

IN-LINE

Фильтры для массовых расходомеров и регуляторов расхода

> ВВЕДЕНИЕ

Тепловые массовые расходомеры и регуляторы расхода из-за особенностей конструкции чувствительны к загрязнениям. Фильтр серии IN-LINE, устанавливаемый на вход расходомера, предназначен для очистки подаваемого газа в целях повышения срока службы прибора. Фильтр содержит фильтрующий элемент из пористой нержавеющей стали марки 316L, который может быть очищен соответствующим растворителем. В случаях, когда газ содержит крупные частицы, рекомендуется использовать предварительный фильтр.

> ВЫБОР МОДЕЛИ ФИЛЬТРА

- ◆ Фильтры для малых или средних расходов следует выбирать для приборов с резьбой на входе 1/4". Фильтры для больших расходов подходят для монтажа на приборы с резьбой на входе 1/2".
- ◆ Выбирайте фильтр с самыми мелкими порами при приемлемой величине перепада давления на нем, которая оценивается диапазоном 250...500 мбар. При этом рекомендуется пористость фильтра не более 5 мкм.

> МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Модель М-411: 100 бар

Модель М-422 и М-423: 200 бар.

> ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ

Приблизительное значение падения давления на фильтре может быть рассчитано следующим образом:

Пример:

Газ – воздух, расход 80 л_н/мин, давление 5 бар, выбранный фильтр: М-422-17 (пористость 5 мкм).

При давлении на входе P1 = 1 бар, ΔP на фильтре = 389 мбар (см. график).

При давлении на входе P1 = 5 бар, $\Delta P = \frac{389}{5} = 78$ мбар.

Для остальных газов сложно рассчитать перепад давления, так как полное значение перепада складывается из ламинарных и турбулентных потерь давления. Для получения точных значений падения давления на фильтре, свяжитесь с производителем.

> МАТЕРИАЛЫ

Корпус: нержавеющая сталь марки AISI 316

Уплотнения: Viton; опционально EPDM или FFKM (Kalrez).

Серия	Модель	Средняя пористость	Материал/площадь	Коннекторы вх./вых.
На малые расходы	М-411-13	0,5 мкм	316L / 2,5 см ²	1/4" внутр. / 1/4" внеш.
	М-411-16	2 мкм	316L / 2,5 см ²	1/4" внутр. / 1/4" внеш.
	М-411-18	7 мкм	316L / 2,5 см ²	1/4" внутр. / 1/4" внеш.
	М-411-20	15 мкм	316L / 2,5 см ²	1/4" внутр. / 1/4" внеш.
На средние расходы	М-422-16	2 мкм	316L / 5 см ²	1/4" внутр. / 1/4" внеш.
	М-422-17	5 мкм	316L / 5 см ²	1/4" внутр. / 1/4" внеш.
	М-422-19	10 мкм	316L / 5 см ²	1/4" внутр. / 1/4" внеш.
	М-422-21	20 мкм	316L / 5 см ²	1/4" внутр. / 1/4" внеш.
На большие расходы	М-423-16	2 мкм	316L / 5 см ²	1/2" внутр. / 1/2" внеш.
	М-423-17	5 мкм	316L / 5 см ²	1/2" внутр. / 1/2" внеш.
	М-423-19	10 мкм	316L / 5 см ²	1/2" внутр. / 1/2" внеш.
	М-423-21	20 мкм	316L / 5 см ²	1/2" внутр. / 1/2" внеш.
	М-423-22	40 мкм	316L / 5 см ²	1/2" внутр. / 1/2" внеш.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

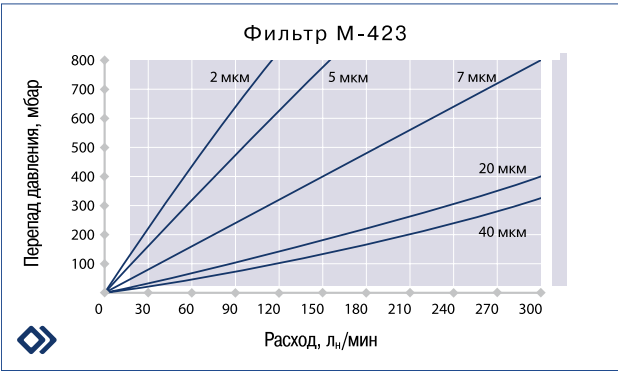
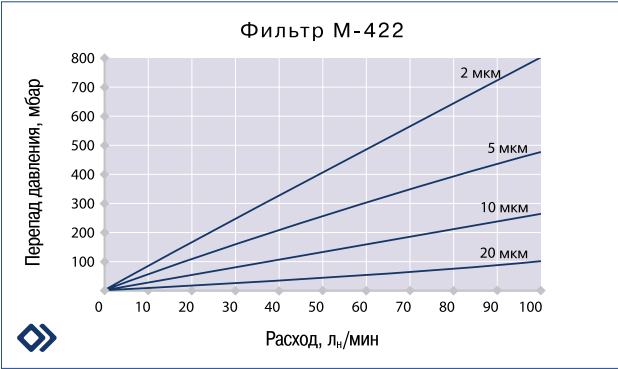
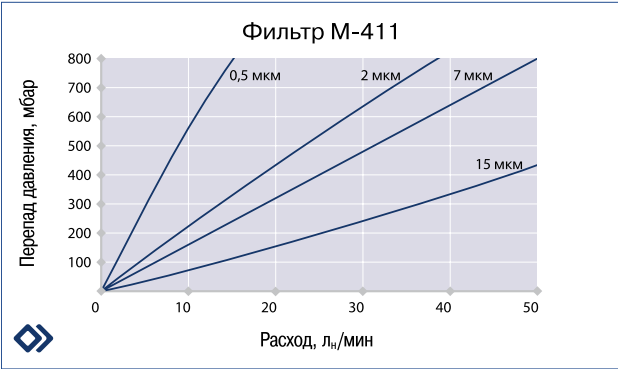
Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48,
Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12,
Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов
(845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: brk@nt-rt.ru

Веб-сайт: steamflow.nt-rt.ru

> Перепад давления

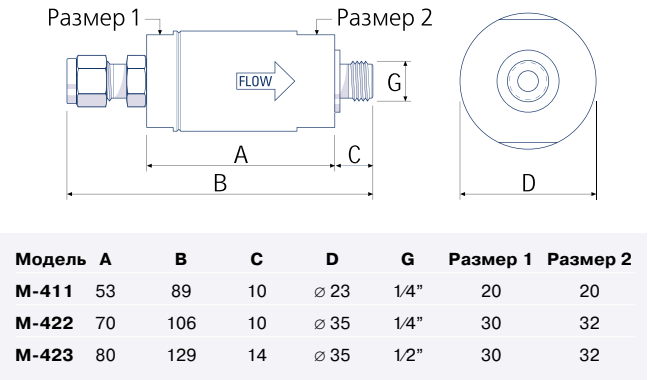
(по воздуху при давлении 1 бар, температуре 20 °C)



> Код модели

M	—	NNN	—	NN	—	NO	—	A
Корпус фильтра								
411	На малые расходы (макс. 100 бар)							
422	На средние расходы (макс. 200 бар)							
423	На большие расходы (макс. 200 бар)							
Фильтрующий элемент								
13	Металлический пористый 0,5 мкм							
16	Металлический пористый 2 мкм							
17	Металлический пористый 5 мкм							
18	Металлический пористый 7 мкм							
19	Металлический пористый 10 мкм							
20	Металлический пористый 15 мкм							
21	Металлический пористый 20 мкм							
22	Металлический пористый 40 мкм							
Входной коннектор								
00	Нет							
10	1/8" OD компрессионного типа							
20	1/4" OD компрессионного типа							
30	6 мм OD компрессионного типа							
40	12 мм OD компрессионного типа							
50	1/2" OD компрессионного типа							
60	20 мм OD компрессионного типа							
80	1/4" внешнее торцевое уплотнение							
90	другой							
Уплотнения								
E	EPDM							
F	FFKM (Kalrez)							
V	Viton (стандартный)							

> Размеры



Размеры указаны в миллиметрах. Технические спецификации и размеры могут быть изменены производителем без предварительного уведомления

Модели

Серия	Модель	Средняя пористость, мкм	Коннекторы вх./вых.	Рабочее давление
На ультра-малые расходы	M-410-13	0,5	1/8" внутр. / 1/8" внеш.	100 бар
	M-410-16	2	1/8" внутр. / 1/8" внеш.	100 бар
	M-410-18	7	1/8" внутр. / 1/8" внеш.	100 бар
	M-410-20	15	1/8" внутр. / 1/8" внеш.	100 бар
На малые расходы	M-411-13	0,5	1/4" внутр. / 1/4" внеш.	100 бар
	M-411-16	2	1/4" внутр. / 1/4" внеш.	100 бар
	M-411-18	7	1/4" внутр. / 1/4" внеш.	100 бар
	M-411-20	15	1/4" внутр. / 1/4" внеш.	100 бар
На средние расходы	M-422-16	2	1/4" внутр. / 1/4" внеш.	200 бар
	M-422-17	5	1/4" внутр. / 1/4" внеш.	200 бар
	M-422-19	10	1/4" внутр. / 1/4" внеш.	200 бар
	M-422-21	20	1/4" внутр. / 1/4" внеш.	200 бар
На большие расходы	M-423-16	2	1/2" внутр. / 1/2" внеш.	200 бар
	M-423-17	5	1/2" внутр. / 1/2" внеш.	200 бар
	M-423-19	10	1/2" внутр. / 1/2" внеш.	200 бар
	M-423-21	20	1/2" внутр. / 1/2" внеш.	200 бар
	M-423-33	40	1/2" внутр. / 1/2" внеш.	200 бар

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395) 279-98-46
 Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93