

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

ОБЩЕПРОМЫШЛЕННЫЙ РАСХОДОМЕР ТИП F-NP

Расход

Уровень

Температура

Давление

Технические параметры

А. Измерение расхода для:

Газа и жидкости
Системы химического процесса
Системы для очистки воды
Система промышленного регулирования потока

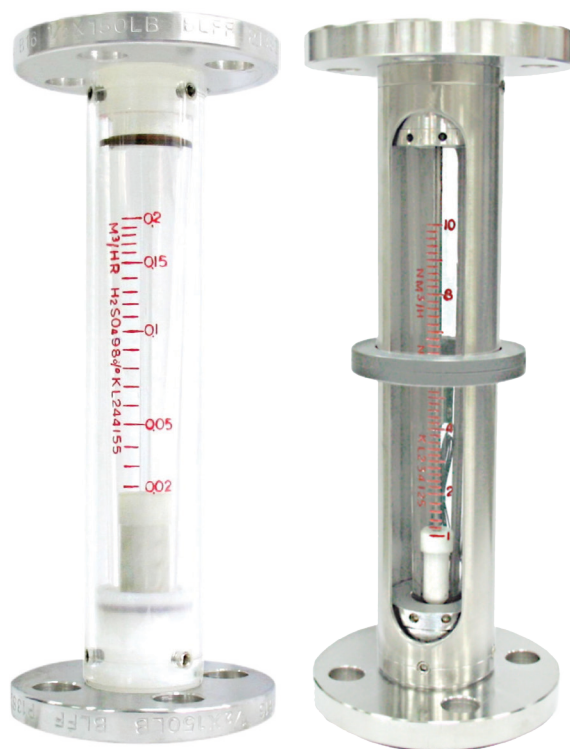
В. Рабочие условия:

Вязкость - ≤ 3 сР
Макс. рабочая температура - Металл - 100°C, Пластик - 60°C
Макс. рабочее давление -
(1) Материал корпуса - NPS, NPI - 15 бар, NPV - 6 бар
(2) Стеклональная трубка - боросиликатное стекло - 6 бар,
(3) Трубка поликарбонат - 10 бар, временный скачок давления - 15 бар

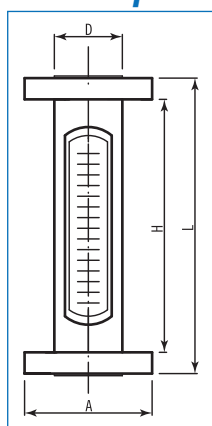
С. Концевые выключатели (нормально открытые):

Выключатели - AC125V 0.5A / DC 100V 10W / Max. DC 250V < 40mA

Д. Точность: 2.5% от диапазона шкалы



Размеры



Ду	Расход	Вода л/м	Воздух нл/мин	Размеры, мм			
				Фланец	L	H	A
10A	0.1 - 1.0	2-20	3/8"	175	145	—	—
15A	1-10	20-200	1/2"	230	200	—	—
20A	2-20	30-300	3/4"	260	230	—	—
25A	5-50	100-1000	1"	265	230	—	—
32A	10-100	200-2000	1 1/4"	280	245	—	—
40A	20-200	350-3500	1 1/2"	280	245	—	—
50A	40-400	500-5000	2"	285	245	—	—

Подбор заказного кода

F-NP - NPS - 1 - 2 - 5 - 1 - 1 - 2 - 3 - L - 1R

Модель
NPS — детали, контактирующие со средой из нержавеющей стали
NPI — детали, контактирующие со средой из стали
NPV — детали, контактирующие со средой из пластика

Размер
1 — 10A
2 — 15A
3 — 20A
4 — 25A
5 — 32A
6 — 40A
7 — 50A

Материал корпуса
1 — SS304
2 — SS316
3 — SS316L
4 — ПВХ
5 — Полипропилен
6 — ПВДФ
7 — Другой

Материал поплавка
1 — SS304
2 — SS316
3 — ПВХ
4 — Полипропилен
5 — ПВДФ
6 — Тефлон
7 — Другой

Материал защитной трубки
1 — SS304
2 — SS316
3 — Акриловый полимер

Среда
L — Вода 0.1-400 л/мин
G — Воздух 2-5000 нл/мин

Подсоединения
1 — JIS
2 — JIS 10K
3 — ANSI 150#
4 — DIN PN10
G10 — Гост Ру10
G16 — Гост Ру16

Материал показывающей трубки
1 — Боросиликатное стекло
2 — Поликарбонат

Материал уплотнения
1 — NBR
2 — Витон

Концевые выключатели
1R — Один контакт
2R — Два контакта
0 — Без контакта

**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