-	-
2	400	650	950	1100	1300	-	-	-
5	600	900	1300	1600	1900	2200	-	-
10	850	1200	1800	2200	2500	3000	3750	-
16	1000	1400	2200	2800	3200	4000	4500	6000

Тип FAG-A и FAG 2 • DN 100

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	600	900	1300	1300	-	-	-	-
1	700	1100	1500	1700	-	-	-	-
2	850	1300	1900	2200	2200	-	-	-
5	850	1300	2750	3200	3750	4750	-	-
10	1200	1800	3000	3500	5000	6250	8500	-
16	1400	2200	3200	4000	5500	6500	10000	12000

Тип FAG-A и FAG 2.5 • DN 125

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	900	1300	2000	2000	-	-	-	-
1	1000	1600	2750	2750	-	-	-	-
2	1250	2000	2800	3000	3500	-	-	-
5	1500	2200	4000	5000	5500	6000	-	-
10	2200	3200	5000	6000	7500	8500	10000	-
16	2500	4000	6000	7000	8000	10000	12000	18000

Тип FAG-A и FAG 3 • DN 150

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	1600	2500	3000	3000	-	-	-	-
1	1900	3000	3750	3750	-	-	-	-
2	2500	4000	4500	4750	5500	-	-	-
5	3000	4500	7500	9000	10000	11000	-	-
10	3500	5200	8000	10000	12000	15000	18000	-
16	4000	6500	9000	12000	13000	16000	22000	31000

Тип FAG-A и FAG 3.5 • DN 150

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	1900	2800	3500	3500	-	-	-	-
1	2200	3500	4000	4000	-	-	-	-
2	2750	4250	6000	6000	6000	-	-	-
5	4000	6000	9000	10000	11500	12000	-	-
10	5500	8000	13000	15000	17000	20000	22000	-
16	6500	10000	15000	18000	22000	26000	31000	31000

Тип FAG-A и FAG 4 • DN 80

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	2250	3400	5000	5000	-	-	-	-
1	2500	4000	5500	7000	-	-	-	-
2	3000	5000	7000	9000	10000	-	-	-
5	4500	7000	10000	12500	15000	17500	-	-
10	6500	10000	15000	18000	19500	22000	30000	-
16	8000	12000	18000	22000	25000	31000	35000	50000

Тип FAG-A и FAG 5 • DN 250

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	3500	5500	8000	8000	-	-	-	-
1	3750	7000	11000	11000	-	-	-	-
2	6500	8500	12500	16000	16000	-	-	-
5	8500	13000	17500	21000	26000	32000	-	-
10	12000	18000	27000	32000	35000	40000	57000	-
16	14000	22000	32000	40000	45000	55000	65000	90000

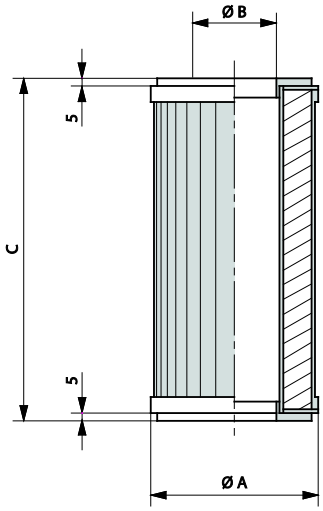
Тип FAG-A и FAG 6 • DN300

pu \ Δp	10	25	50	75	100	150	250	500
0,5	6000	9000	11000	11500	-	-	-	-
1	7000	10000	15000	15000	-	-	-	-
2	8000	13000	19000	23000	23000	-	-	-
5	1500	20000	25000	30000	35000	45000	-	-
10	19000	28000	42000	48000	50000	60000	85000	-
16	22000	35000	50000	62000	70000	85000	90000	13000

Внимание: в ячейках, залитых серым цветом, пропускная способность ограничивается скоростью газа (макс.30 м/с) в патрубках фильтра. Не рекомендуется превышать указанные значения. При условии превышения скорости мы настоятельно рекомендуем принять к установке следующий типоразмер.

Фильтры картриджные FAG; FA; FG

Тканевые фильтрующие элементы • Размеры, мм



Тип	Степень фильтрации, мкм	Фильтрующая поверхность, м²	Размеры		
			Ø A	Ø B	C
G 0.5	5*	0,06	80	35	120
G 1		0,125	95	50	165
G 1.5		0,23	120	69	210
G 2		0,47	165	86	270
G 2.5		0,725	200	110	283
G 3		0,95	252	138	320
G 3.5		0,95	299	186	250
G 4		1,45	299	186	415
G 5		2,30	390	246	470
G 6		4,20	475	320	625
G8	ПО ЗАПРОСУ				

* - стандарт. По заказу возможно исполнение со степенью фильтрации до 1 мкм. Также по запросу предоставляется информация о других материалах исполнения фильтрующего элемента – картриджа.

Серия FG/07 • Фильтры среднего и низкого давления с резьбовыми соединениями

Области применения Некоррозионные газы с температурой до 60°C. Установка как на горизонтальном участке газопровода, так и на вертикальном.

Технические характеристики

Расчетное давление PS, бар: 16 бар

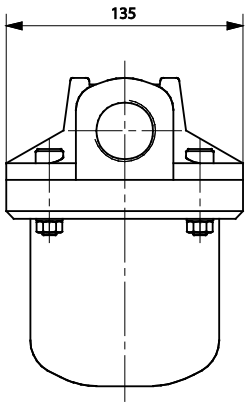
Резьбовые соединения: 1” - дюйм, газовые

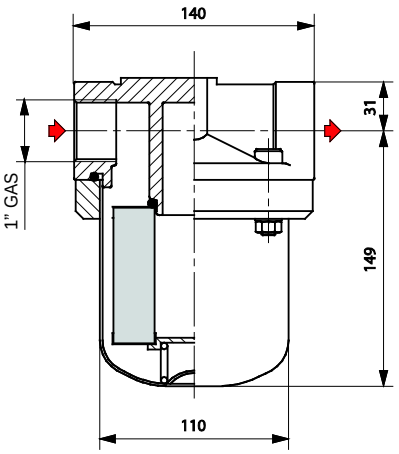
Тип картриджа: G 0.7 - Степень очистки 5 мкм (стандарт).

Материалы

Кожух	Алюминий
Корпус	Штампованная сталь
Прокладки	Нитриловый каучук (NBR)

Размеры, мм





Вес фильтра: 2,1 кг

Серия PG • Индикатор засоренности

Индикатор засоренности серии PG прекрасно подходит для систем, работающих как при высоком, так и при низком давлении. Благодаря специальной конструкции прибор не требует общего обслуживания (следует только регулярно заменять мембрану и уплотнение). Соединения на стороне входа помечены знаком “+”, на стороне выхода - знаком “-”.

Прибор состоит из рабочего указателя максимального дифференциального давления и шкалы, размеченной в миллибарах (millibar) и фунт/дюйм^2, дифференциальное давление (psid). Последняя четверть шкалы (диапазон, который обычно указывает на засорение картриджа) отличается цветом.

Исполнение с коллектором

Для эксплуатации фильтра в исполнении с тремя клапанами для отсечки и возврата в исходное состояние выполните следующее:

- откройте входной и выходной клапаны и закройте перепускной клапан для включения прибора.
- закройте входной и выходной клапаны и откройте перепускной клапан для выключения прибора, чтобы проверить настройку нуля.

Исполнение "S" с позиционным датчиком положения

Позиционный датчик положения (заводская настройка: 75% полного диапазона), предназначен для дистанционной передачи сигнала максимального дифференциального давления. Это искробезопасное исполнение в соответствии с действующими стандартами и нормами.

Индикатор засорения требует установки зенеровского («Zener») барьера в пределах макс. 100 м от индикатора.

Технические характеристики

Тип	Шкала, мбар	Максимальное рабочее давление, бар
PG/150 - PG/150-S	0 ÷ 150	100
PG/300 - PG/300-S	0 ÷ 300	
PG/600 - PG/600-S	0 ÷ 600	
PG/1000 - PG/1000-S	0 ÷ 1000	
PG/2000 - PG/2000-S	0 ÷ 2000	

Резьбовые соединения

1/4" Rp

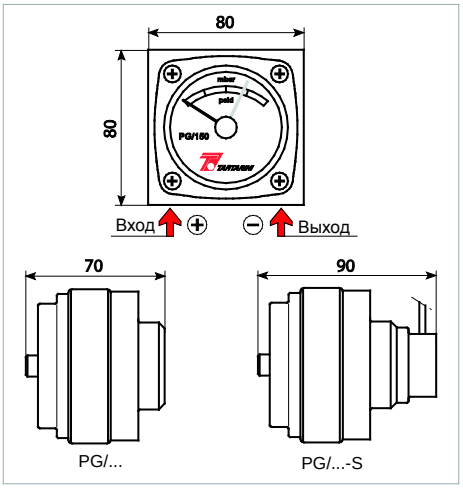
Температура

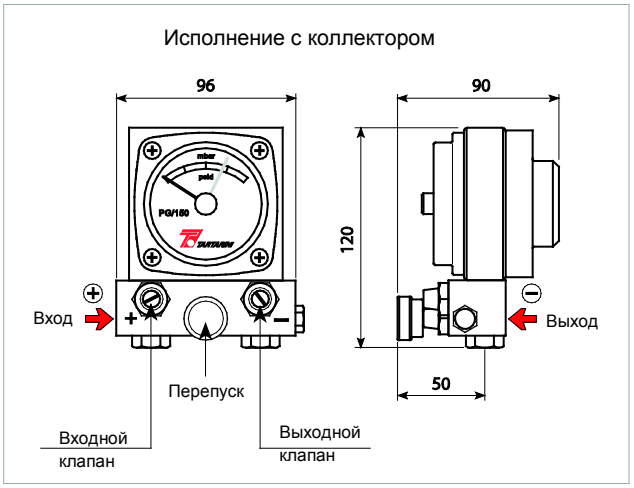
Рабочая температура -20°C + 60°C

Материалы

Корпус	Алюминий
Крышка	Алюминий
Коллектор	Сталь

Размеры, мм





По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Телефон: **(8452) 400-115**

E-mail: **zakaz@gazmashstroi.ru**