Серия FVR-7

Сливной фильтр погружной



Технические характеристики:

Давление: Максимальное рабочее давление: 8 бар (116 psi) (согл. NFPA T 3.10.5.1)

Давление разрушения: 10 бар (145 psi) (согл. NFPA T 3.10.5.1)

Тип материала: Держатель: сплав алюминия

Уплотнение: Buna-N (FKM по запросу)

Перепускной клапан: 1,7 бар (24.6 рsі)

Материал: Неорганическое стекловолокно $4,5-7-12-27~\mu m(c)$ (согл. ISO 16889)

Пропитанная бумага 10 - 25 μm(c) (согл. ISO 16889)

Металлическая сетка 60 - 125 μm

Перепад давления разрушения элемента: 10 бар (145 psi) (согл. ISO 2941)

Фильтрующие элементы Filtrec прошли испытания согласно стандартам ISO 2942, ISO

23181 и ISO 3968.

корпус

сменный элемент

параметры

Рабочая температура: -25° C $+120^{\circ}$ C $(-13^{\circ}$ F $+248^{\circ}$ F)

Рабочая среда (согл. ISO 2943):

Полностью совместим с HH-HL-HM-HV (согл. ISO 6743/4).

Совместимость с иными средами и СОЖ уточните у вашего поставщика info@kentek.ru

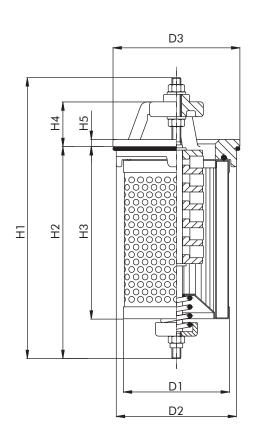
MATEPI	1АЛ	
000		без элемента
G03	нео	рганическое стекловолокно $\beta_{_{4,5\mu m(c)}} \geq \! 1000$
G06	нео	рганическое стекловолокно $\beta_{7\mu m\ (c)} \ \geq 1000$
G10	нео	рганическое стекловолокно $\beta_{12\mu\text{m (c)}} \ge 1000$
G25	нес	рганическое стекловолокно $\beta_{27\mu\text{m (c)}} \geq 1000$
C10		пропитанная бумага ${\rm B}_{{\scriptscriptstyle 10\mu{\rm m}(c)}}{\ge}2$
C25		пропитанная бумага $eta_{_{25\mu m(c)}}\! \geq \! 2$
T60		металлическая сетка 60 $\mu\mathrm{m}$

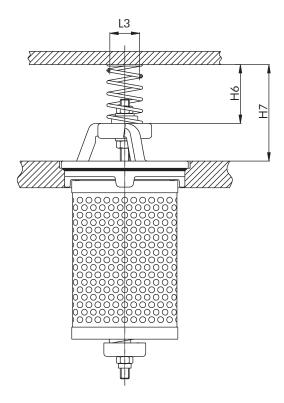
Φ.	N	НОМИНАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ	МАТЕРИАЛ	УПЛОТНЕНИЯ	ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН	МАГНИТНЫЙ СЕРДЕЧНИК
	Рильтр в сборе FVR-7	20	C10	В	В	M
	оильтроэлемент R-7	20	C10			
				УПЛОТНЕНИЯ		
		NBR (пропусти	ть для сменно	ого элемента)		
	V		FKM			
					ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН	
			В	1,7 бар	/ 24,6 psi	
						МАГНИТНЫЙ СЕРДЕЧНИК
				0	с магнитным с	ердечником
				M	без магнитного	сердечника

ИНДИКАТОР ЗАГРЯЗНЕННОСТИ

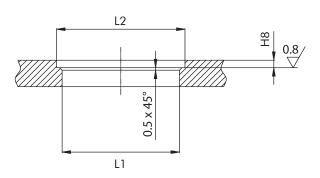
Чтобы всегда знать о необходимости заменить фильтрующий элемент, рекомендуем использовать индикатор загрязненности.

 $\stackrel{\cdot}{\text{Для}}$ установки индикатора загрязненности (стр. 9) необходимо сделать отверстие с резьбой 1/8" (на стенке резервуара, оснащенной входным соединением – см. стр. 10)





ПОСАДОЧНОЕ ОТВЕРСТИЕ



Номинальный размер

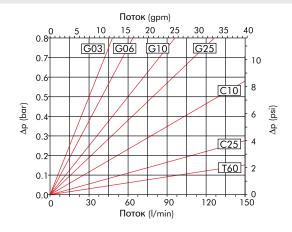
КОД	D1	D2	D3	H1	H2	Н3	H4	H5	H6	H7	H8	L1	L2	L3	BEC	
FVR-7-11		80,5	85	196	145	113	30	1 0	4,8 39,5	64,5	7,5	81,5	86,5	20	1,5 Kg	
FVR-7-12	72			240	190	158									1,7 Kg	
FVR-7-13	/ 2			290	240	208		4,0						20	1,9 Kg	
FVR-7-14				390	340	308									2,3 Kg	
FVR-7-20			1 118	314	246	200	40,5	5,5	45	80	9	112	119,5		4,1 Kg	
FVR-7-21	106	111		384	316	270									4,4 Kg	
FVR-7-22				589	521	475									5,7 Kg	
FVR-7-30				358	275	225								31	4,9 Kg	
FVR-7-31	126	138	150	438	355	305	57,5	57,5	7	49	100	12,5	139	151,5		5,2 Kg
FVR-7-32		130	130	628	545	495			,	77	100	12,3	137	131,3		6,8 Kg
FVR-7-33				538	455	405									7,5 Kg	

Зависимость перепада давления

Общий перепад давления (Δp) не должен превышать 0,5 бар (7,3 psi) и 1/3 значения, заданного для перепускного клапана.

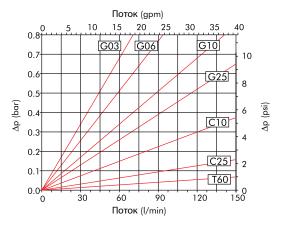
ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ЧИСТОМ ФИЛЬТРУЮЩЕМ ЭЛЕМЕНТЕ

Перепад давления на фильтрующем элементе определяется его внутренним диаметром и типом фильтрующего материала. Значение перепада давления пропорционально кинематической вязкости среды. К примеру, при значении перепада давления на кривой 0,2 бар для жидкости вязкостью $46~\mathrm{cSt}$ необходимо руководствоваться значением диаграммы $0,31~(=0,2\times46/30)$ бар.

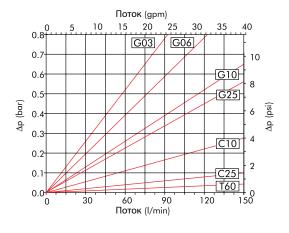


Фильтрующий элемент R-7-11

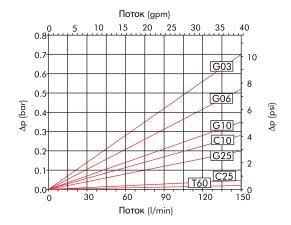
Фильтрующий элемент R-7-12



Фильтрующий элемент R-7-13



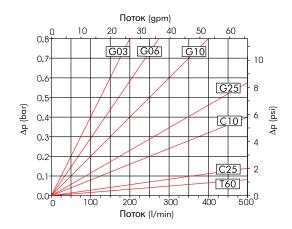
Фильтрующий элемент R-7-14



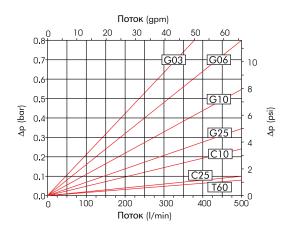
ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ЧИСТОМ ФИЛЬТРУЮЩЕМ ЭЛЕМЕНТЕ

Перепад давления на фильтрующем элементе определяется его внутренним диаметром и типом фильтрующего материала. Значение перепада давления пропорционально кинематической вязкости среды. К примеру, при значении перепада давления на кривой 0,2 бар для жидкости вязкостью 46~cSt необходимо руководствоваться значением диаграммы $0.31~(=0.2\times46/30)$ бар.

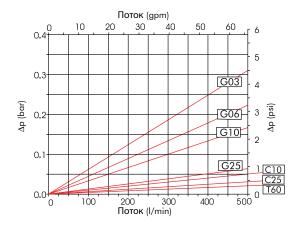
Фильтрующий элемент **R-7-20**



Фильтрующий элемент R-7-21



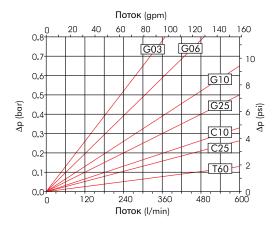
Фильтрующий элемент R-7-22



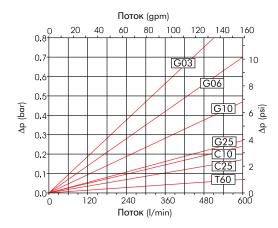
ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ НА ЧИСТОМ ФИЛЬТРУЮЩЕМ ЭЛЕМЕНТЕ

Перепад давления на фильтрующем элементе определяется его внутренним диаметром и типом фильтрующего материала. Значение перепада давления пропорционально кинематической вязкости среды. К примеру, при значении перепада давления на кривой 0,2 бар для жидкости вязкостью 46 cSt необходимо руководствоваться значением диаграммы 0,31 (= $0,2 \times 46/30$) бар.

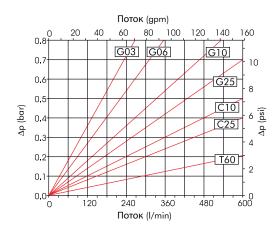
Фильтрующий элемент R-7-31



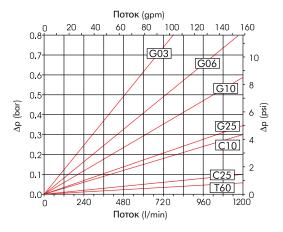
Фильтрующий элемент R-7-33



Фильтрующий элемент R-7-30



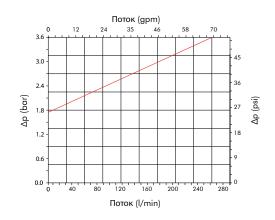
Фильтрующий элемент R-7-32



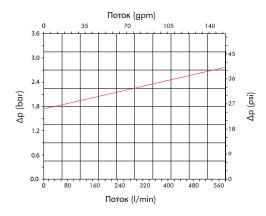
ЗАВИСИМОСТЬ ПЕРЕПАДА ДАВЛЕНИЯ ОТ РАСХОДА ДЛЯ ПЕРЕПУСКНОГО КЛАПАНА

Перепускной клапан защищает фильтрующий элемент в момент резкого перепада давления, холодного пуска, а также от загрязнений при несвоевременной замене элемента.

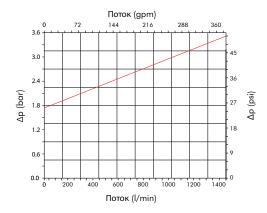
Перепускной клапан FVR-7- 11/12/13/14



Перепускной клапан FVR-7- 20/21/22



Перепускной клапан FVR-7- 30/31/32/33



Вышеуказанные показатели получены в лаборатории Filtrec согласно стандарту ISO 3968 (с использованием минерального масла вязкостью 30 cSt и плотностью 0,86 кг/дм3).

В случае несоответствия данных, пожалуйста, проверьте уровень загрязненности, вязкость и другие параметры масла, а также точки измерения перепада давления.

Индикатор загрязненности

По мере загрязнения фильтрующего элемента перепад давления на фильтре возрастает.

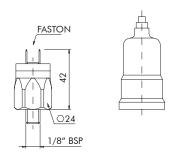
Индикатор загрязненности сигнализирует о необходимости заменить элемент до того, как перепад давления достигнет значения, заданного для перепускного клапана.

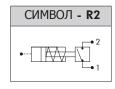
Обратите внимание, в условиях холодного пуска индикатор может дать ложный сигнал, что обусловлено большей вязкостью среды при низких температурах.

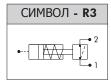
Индикатор будет работать в нормальном режиме, как только масло нагреется до рабочих температур. Индикатор загрязненности регистрирует давление на входе до фильтрующего элемента:

- красная зона ВИЗУАЛЬНОГО индикатора указывает на необходимость заменить фильтрующий элемент.
- в ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ индикаторе срабатывает реле.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ



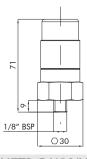


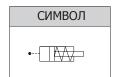


КОД	УСТАНОВКИ
R2	1,3 бар (18,9 psi) N.O.
R3	1,3 бар (18,9 psi) N.C.

- Ток: 0,5 А резистивный/ 0,2 А индуктивный
- Максимальное напряжение: 30-48 В постоянного тока
- Степень защиты: IP54 в соотв. с DIN 40050

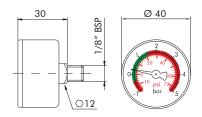
ВИЗУАЛЬНЫЙ МАНОМЕТР

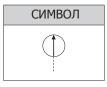




КОД	УСТАНОВКИ
R6	1,3 бар (18,9 рѕі)

MAHOMETP/BAKYYMMETP



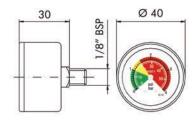


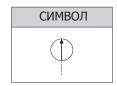
код	ШКАЛА
R7	0 ÷1,4 бар (0 ÷20 psi) зеленый сектор
IX7	1,4÷5 бар (20 ÷72,5 рsі) желтый сектор

Корпус выполнен из черного ABS-пластика

Обратите внимание, данный манометр может быть использован в качестве вакуумметра для всасывающих фильтров.

MAHOMETP





код	ШКАЛА
	0 ÷1 бар (0 ÷14,5 psi) зеленый сектор
R9	1 ÷ 1,5 бар (14,5 ÷22 psi) желтый сектор
	1,5÷4 бар (22 ÷58 psi) красный сектор

Корпус выполнен из черного ABS-пластика



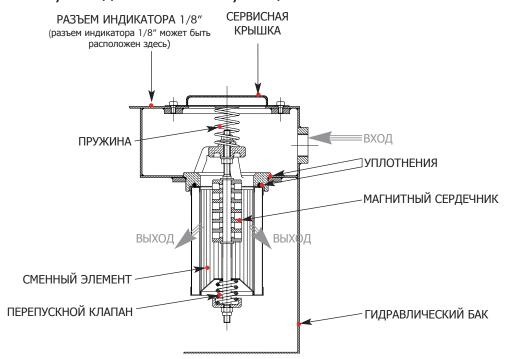
СИМВОЛ	

код	ШКАЛА
	0 ÷1 бар (0 ÷14,5 psi) зеленый сектор
R10	1 ÷1,5 бар (14,5 ÷22 psi) желтый сектор
	1,5÷4 бар (22 ÷58 psi) красный сектор

Корпус выполнен из черного ABS-пластика



Руководство по эксплуатации



Фильтры серии FVR-7 являются внутренней частью фильтров серии FCR-7. Могут быть установлены на раме гидравлического бака. Расстояние «Н7» (расстояние между рамой и сервисной крышкой) должно быть соблюдено в соответствии с рекомендациями, для обеспечения правильной нагрузки пружины.

Установка

При монтаже фильтра убедитесь, что корпус фильтра установлен корректно относительно рамы и пружины. Оставьте достаточно свободного пространства для сервисного обслуживания.

Мы рекомендуем держать запас фильтрующих элементов Filtrec, чтобы при необходимости производить замену своевременно.

Эксплуатация

Убедитесь, что условия эксплуатации фильтра (давление, температура и рабочая среда) соответствуют значениям, указанным в технических характеристиках в начале каталога.

Если индикатор загрязненности не установлен, при замене фильтрующего элемента руководствуйтесь рекомендациями изготовителя гидравлической системы.

Техническое обслуживание

Перед тем, как снять сервисную крышку, убедитесь, что система выключена и в баке нет остаточного давления. Открутите болты и снимите сервисную крышку. Извлеките пружину, а затем фильтрующий элемент. (Внимание: фильтрующий элемент может содержать остатки масла. Пожалуйста, предварительно подготовьте соответствующую емкость для сбора масла). Открутите гайку в нижней части держателя и аккуратно снимите использованный фильтрующий элемент. Очистите стержень держателя и магнитный сердечник, если он имеется; проверьте состояние уплотнений, замените их при необходимости.

Установите новый фильтрующий элемент Filtrec на стержень держателя (проверьте на соответствие номер фильтра, тонкость фильтрации; снимите пластиковую оболочку с верхней части элемента, установите элемент и удалите остатки защитной оболочки) и зафиксируйте его гайкой в нижней части.

Зафиксированный фильтрующий элемент установите в голову, затем установите пружину перепускного клапана и прикрутите крышку болтами.

Обратите внимание, сменные элементы не подлежат очистке и повторному использованию.

Соответствие РЕО

(Директива 97/23/СЕ Оборудование, работающее под давлением). Фильтры серии FVR-7 соответствуют нормам Статьи 3 Части 3 РЕD 97/23/СЕ и могут быть использованы в средах Группы 2 (жидкости с давлением пара <0,5 бар при максимально допустимой температуре, Статья 3 Раздел 1.1 (б) - Подраздел II).

ВНИМАНИЕ

Используйте средства индивидуальной защиты (СИЗ) во время установки и технического обслуживания.

Утилизация

Использованные фильтрующие элементы классифицируются как «Опасные отходы » и должны быть утилизированы уполномоченными компаниями в соответствии с местным регламентом.

