



Серия F420

Напорный линейный фильтр высокого давления

Линейный фильтр с рабочим давлением до 420 бар и пропускной способностью до 400 л/мин

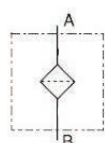
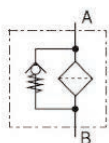
Доступны исполнения с перепускным клапаном («байпас») или без него. Порт индикатора – стандартная опция, позволяющая установить визуальный или электрический дифференциальный индикатор загрязнённости.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КОРПУС

испытан в соответствии с NFPA T3.10.5.1, ISO3968

СИМВОЛ ДЛЯ ГИДРОСХЕМ:



ДАВЛЕНИЕ:

Максимальное рабочее: 420 бар
Разрывное: 1260 бар

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПОРТЫ:

G 1/2" ÷ 1 1/2"

МАТЕРИАЛЫ:

Голова: Чугун
Колба: Экструдированная сталь
Уплотнение: NBR (опция: FKM)

ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН («БАЙПАС»):

Без клапана или с клапаном, настроенным на 6 бар

ФИЛЬТРОЭЛЕМЕНТ

испытан в соответствии с ISO 2941, 2942, 2943, 3968, 16889, 23181

МАТЕРИАЛ:

Неорганическое микроволокно: G03 - G06 - G10 - G15 - G25
Бумага: C10

РАЗРУШАЮЩИЙ ПЕРЕПАД:

21 бар или 210 бар

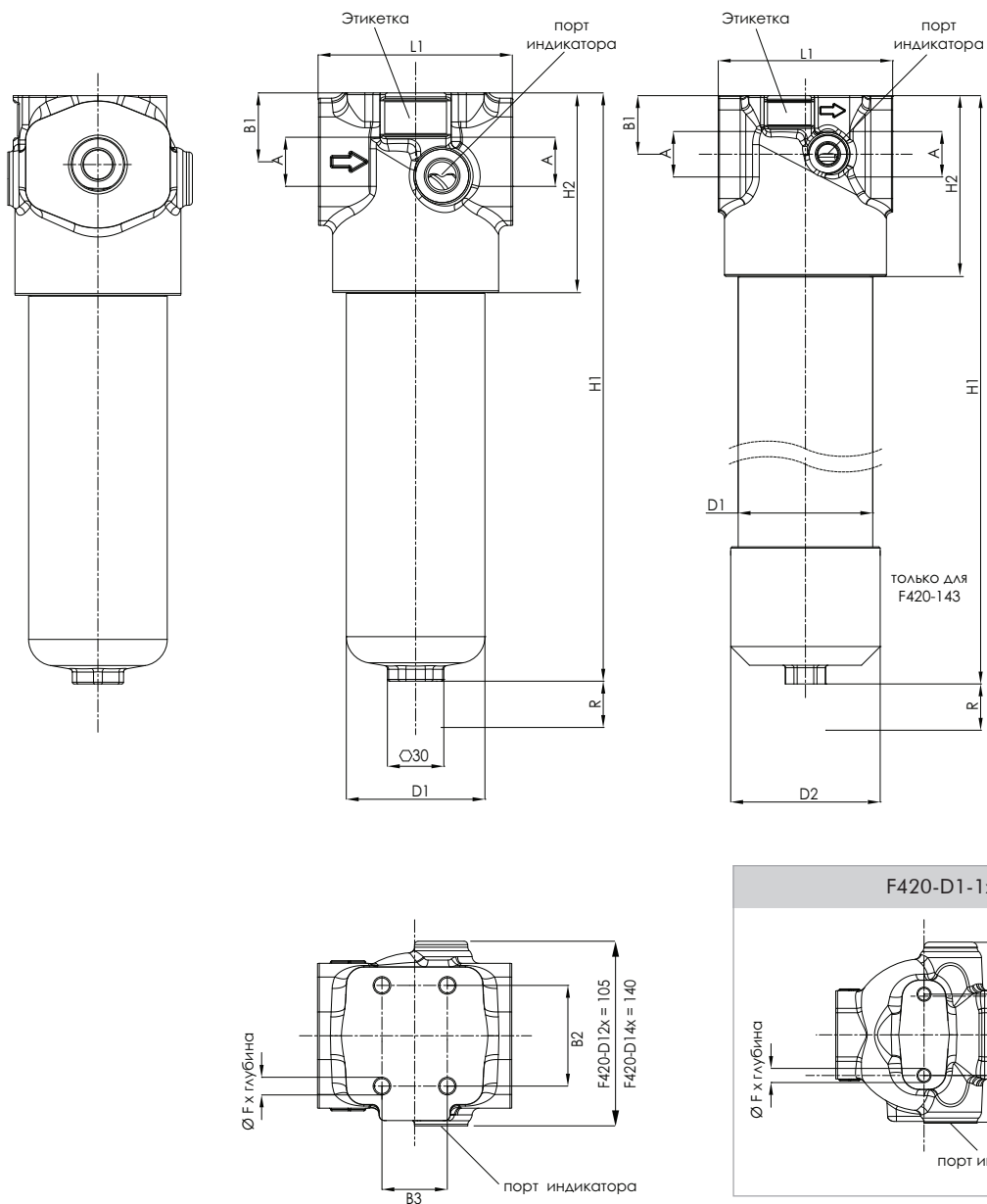
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН:

-25°C + 100°C

СОВМЕСТИМОСТЬ С ЖИДКОСТЯМИ:

В соответствии с ISO 2943, полная совместимость с HH-HL-HM-HV. По вопросу использования с другими жидкостями, пожалуйста, обратитесь в отдел Клиентского сервиса FILTREC (info@filtrec.ru).

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



РАЗМЕРЫ

МОДЕЛЬ	A	B1	B2	B3	D1	D2	F	H1	H2	L1	R	МАССА
F420-D110	G 1/2" G 3/4"	27	46	-	70	-	M8x15	183	103	100	130	4,1 кг
F420-D111		27	46	-	70	-	M8x15	210		100	130	4,4 кг
F420-D112		27	46	-	70	-	M8x15	303		100	130	5,4 кг
F420-D120	G 3/4" G 1"	39	57	37	78,5	-	M10x18	222	113	110	130	6,7 кг
F420-D121		39	57	37	78,5	-	M10x18	333		110	130	8,4 кг
F420-D124		39	57	37	78,5	-	M10x18	268		110	130	7,4 кг
F420-D140	G 1" G 1 1/4 G 1 1/2	47	76	64	108	-	M12x22	262	145	140	140	13,2 кг
F420-D141		47	76	64	108	-	M12x22	355		140	140	15,5 кг
F420-D142		47	76	64	108	-	M12x22	475		140	140	18,4 кг
F420-D143		47	76	64	108	120	M12x22	568		140	140	22,8 кг

КОДИРОВКА ДЛЯ ЗАКАЗА

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	F420	D1	20	G10	A	B	B4	D	W	E05
СМЕННЫЙ ЭЛЕМЕНТ		D1	20	G10	A					

1. СЕРИЯ ФИЛЬТРА	F420	
2. СЕРИЯ ФИЛЬТРОЭЛЕМЕНТА	D1	
3. ТИПОРАЗМЕР ФИЛЬТРА	10-11-12	
	20-21-24	
	40-41-42-43	
4. ФИЛЬТРУЮЩИЙ МАТЕРИАЛ	000	Без фильтроэлемента
	G03	стекловолокно $\beta_{4,5\mu m(c)} > 1.000$
	G06	стекловолокно $\beta_{7\mu m(c)} > 1.000$
	G10	стекловолокно $\beta_{12\mu m(c)} > 1.000$
	G15	стекловолокно $\beta_{18\mu m(c)} > 1.000$
	G25	стекловолокно $\beta_{22\mu m(c)} > 1.000$
	C10	бумага $\beta_{10\mu m(c)} > 2$ Разрушающий перепад только 21 бар
5. РАЗРУШАЮЩИЙ ПЕРЕПАД	A	21 бар
	B	210 бар
		Рекомендуется при применении фильтра без перепускного клапана
6. УПЛОТНЕНИЯ	B	NBR
	V	FKM
7. ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПОРТЫ	B3	G 1/2"
Если Вам требуются другие стандарты или размеры присоединительных портов - пожалуйста, обратитесь в отдел поддержки Клиентов FILTREC	B4	G 3/4"
	B5	G 1"
	B6	G 1 1/4"
	B7	G 1 1/2"
	H6M	1 1/4" SAE J518-6000 - фланец
	H7M	1 1/2" SAE J518-6000 - фланец
8. ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН	O	Без клапана
	D	Клапан с настройкой 6 бар
9. ОПЦИЯ ПОРТА ИНДИКАТОРА	T	С металлической заглушкой
	W	С пластиковой заглушкой
		При заказе с индикатором
10. ИНДИКАТОР	000	Без индикатора
	V05	Дифференциальный визуальный 5 бар
	E05	Дифференциальный электрический 5 бар
	V08	Дифференциальный визуальный 8 бар
	E08	Дифференциальный электрический 8 бар
		Для использования без перепускного клапана
АКСЕССУАРЫ*	LC24	Разъем с LED

* Аксессуары следует заказывать отдельно



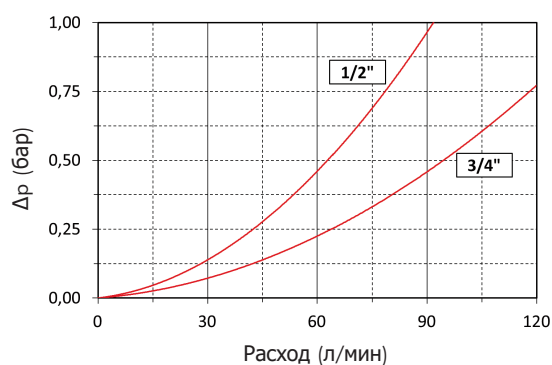
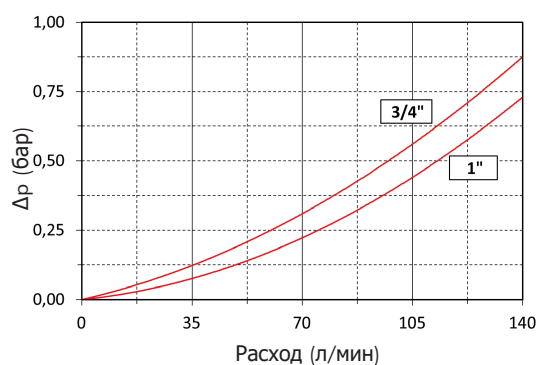
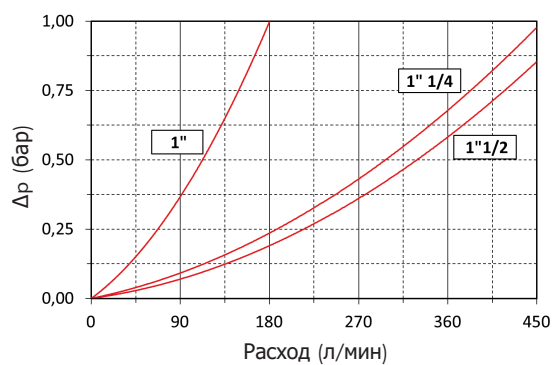
ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ (Δp) ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЫБОРА ТИПОРАЗМЕРА

Перепад через фильтр складывается из перепада на корпусе и перепада на фильтроэлементе. В идеальном случае перепад не должен превышать 1,0 бар, при этом никогда не должен превышать 1/3 от давления настройки перепускного клапана.

Примечание. Все приведенные данные получены в нашей лаборатории, в соответствии со Спецификацией ISO3968, с использованием минерального масла вязкостью 32 сСт и плотностью 0,875 кг/дм³.

ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА КОРПУСЕ ФИЛЬТРА

Для определения перепада на корпусе Δp ниже приведены графики, которые позволяют определить его значение в зависимости от размера присоединительных портов и расхода.

F420 D11xx**F420 D12xx****F420 D14xx**

ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ФИЛЬТРОЭЛЕМЕНТЕ (с разрушающим перепадом **21** бар)

Для определения перепада на фильтроэлементе Δp (бар) следует умножить расход (л/мин) на коэффициент (фактор) из таблицы, выбранный на пересечении строки для соответствующего типоразмера и столбца для соответствующего материала и разделить полученное значение на 1000

Если вязкость рабочей жидкости (ν) отлична от 32 сСт, следует применить поправочный коэффициент ($\nu/32$).

Пример: Фильтроэлемент D121G10A, расход 80 л/мин и вязкость жидкости 46 сСт:

$80 \times 4,91/1000 \times 46/32 = 0,56 \text{ bar}$

	G03A	G06A	G10A	G15A	G25A	C10A
D110	89,35	42,24	23,46	15,40	13,11	6,89
D111	59,98	31,32	18,03	10,20	9,46	5,81
D112	26,67	12,93	9,14	5,64	5,20	3,54
D120	30,43	15,52	9,32	5,75	5,31	3,74
D121	15,48	7,54	4,91	3,75	3,25	2,15
D124	19,90	9,35	5,74	4,62	4,00	2,49
D140	14,65	7,48	4,58	3,12	2,95	1,74
D141	6,88	3,31	2,24	1,58	1,34	0,94
D142	4,67	2,21	1,51	1,15	0,92	0,58
D143	3,28	1,40	0,78	0,62	0,44	0,18

ПРИМЕР РАСЧЕТА ПОЛНОГО ПЕРЕПАДА Δp НА ФИЛЬТРЕ

F420D121G10ABB5DWV05, расход 80 л/мин и вязкость рабочей жидкости 46 сСт:

Корпус: Δp 0,3 бар + Фильтроэлемент: Δp 0,56 бар ($80 \times 4,91/1000 \times 46/32$) = Общий перепад Δp 0,86 бар

ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ФИЛЬТРОЭЛЕМЕНТЕ (с разрушающим перепадом **210** бар)

Для определения перепада на фильтроэлементе (бар) следует умножить расход (л/мин) на коэффициент (фактор) из таблицы, выбранный на пересечении строки для соответствующего типоразмера и столбца для соответствующего материала и разделить полученное значение на 1000

Если вязкость рабочей жидкости (ν) отлична от 32 сСт, следует применить поправочный коэффициент ($\nu/32$).

Пример: Фильтроэлемент D121G10B, расход 80 л/мин и вязкость жидкости 46 сСт:

$80 \times 5,61/1000 \times 46/32 = 0,65 \text{ bar}$

	G03B	G06B	G10B	G15B	G25B
D110	111,11	55,56	35,71	25,61	15,50
D111	51,28	31,81	19,00	13,75	9,54
D112	28,51	13,00	9,25	7,00	5,30
D120	37,18	16,41	12,86	7,65	6,81
D121	23,89	12,50	5,83	4,28	3,71
D124	24,56	12,63	7,37	5,48	4,36
D140	18,57	10,70	5,61	4,16	3,70
D141	10,22	4,44	2,85	1,95	1,60
D142	5,53	3,25	1,85	1,24	0,86
D143	4,59	2,00	1,22	1,03	0,78

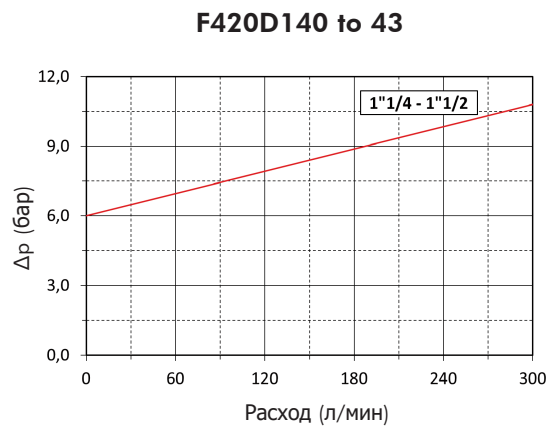
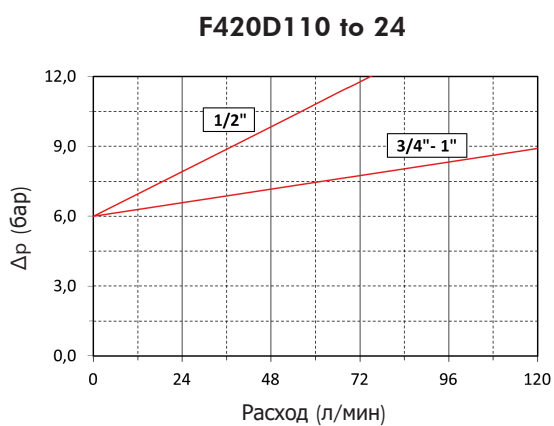
ПРИМЕР РАСЧЕТА ПОЛНОГО ПЕРЕПАДА Δp НА ФИЛЬТРЕ

F420D121G10BBB5DWV08 расход 80 л/мин и вязкость рабочей жидкости 46 сСт:

Корпус: Δp 0,3 бар ++ Фильтроэлемент: Δp 0,65 бар ($80 \times 5,61/1000 \times 46/32$) = Общий перепад Δp 0,95 бар

ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ПЕРЕПУСКНОМ КЛАПАНЕ

Для определения перепада на перепускном клапане Δp ниже приведены графики, которые позволяют определить его значение в зависимости от типоразмера фильтра и расхода.



Примечание. Все приведенные данные получены в нашей лаборатории, в соответствии со Спецификацией ISO3968, с использованием минерального масла вязкостью 32 сСт и плотностью 0,875 кг/дм³.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ



- 1 ГОЛОВА ФИЛЬТРА
- 2 ПОРТ ИНДИКАТОРА
- 3 КРЕПЕЖНЫЕ ОТВЕРСТИЯ
- 4 ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН
- 5 ФИЛЬТРОЭЛЕМЕНТ
- 6 КОЛБА ФИЛЬТРА
- 7 УПЛОТНЕНИЯ
- 8 ЭТИКЕТКА

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ ИНДИКАТОРА

V05/E05/V08/E08	50 Нм
-----------------	-------

НОМЕРА ДЛЯ ЗАКАЗА УПЛОТНЕНИЙ

	NBR	FKM
F420-D1-10	06.021.00090	06.021.00135
F420-D1-20/30	06.021.00131	06.021.00136
F420-D1-40/50	06.021.00095	06.021.00137

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ КОЛБЫ

F420-D1-10	65 Нм
F420-D1-20/30	75 Нм
F420-D1-40/50	90 Нм

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

-  Обязательно используйте Средства индивидуальной защиты (СИЗ) во время установки и обслуживания фильтров.

УТИЛИЗАЦИЯ ФИЛЬТРОЭЛЕМЕНТА

-  Использованные фильтроэлементы и части фильтров, загрязненные рабочей жидкостью, классифицируются как «Опасные отходы» и должны быть утилизированы в соответствии с местным законодательством авторизованными компаниями.

УСТАНОВКА

-  1. Необходимо убедиться что порты IN (Вход) и OUT (выход) соединены с соответствующими линиями и жидкость через фильтр проходит в правильном направлении (указано стрелкой на голове фильтра (1))
2. Рекомендуется установка фильтра колбой (6) вниз
3. Закрепите на раме (кронштейне) голову фильтра (1), используя крепежные отверстия (3)
4. Убедитесь в отсутствии механических напряжений фильтра после монтажа
5. Должно быть предусмотрено достаточное место для смены фильтроэлемента
6. Визуальный индикатор загрязнённости должен находиться в удобном для осмотра месте
7. При использовании электрического индикатора убедитесь, что провода подключены правильно
-  8. Никогда не запускайте систему без установленного фильтроэлемента
9. Держите на складе запасной фильтроэлемент FILTREC для своевременной замены при необходимости

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

-  1. Фильтр должен эксплуатироваться в пределах указанных на первой странице каталога диапазонах давления, температуры и совместимости с рабочими жидкостями.
2. Фильтрующий элемент должен быть заменен, как только индикатор сигнализирует о загрязнённости при рабочей температуре (в условиях холодного пуска, при температуре масла ниже 30°C, может быть ложное срабатывание из-за повышенной вязкости масла).
3. Если индикатор загрязнённости не используется, заменяйте фильтроэлемент в соответствии с рекомендациями производителя оборудования.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

-  1. Убедитесь, что система выключена, и что в фильтре отсутствует остаточное давление.
2. Открутите колбу (6) вращением против часовой стрелки и снимите её.
3. Извлеките загрязнённый фильтроэлемент (5)
4. Установите новый фильтроэлемент FILTREC (5), проверив его номер и соответствие тонкости фильтрации: вскройте пластиковую защитную оболочку в верхней части (со стороны открытой крышки), установите фильтроэлемент и снимите оболочку полностью.
5. Тщательно очистите колбу (6), проверьте состояние уплотнительных колец (7) и, при необходимости, замените их.
6. Смажьте резьбу колбы (6), прикрутите её руками к голове фильтра (1) вращением по часовой стрелке.
7. Затяните колбу (6)
-  8. Загрязнённый фильтроэлемент НЕ может быть очищен или использован повторно.

