

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астрахань +7 (851) 299-46-80
Барнаул +7 (385) 237-96-76
Белгород +7 (472) 220-58-80
Владимир +7 (492) 249-51-33
Волгоград +7 (844) 245-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (341) 220-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калининград +7 (401) 272-21-36
Кемерово +7 (384) 221-56-70
Киров +7 (833) 220-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67

Курск +7 (471) 223-80-45
Липецк +7 (474) 220-01-75
Москва +7 (499) 404-24-72
Набережные Челны +7 (855) 291-01-32
Нижний Новгород +7 (831) 200-34-65
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Оренбург +7 (353) 248-64-35
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (491) 277-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09

Саратов +7 (845) 239-86-35
Смоленск +7 (481) 251-55-32
Ставрополь +7 (865) 257-76-63
Сургут +7 (346) 277-96-35
Тверь +7 (482) 239-50-56
Тула +7 (487) 244-05-30
Тюмень +7 (345) 256-94-75
Ульяновск +7 (842) 242-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Чебоксары +7 (835) 228-50-89
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (485) 267-02-35

сайт: aflow.pro-solution.ru | эл. почта: awf@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70

Россия и другие страны ТС доставка в любой город

ПЛАСТИКОВЫЙ ТРУБЧАТЫЙ РАСХОДОМЕР

F-BPF300

Технические параметры

F-BPF300 – для больших расходов газа и жидкости

Материал корпуса: SS316, Алюминий

Материал деталей контактирующих со средой: ПВХ, CPVC, ПВДФ

Индикация происходит с помощью спаренных магнитов (расходомер не имеет уплотнений).

Расходы:

- Вода: от 4 л/час до 15,000 л/час (поплавок из нержавеющей стали SS316)

- Вода: от 4 л/час до 10,000 л/час (поплавок из ПВДФ)

- Воздух: от 0.1 нм³/час до 450 нм³/час

Подсоединения: 1/2" - 2 1/2" NPT или BSP по запросу

Фланцевые подсоединения доступны по запросу

Длина расходомера: 250 мм по умолчанию;

Класс защиты: IP66

Точность: 5% от диапазона шкалы (1.6% доступно по запросу)

Максимальное давление: 20 бар (ПВДФ), 15 бар (Полипропилен и ПВХ)

Температура: PVC - от - 0°C до +40°C;

PP - от - 0°C до +60°C;

PVDF - от - 30°C до +100°C;

Регулируемый микровыключатель: 1 контакт

Напряжение: 5A/125VAC, 5A/250VAC, 2A/30VDC

Гистерезис: ±10% F.S (Мертвая зона)

Электрический трансмиттер: аналоговый выход 4-20 мА (2 провода)

Без переключателя

Электропитание: 24VDC

Температура: от -25°C до +50°C (AMB)

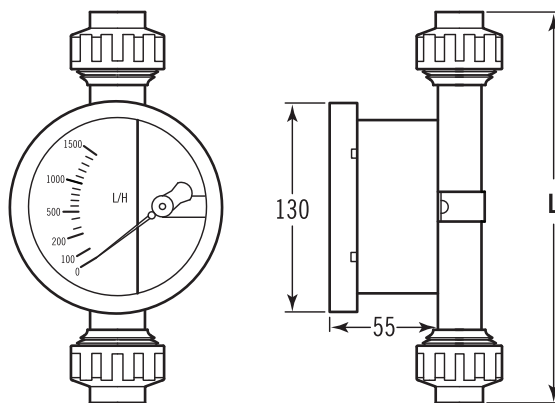


Размеры, мм

Материал корпуса: SS316

Тип: круглый на болтах

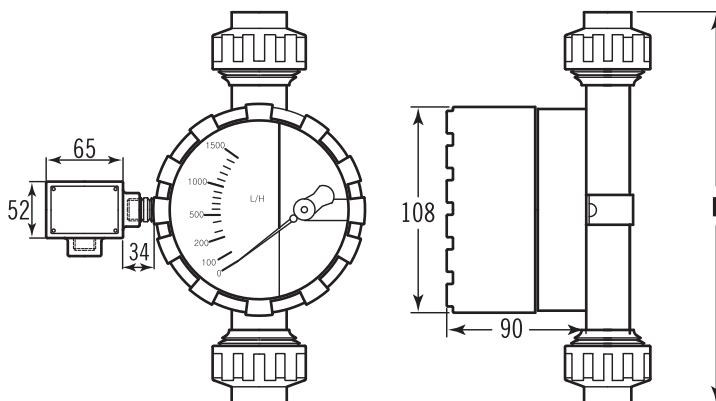
Только для типов с индикацией



Материал корпуса: Алюминий и SS316 по запросу

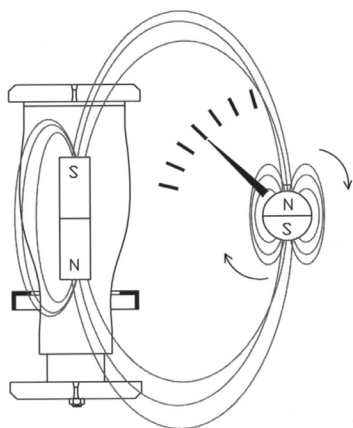
Тип: круглый на болтах

Только для типов MS и GT



L: 250 мм

Принципиальная схема



Типы труб и расходы

А. Материал поплавка: SS316

Код типа трубы	л/час 20°C Вода	нм³/час Воздух 0°C 1.013bar	Рмм водяного столба	Подсое- динения	Тип резьбы L (мм)	Точность (*)
S3001	4~30	0.1~1	≤750	½"	221	±5% F.S
S3002	4~40	0.13~1.3	≤750	½"	221	±5% F.S
S3003	5.5~55	0.17~1.7	≤750	½"	221	±5% F.S
S3004	8~80	0.2~2	≤750	½"	221	±2% F.S
S3005	16~160	0.5~5	≤750	½"	221	±2% F.S
S3006	18~180	0.6~6	≤750	½"	221	±2% F.S
S3007	30~300	1~10	≤750	½"	221	±2% F.S
S3008	50~500	1.5~15	≤750	½"	221	±2% F.S
S3009	60~600	1.8~18	≤750	½"	221	±2% F.S
S3010	70~700	2~20	≤750	½"	221	±2% F.S
S3011	100~1000	3~30	≤750	½"	235	±2% F.S
S3012	120~1200	4~40	≤750	½"	235	±2% F.S
S3013	160~1600	5~50	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3014	200~2000	6~60	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3015	240~2400	7~70	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3016	280~2800	8.5~85	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3017	320~3200	9~90	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3018	350~3500	10~100	≤700	¾"	250	±2% F.S
S3019	500~5000	14~140	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
S3020	600~6000	15~150	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
S3021	700~7000	20~200	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
S3022	800~8000	24~240	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
S3023	1000~10000	30~300	≤650	2"	306	±2% F.S
S3024	1200~12000	35~350	≤650	2"	306	±2% F.S
S3025	1400~14000	40~400	≤650	2"	306	±2% F.S
S3026	1500~15000	45~450	≤1000	2"	306	±2% F.S

*Замечание

Точность ±5% для трубок S3001-S3003.
Точность ±2% для трубок S3004; S3026,
точность ±1.6 диапазона шкалы по запросу.

В. Материал поплавка: PVDF

Код типа трубы	л/час 20°C Вода	нм³/час Воздух 0°C 1.013bar	Рмм водяного столба	Подсое- динения	Тип резьбы L (мм)	Точность (*)
P3001	4~40	0.13-1.3	≤750	½"	221	±5% F.S
P3002	5.5~55	0.17-1.7	≤750	½"	221	±5% F.S
P3003	8~80	0.2-2	≤750	½"	221	±5% F.S
P3004	16~160	0.5-5	≤750	½"	221	±2% F.S
P3005	28~280	0.9-9	≤750	½"	235	±2% F.S
P3006	35~350	1.1-11	≤750	½"	235	±2% F.S
P3007	40~400	1.3-13	≤750	½"	235	±2% F.S
P3008	50~500	1.5-15	≤750	¾"	250	±2% F.S
P3009	70~700	2-20	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3010	90~900	2.5-25	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3011	100~1000	3-30	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3012	120~1200	4-40	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3013	160~1600	5-50	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3014	200~2000	6-60	≤700	¾"	250	±2% F.S
P3015	250~2500	7-70	≤650	¾"	250	±2% F.S
P3016	300~3000	9-90	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
P3017	350~3500	10-100	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
P3018	450~4500	12-120	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
P3019	450~4500	13-130	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
P3020	500~5000	14-140	≤650	1" & 1 ½"	270	±2% F.S
P3021	650~6500	18-180	≤650	2"	306	±2% F.S
P3022	700~7000	-----	≤650	2"	306	±2% F.S
P3023	800~8000	-----	≤650	2"	306	±2% F.S
P3024	900~9000	-----	≤650	2 ½"	350	±2% F.S
P3025	1000~10000	-----	≤650	2 ½"	350	±2% F.S

Расход

Уровень

Температура

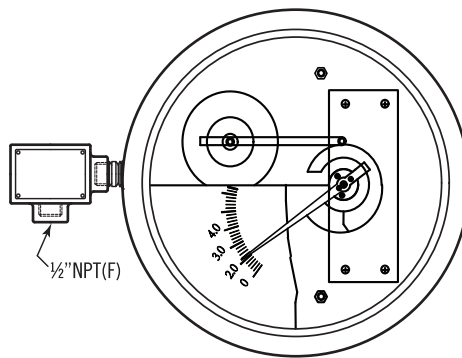
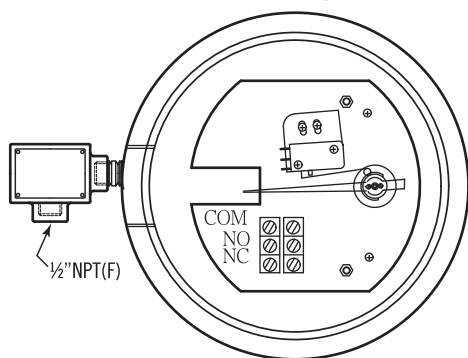
Давление

F-BPF300

Выключатели / Аналоговый выход

F-BPF-300-MS (с микровыключателем)

F-BPF-300-GT (Аналоговый выход)



Настраиваемый микровыключатель, серия F-BPF300-GS
1 настраиваемый концевой выключатель
Параметры: 5A/250VAC/125VAC/30VDC
Температура окружающей среды: от -25°C до +50°C
Гистерезис: 10% диапазона шкалы
Подсоединения: 1/2" NPT внутренняя, другие подсоединения по запросу

Электропреобразователь F-BPF-300-GT
Аналоговый выходной сигнал: 4~20 мА (2 х контактный)
Без концевых выключателей
Питание: 24VDC
Температура окружающей среды: от -25°C до +50°C
Подсоединения: 1/2" NPT внутренняя, другие подсоединения по запросу

Подбор заказного кода

F	-	BPF300	-	G	-	O	-	A	-	C	-	5	-	2B	-	IP	-	G	-	S3002	
		Тип				Корпус и детали контактирующие со средой				Подсоединения				Класс защиты				Среда			
		G	только с индикацией			A		ПВХ по умолчанию			0		Резьбовые	IP		IP66			G	Газ	
		GS	индикация + выключатели			B		Полипропилен			10		Фланец JIS 10K						L	Жидкость	
		GT	индикация + 4–20 мА (без концевых выключателей)			C		ПВДФ			15		Фланец ANSI 150#						Расход		
						D		опция			30		Фланец ANSI 300#								
											G10		Гост Ру10								
											G16		Гост Ру16								
											G25		Гост Ру25								
											T		другое:								
				Выключатели																	
				0		без концевых выключателей															
				M1		Один микровыключатель															
								Материал поплавка													
								A		SS316											
								B		SS316L											
								C		ПВДФ											
								D		опция											
														Размер							
														2B		BSPP ½" (внутр)					
														2N		NPT ½" (внутр)					
														6B		BSPP ¾" (внутр)					
														6N		NPT ¾" (внутр)					

**Методика по пересчету показаний поплавкового ротаметра
при изменении параметров рабочей среды**

1) При изменении параметров газа

Шкала поплавковых ротаметров градуируется в соответствии с параметрами рабочей среды: тип газа/жидкости, давление, температура и другими. В большинстве случаев ротаметры градуируются при стандартных условиях. Внимательно проверяйте конкретное давление и температуру градуировки, т.к. в разных странах приняты различные стандартные условия: 1.013bar при 25°C, 1.013bar при 20°C или либо 1.013bar при 0°C. Измерение рабочего давления и температуры необходимо проводить в точке на выходе из ротаметра.

При использовании ротаметра с градуировочной характеристикой по воздуху (или другому газу) на газах, отличных по плотности, а также при изменении давления и температуры измеряемого газа от указанных в этикетке, можно произвести пересчет градуировочной характеристики ротаметра по одной из следующих формул:

$$Q_2 = Q_1 \times \sqrt{\frac{\rho_1}{\rho_2}} \quad (1)$$

$$Q_2 = Q_1 \times \sqrt{\frac{\rho_{1H} \times P_2 \times T_1}{\rho_{2H} \times P_1 \times T_2}} \quad (2)$$

Где Q_2 – расход измеряемого газа в рабочих условиях м³/час

Q_1 – расход воздуха при градуировке, м³/час

P_1 – абсолютное давление измеряемого воздуха при градуировке

P_2 – абсолютное давление измеряемого газа в рабочих условиях

T_1 – температура измеряемого воздуха при градуировке по шкале Кельвина, К,

T_2 – температура измеряемого газа в рабочих условиях по шкале Кельвина, К;

ρ_{1H} – плотность воздуха в нормальных условиях, кг/м³ ;

ρ_{2H} – плотность измеряемого газа в нормальных условиях, кг/м³ ;

ρ_1 – плотность воздуха при градуировке, кг/м³ ;

ρ_2 – плотность измеряемого газа в рабочих условиях, кг/м³ ;

Пример:

Возьмем расходомер рассчитанный на измерение расхода воздуха в диапазоне 10-100Нм³/ч при стандартных условиях 1.013bar при 25°C(298.4К). Поплавок расходомера находится на значении 60Нм³/ч. Рабочее относительное выходное давление 3bar. Рабочая температура 50°C (323.4К). Измеряемая среда воздух.

$$Q_2 = 60 \times \sqrt{\frac{(3 + 1.013) \times 298.4}{1.013 \times 323.4}}$$
$$Q_2 = 114.71 \text{ Нм}^3/\text{ч}$$

2) В случае градуировки по воде, пересчет на другую жидкость производится согласно МИ1420-86.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астрахань +7 (851) 299-46-80
Барнаул +7 (385) 237-96-76
Белгород +7 (472) 220-58-80
Владимир +7 (492) 249-51-33
Волгоград +7 (844) 245-94-42
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Ижевск +7 (341) 220-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05
Калининград +7 (401) 272-21-36
Кемерово +7 (384) 221-56-70
Киров +7 (833) 220-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67

Курск +7 (471) 223-80-45
Липецк +7 (474) 220-01-75
Москва +7 (499) 404-24-72
Набережные Челны +7 (855) 291-01-32
Нижний Новгород +7 (831) 200-34-65
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Оренбург +7 (353) 248-64-35
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (491) 277-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09

Саратов +7 (845) 239-86-35
Смоленск +7 (481) 251-55-32
Ставрополь +7 (865) 257-76-63
Сургут +7 (346) 277-96-35
Тверь +7 (482) 239-50-56
Тула +7 (487) 244-05-30
Тюмень +7 (345) 256-94-75
Ульяновск +7 (842) 242-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Чебоксары +7 (835) 228-50-89
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Ярославль +7 (485) 267-02-35

сайт: aflow.pro-solution.ru | эл. почта: awf@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70

Россия и другие страны ТС доставка в любой город