

MPF
Серия

| Сливные фильтры



Максимальное рабочее давление 3 бар

Расход до 750 л/мин

MPF

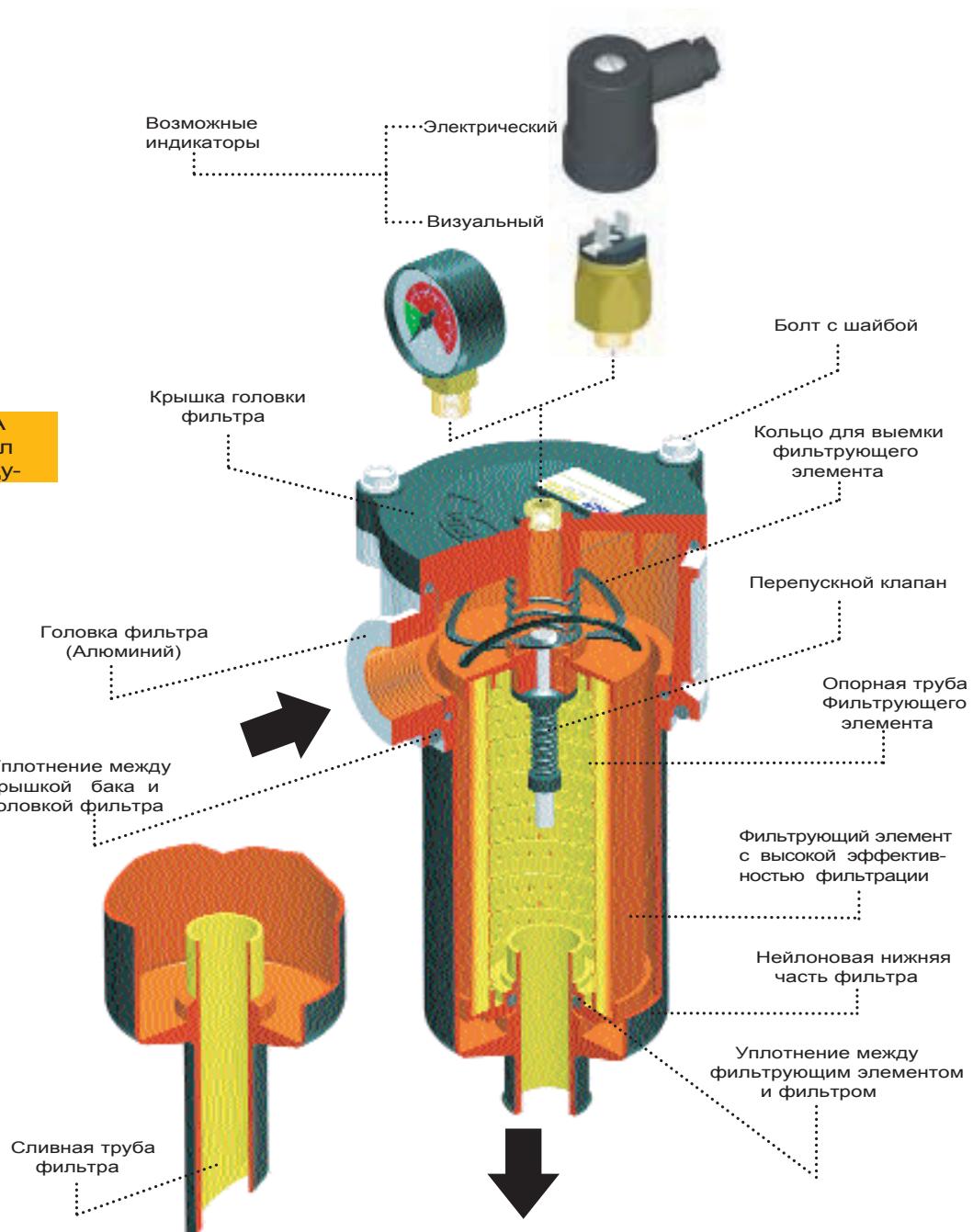
Фильтры серии **MPF** разработаны для сливных линий, они устанавливаются полупогруженными на бак. Длительная разработка корпусов и фильтрующих элементов фильтров дала превосходный результат, отличная перепадно-расходная характеристика сочетается с высокой эффективностью фильтрации. Большой расход и наличие перепускного клапана является стандартной особенностью этого продукта.

MPF фильтры подходят для расходов до 750 л/мин. Крепятся **MPF** фильтры на баке при помощи 2, 3 или 4 болтов.

MPF серия специально разработана для использования фильтров в мобильной и сельскохозяйственной технике, а также в насосных станциях.

Новый

фильтрующий элемент серии А с абсолютной фильтрацией был независимо протестирован ведущими институтами Европы



Фильтрующий элемент

Материалы

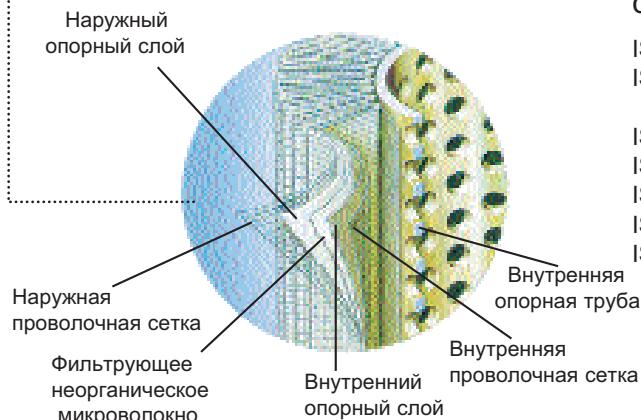
Заглушка:
Нейлон

Опорная труба:
Сталь (Термообработка)

Внешний слой фильтра:
Покрыт металлической сеткой

A Серия

Неорганическое микроволокно



Фильтрующие элементы MP Filtri - соответствуют стандартам ISO

- ISO 2941 - Проверка на стойкость к разрушению/разрыву.
- ISO 2942 - Проверка на целостность и определение давления, при котором появляется первый пузырёк воздуха.
- ISO 2943 - Проверка материалов на совместимость с текучими средами.
- ISO 3723 - Метод испытания при максимальной нагрузке.
- ISO 3724 - Проверка на усталость при прохождении потока жидкости.
- ISO 3968 - Оценка перепада давления в сравнении с параметрами потока.
- ISO 16889 - Оценка производительности фильтрации методом рециркуляции.

Материал элемента

Абсолютная фильтрация

A Серия

Удерживание загрязнений

Новый материал:

Новый улучшенный
коэффициент $\beta \geq 200$
Фильтрующий элемент
с абсолютной фильтрацией
и с повышенной грязеёмкостью

Фильтрующий элемент	Размеры для β данны в мкм				Относительная фильтрация			ΔP (бар)
	$\beta \geq 2$ (50%)	$\beta \geq 20$ (95%)	$\beta \geq 75$ (98,7%)	$\beta \geq 200$ (99,5%)	β_2	β_{10}	β_{20}	
A03	-	2	2,4	3	20	> 10.000	> 10.000	7
A06	-	3	4,6	6	8	> 2.000	> 10.000	7
A10	3	6	7,8	10	1,5	≥ 200	> 10.000	7
A25	13	19	22	25	-	> 1,5	> 35	7

Другие доступные материалы дают различную степень фильтрации

Тип MF	030-1	100-1	100-2	100-3	180-1	180-2	400-1	400-2	400-3	750-1
A03/A06	335	630	1000	1730	4300	7500	4740	6930	8760	11400
A10/A25	335	630	1000	1730	4300	7500	4740	6930	8760	11400

Значение в см²

Площадь
фильтрующего элемента
серии Н - ΔP 10 бар

P Серия

Бумага пропитанная специальной смолой

M Серия

Сетчатый фильтрующий элемент (степень фильтрации определяется в микронах, исходя из максимального диаметра частицы загрязнения, которая проходит через фильтрующий элемент)

Тип MF	030-1	100-1	100-2	100-3	180-1	180-2	400-1	400-2	400-3	750-1
P10/P25	410	1020	1660	1900	4000	8000	4480	6550	8280	13450
M25	290	460	730	1250	2000	4500	2410	3520	4450	7250
M60	290	460	730	1250	2000	4500	2000	3000	3840	6250
M90	290	460	730	1250	2000	4500	2000	3000	3840	5500

Значение в см²

Площадь
фильтрующего элемента
серии N - ΔP 3 бар

Корпус фильтра

Материалы

Головка фильтра Алюминий	Уплотнения A серия: Nitrile (Buna - N) V серия: Viton
Крышка MPF 030 -100 Нейлон MPF 180 -750 Алюминий	Перепускной клапан Нейлон
Стакан фильтра Нейлон, Сталь (только для MPF 180-2/184-2)	Индикатор Латунь

Рабочая

температура

От -25°C до +110°C Если температура применения фильтра выходит за рамки, то пожалуйста, проконсультируйтесь с Вашим поставщиком.

Давление, выдерживаемое

корпусом фильтра Максимальное рабочее давление 3 бар
Проверочное давление: 5 бар
Давление разрушения: 10 бар

Тест на усталость: 1.000.000 циклов
со скачками давления от 0 до 3 бар
1 бар~0,98 атм

Перепад давления разрушения

Фильтрующего элемента N серия 3 бар
H серия 10 бар

Перепускной клапан

Выставляемое давление Давление открытия перепускного клапана: В: 1.75 бар ± 10%

Совместимость

с жидкостями

Головка и стакан фильтра

Совместимы с:
·минеральными маслами
(тип HH-HL-HM-HR-HV-HG по ISO 6743/4)
·эмulsionями на водяной основе (мин 95/5)
(тип HFAE-HFAS по ISO 6743/4)
·синтетическими жидкостями
(тип HS-HFDR-HFDS-HFDU по ISO 6743/4)
·водо-гликолем (тип HFC по ISO 6743/4)

Фильтрующий элемент

По ISO 2943; совместим с минеральными маслами (тип HH-HL-HM-HR-HV-HG по ISO 6743/4) синтетическими жидкостями (только для А и М серии) (тип HS-HFDR-HFDS-HFDU по ISO 6743/4)

В случае применения эмульсии на водяной основе (тип HFAE-HFAS по ISO 6743/4) и других неуказанных жидкостей, пожалуйста проконсультируйтесь с Вашим поставщиком.

Уплотнения

A серия

Nitrile (Buna - N) Совместимы с минеральными маслами (тип HH-HL-HM-HR-HV-HG по ISO 6743/4) и эмульсиями на водяной основе (тип HFAE-HFAS по ISO 6743/4) водо-гликолем (тип HFC по ISO 6743/4)

V серия

Viton Совместимы с синтетическими жидкостями (тип HS-HFDR-HFDS-HFDU по ISO 6743/4)

Типы индикаторов

Описание:

фильтры серии MPF поставляются с индикатором, который выставлен на давление:

1.5 бар ± 10%

Визуальный индикатор

Тип V1 (индикатор радиальный)

Тип VR (индикатор аксиальный)(только для MPF 184)

Цветной манометр со шкалой от 0 до 6 бар

Электрический индикатор

Тип FX15R2M3: защита по IP65,
коннектор по DIN 43650

Тип FY15R2P7: защита по IP67

Тип FZ15R2P1: защита по IP54

Электрические характеристики индикаторов
Максимальное напряжение: 250 В при 50/60 Гц

Максимальная сила тока: 0,5 А сопротивления
0,2 А индуктивности

*Более подробную информацию о электрических индикаторах спрашивайте у Вашего поставщика.

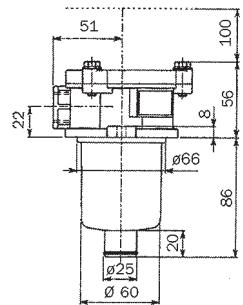
Основные параметры и размеры

Типы фильтрующих элементов

A Серия
Абсолютно фильтрующее неорганическое микроволокно, тонкость фильтрации 3, 6, 10 и 25 мкм.
Пример - A03, A06, A10 или A25

Пожалуйста, используйте индивидуальную расчетную характеристику зависимости потерь давления от расхода, которую вы рассчитали для фильтра в сборе

При использовании минерального масла с вязкостью 30 мм²/с (cСт) для собранного фильтра (корпус с фильтрующим элементом) рекомендуемый максимальный перепад давления должен быть не более 0,4 бар (30% от выставленного давления на индикаторе).

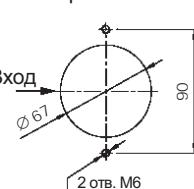


V1 FX-FY-FZ

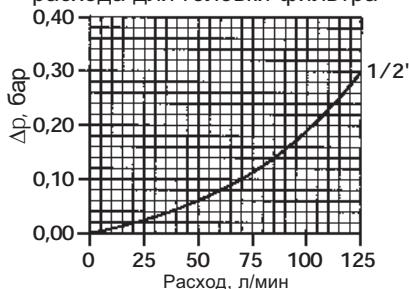
Более подробную информацию о электрических индикаторах спрашивайте у Вашего поставщика.

MPF 030

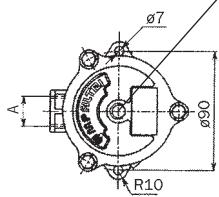
Отверстия в баке



Зависимость потерь давления от расхода для головки фильтра



Место установки индикатора



Серия MPF 030

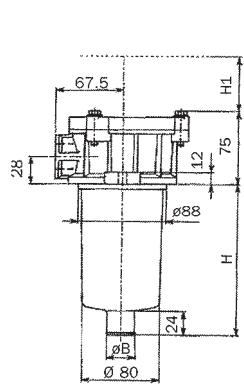
Фильтр в сборе	Расход, л/мин *	Длина стакана фильтра	Подсоединение BSP/NPT/SAE	Масса, кг **
A03	10			
A06	12			
A10	24	1	1/2"	0,5
A25	35			
P10	33			

*Расход при условии использования минерального масла с вязкостью 30 мм²/с (cСт)

**Вес, включая фильтрующий элемент

Резьбы подсоединений

Тип	A
G1	1/2" BSP
G4	1/2" NPT
G7	SAE 8 - 3/4" - 16 UNF

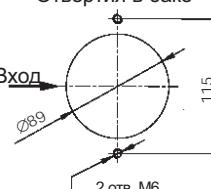


V1 FX-FY-FZ

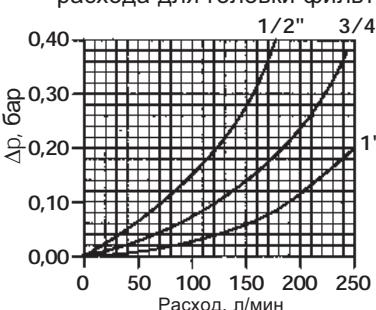
Более подробную информацию о электрических индикаторах спрашивайте у Вашего поставщика.

MPF 100

Отверстия в баке



Зависимость потерь давления от расхода для головки фильтра



Серия MPF 100

Фильтр в сборе	Расход, л/мин *	Длина стакана фильтра	Подсоединение BSP/NPT/SAE	Масса, кг **
A03	28		1/2"	
A06	33			
A10	35	1		1,0
A25	75			
P10	55		3/4"	
A03	35			
A06	42		3/4"	
A10	50	2		1,2
A25	140			
P10	100		1"	
A03	45		3/4"	
A06	55			
A10	75	3		1,5
A25	170			
P10	125		1"	

*Расход при условии использования минерального масла с вязкостью 30 мм²/с (cСт)

**Вес, включая фильтрующий элемент

Резьбы подсоединений

Тип	A
G1	1/2" BSP
G2	3/4" BSP
G3	1" BSP
G4	1/2" NPT
G5	3/4" NPT
G6	1" NPT
G7	SAE 8 - 3/4" - 16 UNF
G8	SAE 12 - 1 1/16" - 12 UN
G9	SAE 16 - 1 5/16" - 12 UN

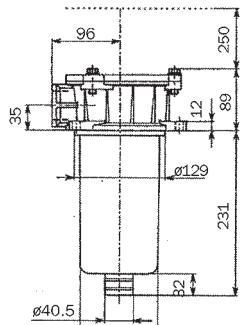
Длины

Обозначение	H	H1	ØB
1	100	120	29
2	150	170	29
3	225	250	43

Основные
параметры и размеры

Пожалуйста, используйте индивидуальную расчетную характеристику потерь давления от расхода, которую вы рассчитали для фильтра в сборе

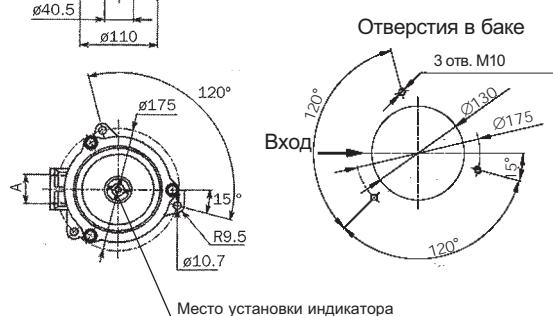
При использовании минерального масла с вязкостью 30 мм²/с (сСт) для собранного фильтра (корпус с фильтрующим элементом) рекомендуемый максимальный перепад давления должен быть не более 0,4 бар (30% от выставленного давления на индикаторе).



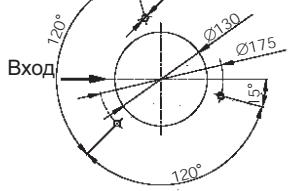
V1 FX-FY-FZ

Более подробную информацию о электрических индикаторах спрашивайте у Вашего поставщика.

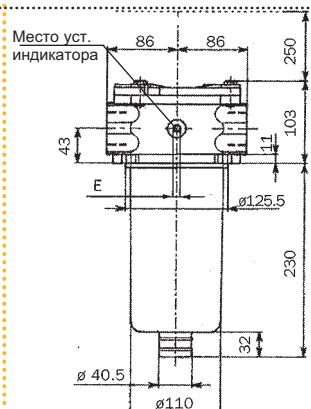
MPF 180



Отверстия в баке



Место установки индикатора



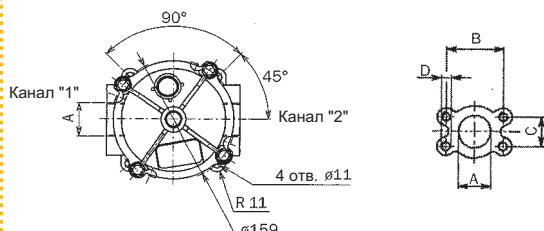
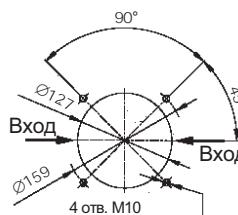
FX-FY-FZ

Более подробную информацию о электрических индикаторах спрашивайте у Вашего поставщика.

MPF 184

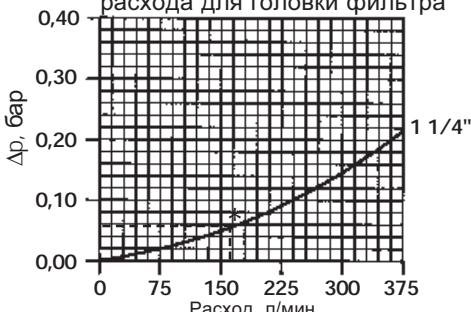
VR

Отверстия в баке



MPF 180 & 184

Зависимость потерь давления от расхода для головки фильтра



Серия MPF 180

Фильтр в сборе	Расход, л/мин *	Длина стакана фильтра	Подсоединение BSP/NPT/SAE	Длина H, мм	Масса, кг **
A03	100				
A06	120				
A10	150	1	1 1/4"	231	2,2
A25	300				
P10	190				
A03	210				
A06	270				
A10	320	2	1 1/4"	450	3,6
A25	360				
P10	345				

*Расход при условии использования минерального масла с вязкостью 30 мм²/с (сСт)

**Вес, включая фильтрующий элемент

Резьбы подсоединений

Тип	A
G1	1 1/4" BSP
G4	1 1/4" NPT
G7	SAE 20 - 1 5/8" - 12 UN

Серия MPF 184

Фильтр в сборе	Расход, л/мин *	Длина стакана фильтра	Подсоединение BSP/NPT/SAE	Длина H, мм	Масса, кг **
A03	100				
A06	120				
A10	150	1	1 1/4"	230	2,5
A25	300				
P10	190				
A03	210				
A06	270				
A10	320	2	1 1/4"	449	3,9
A25	360				
P10	345				

Доступна опция с двумя подсоединенными - Смотрите код заказа
Доступно фланцевое подсоединение - Смотрите код заказа

*Расход при условии использования минерального масла с вязкостью 30 мм²/с (сСт)

**Вес, включая фильтрующий элемент

Резьбы подсоединений

Тип	A	E
G1	1 1/4" BSP	1/8" BSP
G2	2 канала подсоединения 1 1/4" BSP	1/8" BSP
G4	1 1/4" NPT	1/8" NPT
G5	2 канала подсоединения 1 1/4" NPT	1/8" NPT
G7	SAE 20 - 1 5/8" - 12 UN	1/8" NPT
G8	2 канала подсоединения SAE 20 - 1 5/8" - 12 UN	1/8" NPT

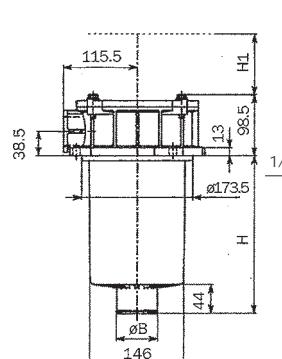
Фланцевое подсоединение

Тип	A	B	C	D	E
F1	1 1/2" SAE 3000 PSI/M	69,85	35,71	M12	1/8" BSP
F2	1 1/2" SAE 3000 PSI/UNC	69,85	35,71	1/2" UNC	1/8" NPT
F3	2 канала подсоедин. 1 1/2" SAE 3000 PSI/M	69,85	35,71	M12	1/8" BSP
F4	2 канала подсоедин. 1 1/2" SAE 3000 PSI/UNC	69,85	35,71	1/2" UNC	1/8" NPT

Основные
параметры и размеры

Пожалуйста, используйте индивидуальную расчетную характеристику зависимости потерь давления от расхода, которую вы рассчитали для фильтра в сборе

При использовании минерального масла с вязкостью 30 мм²/с (сСт) для собранного фильтра (корпус с фильтрующим элементом) рекомендуемый максимальный перепад давления должен быть не более 0,4 бар (30% от выставленного давления на индикаторе).

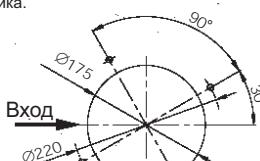


V1 FX-FY-FZ

Более подробную
информацию о
электрических
индикаторах
спрашивайте у
Вашего поставщика.

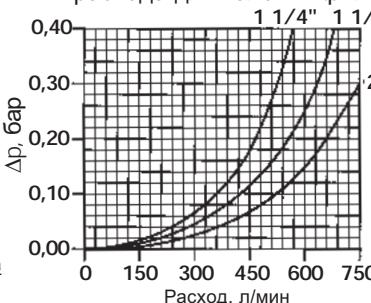
MPF 400

Отверстия в баке



Вход

Зависимость потерь давления от
расхода для головки фильтра
 $1\frac{1}{4}'' - 1\frac{1}{2}''$



Место установки индикатора

Резьбы
подсоединений

Серия MPF 400

Фильтр в сборе	Расход, л/мин *	Длина стакана фильтра	Подсоединение BSP/NPT/SAE	Масса, кг **
A03	120			
A06	150			
A10	170	1	$1\frac{1}{4}''$	3,0
A25	340		$1\frac{1}{2}''$	
P10	280		$1\frac{1}{2}''$	
A03	170			
A06	200			
A10	260	2	$1\frac{1}{2}''$	3,5
A25	450		2"	
P10	320		2"	
A03	220			
A06	270			
A10	320	3	2"	3,7
A25	500			
P10	420			

*Расход при условии использования минерального масла с вязкостью 30 мм²/с (сСт)

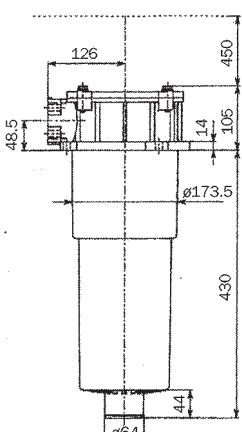
**Вес, включая фильтрующий элемент

Тип	A
G1	$1\frac{1}{4}''$ BSP
G2	$1\frac{1}{2}''$ BSP
G3	2" BSP
G4	$1\frac{1}{4}''$ NPT
G5	$1\frac{1}{2}''$ NPT
G6	2" NPT
G7	SAE 20 - 1 5/8" - 12 UN
G8	SAE 24 - 1 7/8" - 12 UN
G9	SAE 32 - 2 1/2" - 12 UN

Серия MPF 750

Длины

Обозначение	H	H1	\varnothing B
1	178	200	51
2	238	250	64
3	288	310	64

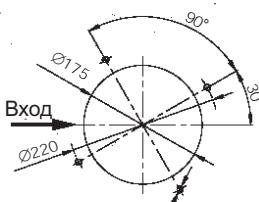


V1 FX-FY-FZ

Более подробную
информацию о
электрических
индикаторах
спрашивайте у
Вашего поставщика.

MPF 750

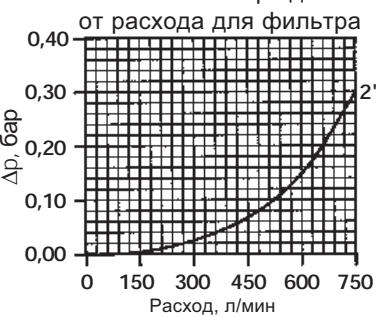
Отверстия в баке



Вход

4 отв. M10

Зависимость потерь давления
от расхода для фильтра



Место установки
индикатора

Резьбы
подсоед.

Фильтр в сборе	Расход, л/мин *	Длина стакана фильтра	Подсоединение BSP/NPT/SAE	Масса, кг **
A03	250			
A06	300			
A10	400	1	2"	7,0
A25	575			
P10	440			

*Расход при условии использования минерального масла с вязкостью 30 мм²/с (сСт)

**Вес, включая фильтрующий элемент

Тип	A	B	C	D
F1	2" SAE 3000 PSI/M	77,77	42,88	M12
F2	2" SAE 3000 PSI/UNC	77,77	42,88	1/2" UNC

Фланцевое подсоединение

Расчет зависимости потерь давления от расхода

Основное

Зависимость потерь давления от расхода для головки фильтра и фильтрующего элемента соответствует стандарту ISO 3968

Полная потеря давления: $\Delta p \Sigma = \Delta p_{\text{головка}} + \Delta p_{\text{фильтрующий элемент}}$

$\Delta p_{\text{головка}}$ - Потеря давления на головке фильтра пропорциональна плотности жидкости

$\Delta p_{\text{фильтрующий элемент}}$ - Потеря давления на фильтрующем элементе пропорциональна кинематической вязкости, поэтому всегда обращают внимание на температуру и реальную вязкость рабочей жидкости. Перепад давления на фильтрующем элементе рассчитывается по следующей формуле:

$$V_1 = 30 \text{ мм}^2/\text{с} (\text{сСт}) \text{ номинальная вязкость}$$

$$V_2 = \text{рабочая вязкость} \text{ мм}^2/\text{с} (\text{сСт})$$

Пример выбора размера фильтра

- Потребителю требуется фильтр с расходом 160 л/мин
- Минеральное масло: ISO VG 68 (вязкостью 68 мм²/с (сСт) при температуре в 40°C)
- A25 - тонкость фильтрации 25 мкм

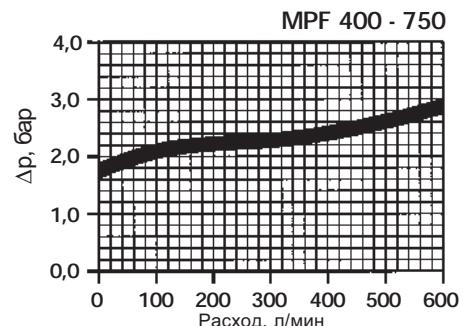
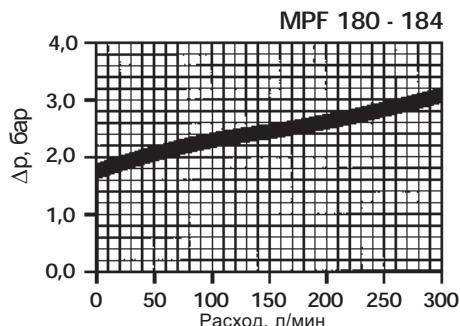
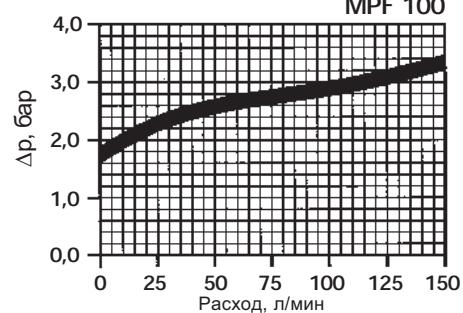
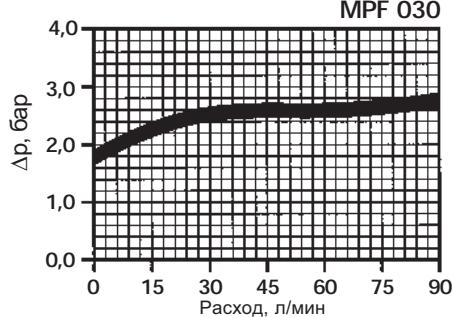
Пример:

- Потеря давления на головке фильтре - MPF 180-184 с расходом 160 л/мин $\Delta p_{\text{головка}}=0.06$ бар (см. график на стр. 6)
- Потеря давления на фильтрующем элементе (номинальная вязкость) - MF 180-1-A25HB с расходом 160 л/мин $\Delta p_{\text{элемент}}=0.13$ бар (см. график на стр. 9)

· Полная потеря давления - $\Delta p \Sigma = \Delta p_{\text{головка}} + \Delta p_{\text{элемент}} \left(\frac{V_2}{V_1} \right) = 0.06 + 0.13(68/30) = 0.36$ бар* {*Перепад давления подходящий под наши рекомендации

Зависимость потерь давления от расхода для перепускного клапана

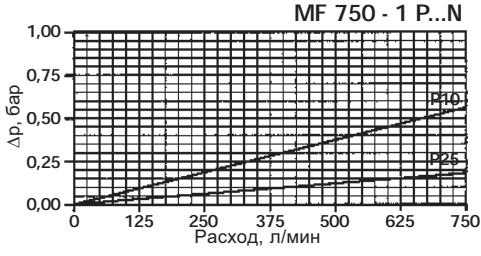
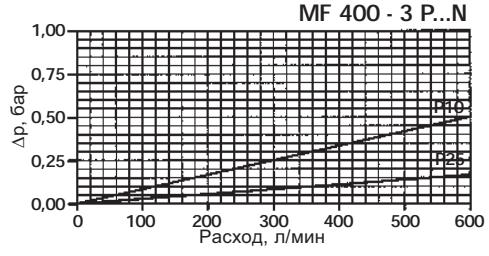
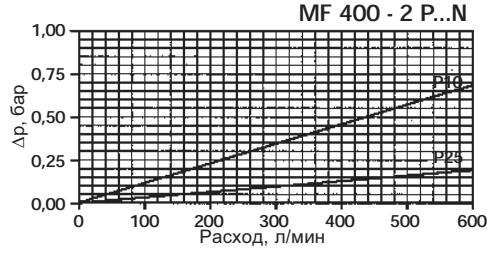
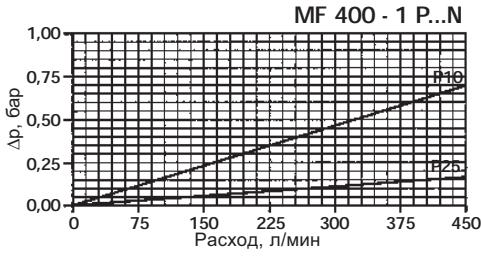
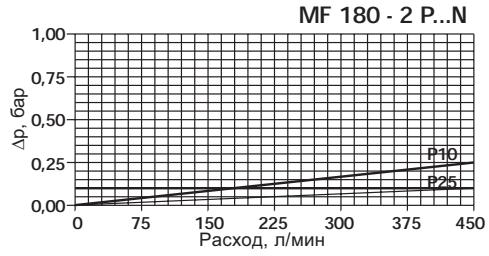
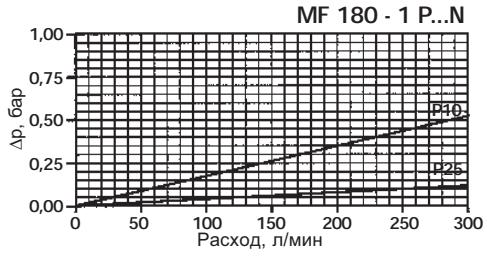
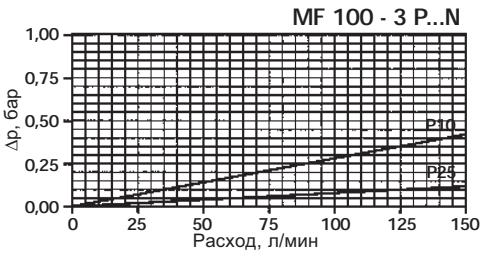
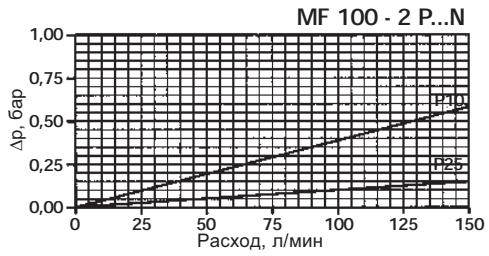
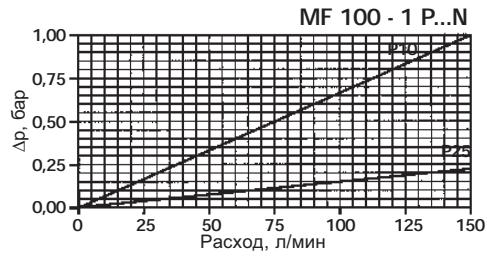
Кривая может быть использованна для масла с плотностью 860 кг/м³.
 Δp изменяется пропорционально плотности.



Фильтрующий элемент-Н - ΔP 3 бар

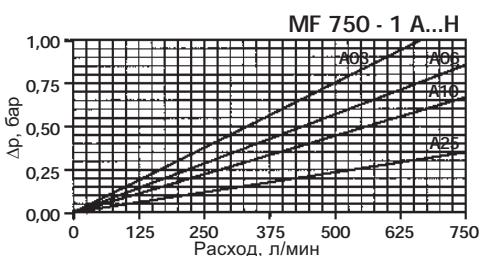
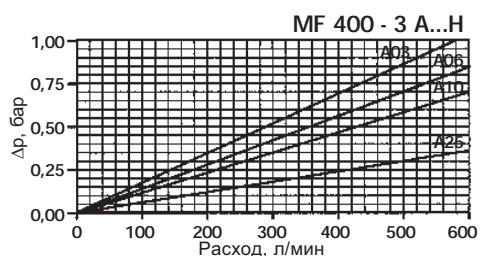
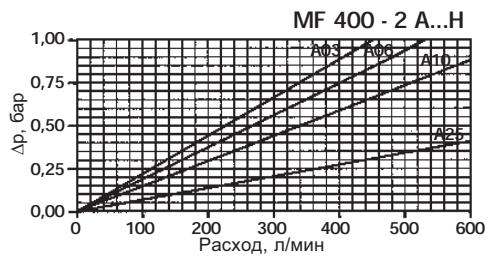
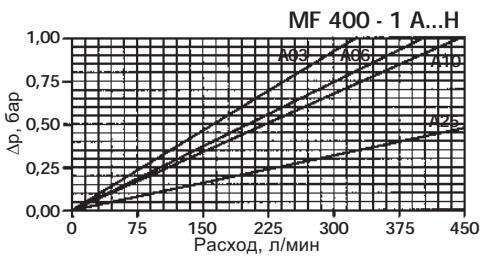
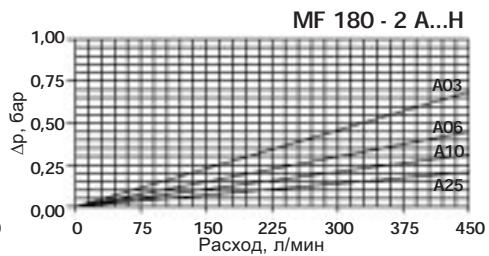
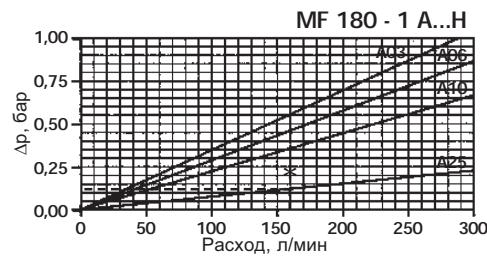
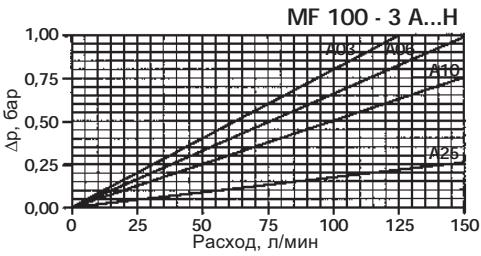
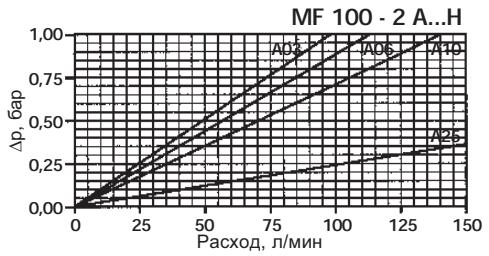
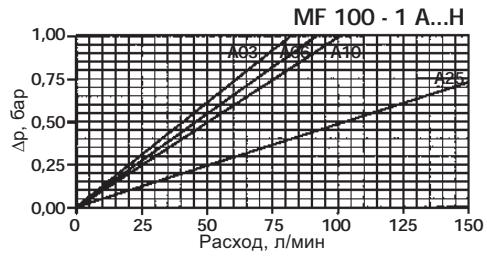
Кривая может использоваться для масла с кинематической вязкостью 30 мм²/с (cСт) Δp изменяется пропорционально кинематической вязкости жидкости.

Если вам нужна зависимость потерь давления от расхода для фильтрующего элемента из металлической сетки (М серия), то, пожалуйста, проконсультируйтесь с Вашим поставщиком



Фильтрующий элемент-Н - ΔP 10 бар

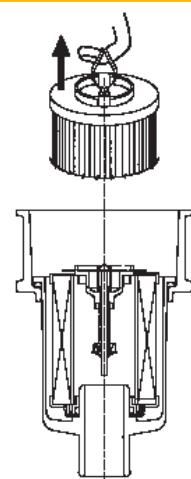
Кривая может использоваться для масла с кинематической вязкостью 30 мм²/с (cСт) Δp изменяется пропорционально кинематической вязкости жидкости.



Фильтрующий элемент

Фильтрующий элемент удаляется из стакана фильтра при помощи пластикового кольца

Пружина в фильтре предохраняет от неправильной установки фильтрующего элемента



Специальное исполнение фильтра по заказу

Дополнительная труба:

Код заказа и длина

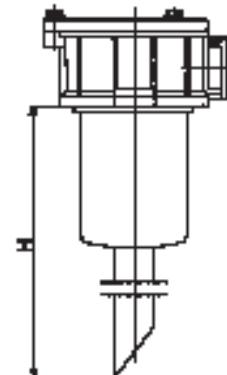
Код ХХ	Длина, H мм
10	100
11	110
12	120
...	...
99	990

Примечание:

- При заказе дополнительной трубы, индикатор заказывается отдельно
- Дополнительная труба может быть заказана с разными длинами, шаг длины 10мм

Пример: Длина H = 300 мм. Визуальный индикатор.

Код заказа фильтра: MPF 100 1 A G1 A10 HB/30 - Индикатор код заказа: V1



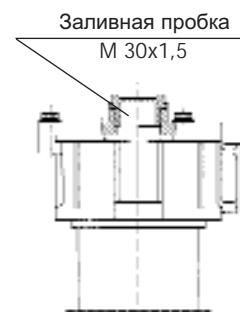
Заливная пробка:

Примечание: Если при заказе необходима заливная пробка T5, то, пожалуйста, в коде заказа вместо подсоединений G и F, пишется H и K соответственно. Исполнение с индикатором, когда заказана заливная пробка T5, недоступно за исключением фильтра MPF 184.

Код заказа:

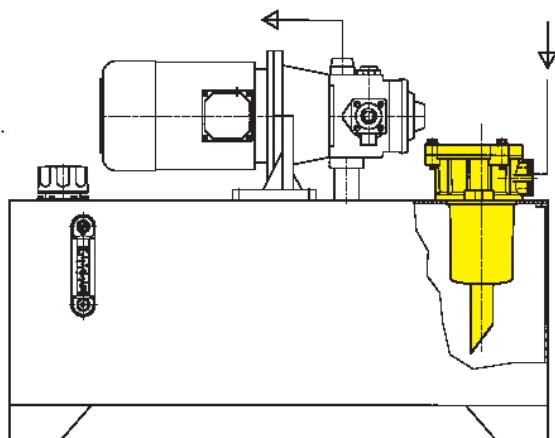
(см. стр. 11) T5

Пример: MPF 030 1 A H1 A10 HB/T5
MPF 750 1 A K1 A10 HB/T5



Применение

Пример применения



Пример составления кода заказа

MPF

Типоразмер

030
100
180
184 (Используется фильтр. элемент MF 180)
400
750

Тип индикатора устанавливаемого на фильтре

T	Заглушка (поставляется с фильтром)
V1	Визуальный
VR	Визуальный (только для MPF 184)
FX	Электрический
FY	Электрический
FZ	Электрический
T5	Заливная пробка (см. стр. 10)
XX	Дополнительная труба (см. стр. 10)

Длина стакана фильтра

MPF 030 = 1
MPF 100 = 1,2,3
MPF 180-184 = 1,2
MPF 400 = 1,2,3
MPF 750 = 1

Перепускной клапан

B Перепускной клапан (давление срабатывания 1.75 бар)

Уплотнения

A	Nitrile (Buna-N) (минеральное масло)
V	Viton (синтетическое масло)

Уплотнения

B	Nitrile (Buna-N) (минеральное масло)
V	Viton (синтетическое масло)

Тип подсоединения

Тип	MPF 030	MPF 100	MPF 180	MPF 184	MPF 400	MPF 750
G1	1/2" BSP	1/2" BSP	1 1/4" BSP	1 1/4" BSP	1 1/4" BSP	2" BSP
G2	–	3/4" BSP	–	2 канала 1 1/4" BSP	1 1/2" BSP	–
G3	–	1" BSP	–	–	2" BSP	–
G4	1/2" NPT	1/2" NPT	1 1/4" NPT	1 1/4" NPT	1 1/4" NPT	2" NPT
G5	–	3/4" NPT	–	2 канала 1 1/4" NPT	1 1/2" NPT	–
G6	–	1" NPT	–	–	2" NPT	–
G7	SAE 8	SAE 8	SAE 20	SAE 20	SAE 20	SAE 32
G8	–	SAE 12	–	2 канала SAE 20	SAE 24	–
G9	–	SAE 16	–	–	SAE 32	–
F1	–	–	–	1 1/2" SAE 3000 PSI/M	–	2 SAE 3000 PSI/M
F2	–	–	–	1 1/2" SAE 3000 PSI/UNC	–	2 SAE 3000 PSI/UNC
F3	–	–	–	2 канала 1 1/2" SAE 3000 PSI/M	–	–
F4	–	–	–	2 канала 1 1/2" SAE 3000 PSI/UNC	–	–

Δ P разрушения фильтрующего элемента

N	3 бар (серия P/M)
H	10 бар (только серия A)

Фильтрующие элементы серии N

P10	Специальная бумага $\beta x \geq 2$
P25	Металлическая сетка
M25	
M60	
M90	

Фильтрующие элементы серии H

A03	Неорганическое микроволокно
A06	
A10	
A25	

MF

Заменяемый элемент

MP Filtri - Гарантирует надежность фильтров только в случае использования продукции нашей компании и ее запасных частей

MP FILTRI RUSSIA 123349, Россия, Москва, Шенкурский проезд, д. 3Б, офис 308

Тел.: +7 (495) 502-54-11, Факс: +7 (495) 601-34-83

e-mail: mpfiltrirussia@yahoo.com http://www.mpfiltrirussia.ru



**Главный офис
MP FILTRI S.p.A. Италия**

Via Matteotti, 2
20060 Pessano con Bornago (Milano) Italy
Tel. ++39.02/95703.1
Fax ++39.02/95741497-95740188
e-mail: sales@mpfiltri.com
<http://www.mpfiltri.com>

Великобритания

MP FILTRI U.K. Ltd.
Bourton Industrial Park
Bourton on the Water
Gloucestershire GL54 2HQ UK
Tel: 01451-822522
Fax: 01451-822282
e-mail: sales@mpfiltri.co.uk
<http://www.mpfiltri.co.uk>



Германия

MP FILTRI D GmbH
Am Wasserturm 5
D-66265 Heusweiler/Holz
Tel: 06806/85022-0
Fax: 06806/85022-18
e-mail: mpfiltrink@aol.com

Франция

MP FILTRI FRANCE
B.P. 325 01603
Trevoux Cedex
Tel: 04.74.08.84.78
Fax: 04.74.08.80.45
e-mail: mpfiltrifrance@wanadoo.fr

США MP

FILTRI USA Inc.
2055 Quaker Pointe Drive
Quakertown, PA 18951
Tel: 215-529-1300
Fax: 215-529-1902
e-mail: mpusasales@aol.com
<http://www.mpfiltriusa.com>

Канада

MP FILTRI CANADA Inc.
210 Jacob Keffe Parkway Concord,
Ontario Canada L4K 4W3
Tel: 905-303-1369
Fax: 905-303-7256
e-mail: mail@mpfiltricanda.com
<http://www.mpfiltricanda.com>

Россия

MP FILTRI RUSSIA
127562, Россия, Москва, а/я 44
123100, Россия, Москва,
Шенкурский проезд, д. 3Б, офис 308
Тел.: +7 (495) 502-54-11
Факс: +7 (495) 601-34-83
e-mail: mpfiltrirussia@yahoo.com
<http://www.mpfiltri.ru>

Китай

MP FILTRI CHINA
P. O. Box 418-008
Shanghai, China
Phone: 0086-21-57120700
Fax: 0086-21-57127200
sales@mpfiltrichina.com