

FMP

Серия

Напорные фильтры



Максимальное рабочее давление 250 бар

Расход до 500 л/мин

FMP

Серия

Фильтры серии **FMP** были разработаны для напорных линий. Они удобны для установки в линию. Это абсолютно новая серия фильтров разработана для гидравлических систем со средним давлением нагнетания.

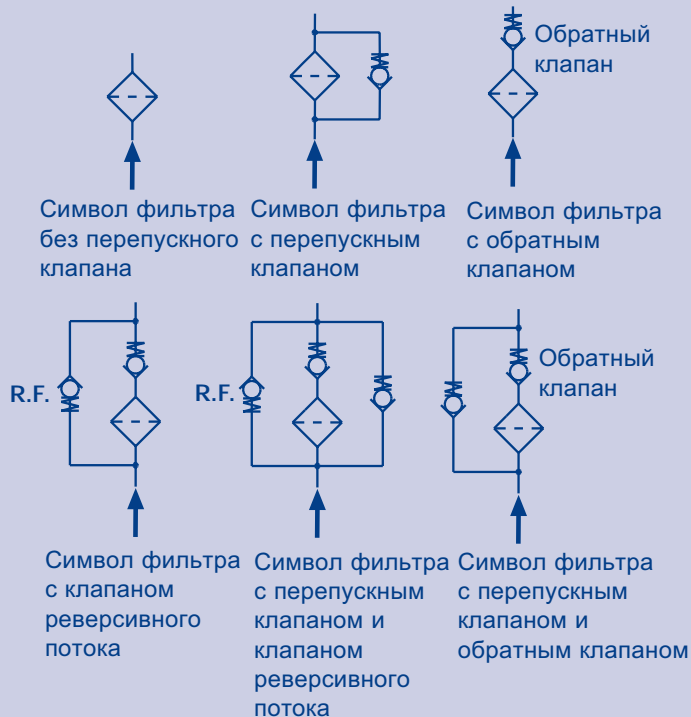
Компактность, небольшой вес головки фильтра, а также высокая эффективность фильтрации - результат постоянной доработки и усовершенствования корпуса фильтра и его фильтрующего элемента. Поперечный перепускной клапан является неотъемлемой частью серии фильтров **FMP**. (Также доступно исполнение без перепускного клапана для следящих приводов).

В этой серии фильтров вы можете использовать законченный ряд визуальных и электрических индикаторов загрязнения.

В серии **FMP** имеется исполнение с клапаном реверсивного потока. Расход ограничивается реверсивным потоком и встроенным обратным клапаном.

FMP специально разработаны для использования мобильной и сельскохозяйственной технике.

Исполнение с встроенным обратным клапаном
Эта серия фильтров по желанию заказчика может поставляться с встроенным обратным клапаном. Встроенный клапан в фильтре исключает необходимость установки внешнего обратного клапана. Установка обратного клапана предотвратит чрезмерную потерю рабочей жидкости при смене фильтрующего элемента и уменьшит количество воздуха попадающего в гидравлическую систему.



Корпус фильтра (материалы)

- Головка фильтра: чугун
- Стакан фильтра: сталь
- Перепускной клапан: латунь
- Клапан реверсивного потока: сталь (только для серий 135 -320)
- Предохранительный клапан: сталь

Давление, выдерживаемое корпусом фильтра

- Рабочее давление: 250 бар (25 МПа)
- Проверочное давление: 350 бар (35 МПа)
- Давление разрушения: 750 бар (75 МПа)
- Тест на усталость: 1.000.000 циклов со скачками давления от 0 до 250 бар (25 МПа) 1 бар ~ 0.98 атм.

Рабочая температура

- от -25 С до +110 С

Перепускной клапан

- Перепускной клапан настраивается на давление 6 бар ±10%
- Другое давление настраивается по просьбе заказчика

Перепад давления разрушения фильтрующих элементов

- Микроволокно N-R серия: 20 бар
- Микроволокно H-S серия: 210 бар
- Стальная сетка M серия: 20 бар
- Фильтрация происходит снаружи во внутрь

Уплотнения

- Buna-N (для минеральных масел) тип А
- Viton (для синтетических масел) тип V
- EPDM тип E

Совместимость с жидкостями

- Корпус фильтра совместим с: Минеральным маслом по стандарту ISO 2943 - синтетическими жидкостями, эмульсиями на водяной основе (мин. 95/5) и водо-гликолем (мин. 95/5)
- Фильтрующий элемент совместим с: Минеральным маслом по стандарту ISO 2943 и синтетическими жидкостями, с эмульсиями на водяной основе (мин. 95/5) и водо-гликолем (мин. 95/5). В случае использования других жидкостей, пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим поставщиком.
- Уплотнения из Nitrile (Buna - N) серия А совместимы с: Минеральным маслом по стандарту ISO 2943 - эмульсиями на водяной основе - водо-гликолем
- Уплотнения из Viton серия V совместимы с: синтетическими жидкостями тип HS-HFDR-HFDS-HFDU

Масса (кг)

| Длина | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------|------|------|------|------|
| · FMP 065 | 3,9 | 4,2 | 5,7 | -- |
| · FMP 135 | 7,5 | 9,4 | 12,0 | -- |
| · FMP 320 | 12,7 | 14,7 | 20,7 | 23,7 |

Объем фильтра (л)

| Длина | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------|------|------|------|------|
| · FMP 065 | 0,35 | 0,40 | 0,60 | -- |
| · FMP 135 | 0,55 | 0,85 | 1,20 | -- |
| · FMP 320 | 1,25 | 1,95 | 2,80 | 3,50 |

Подсоединение

- FMP 065** **Смотри стр. 6**
- FMP 135** **Смотри стр. 7**
- FMP 320** **Смотри стр. 8**

MP Фильтрующие элементы - соответствуют стандартам ISO:

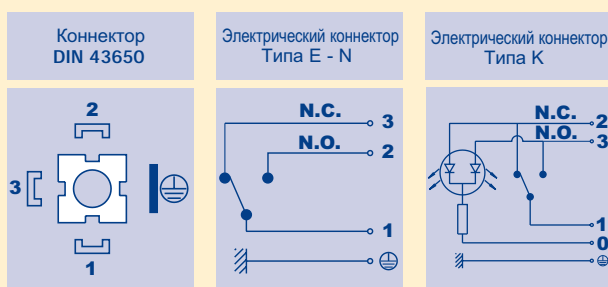
- ISO 2941 - Проверка на стойкость к разрушению/разрыву.
- ISO 2942 - Проверка на целостность и определение давления, при котором появляется первый пузырёк воздуха.
- ISO 2943 - Проверка материалов на совместимость с текучими средами.
- ISO 3723 - Метод испытания при максимальной нагрузке.
- ISO 3724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

Площадь поверхности фильтрации

| Тип фильтрующего элемента | | Площадь в см² | | | |
|---------------------------|-------|---------------|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| N-R Δр 20 bar | HP065 | 386 | 546 | 1098 | - |
| | HP135 | 895 | 1879 | 2450 | - |
| | HP320 | 1512 | 3326 | 5428 | 7544 |
| H-S Δр 210 bar | HP065 | 386 | 544 | 1094 | - |
| | HP135 | 777 | 1655 | 2400 | - |
| | HP320 | 1475 | 3258 | 5341 | 7428 |
| M Δр 20 bar | HP065 | 374 | 530 | 1064 | - |
| | HP135 | 950 | 2020 | 2700 | - |
| | HP320 | 1650 | 3645 | 5970 | 8280 |

Электрические характеристики индикаторов

| Напряжение при 50/60 Гц | Типы К - Е - N | |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | Сила тока сопротивления (А) | Сила тока индуктивности (А) |
| 125 (-) | 5 | 5 |
| 250 (-) | 5 | 5 |
| 30 (=) | 5 | 3 |
| 125 (=) | 0,5 | 0,03 |
| 250 (=) | 0,25 | 0,03 |



Выбор фильтра

Для быстрого подбора см. стр. 6, 7 и 8

Полная потеря давления рассчитывается:

$$\Delta p_{\Sigma} = \Delta p_{\text{головки фильтра}} + \Delta p_{\text{фильтр. элемента}}$$

· Потеря давления на головке фильтра:
 Δp пропорциональна плотности жидкости.

· Потеря давления на фильтрующем элементе:
 Δp пропорциональна кинематической вязкости.

Перепадно-расходная характеристика для фильтрующих элементов, описанных в этом каталоге, рассчитывалась из учета использования минерального масла с кинематической вязкостью 30 мм²/с (сСт).

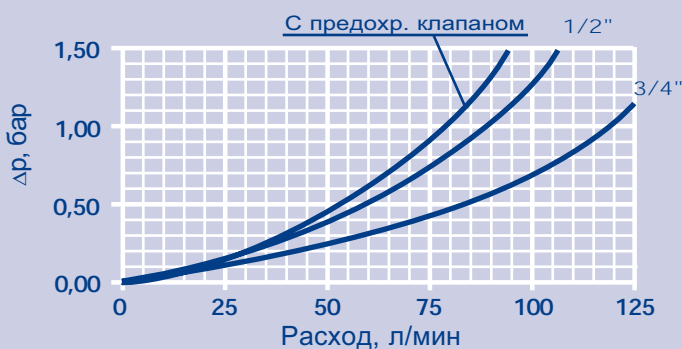
Технические характеристики

Кривая может использоваться для масла с плотностью 860 кг/м³ в соответствии с ISO 3968.

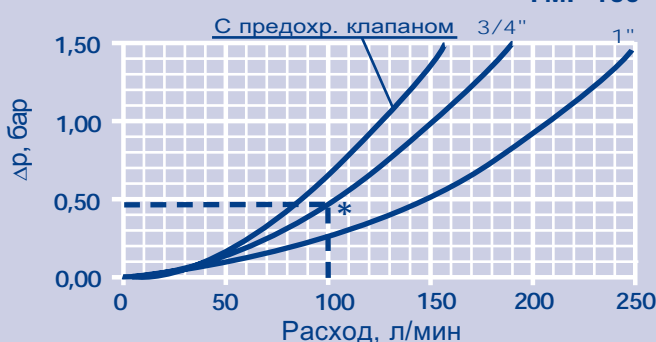
Δp изменяется пропорционально плотности.

Зависимость потерь давления от расхода для головки фильтра

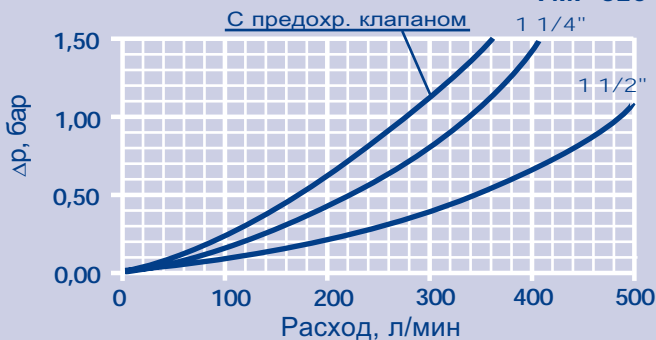
FMP 065



FMP 135



FMP 320



Пример выбора фильтра

Δp_{Σ} – общие потери давления

Δp_{rc} – потери на головке фильтра

Δp_{re} – потери на фильтрующем элементе

Y – фактор

Q , л/мин = Расход

$V1 = 30$ мм²/с (сСт) номинальная вязкость

$V2$ = рабочая вязкость мм²/с (сСт)

$$\Delta p_{\Sigma} = \Delta p_{rc} + \Delta p_{re}$$

$$\Delta p_{re} = Y \times Q \times (V2 / V1)$$

Пример

$Q = 100$ л/мин

$V2 = 46$ мм²/с (сСт)

$P_{max} = 220$ бар

$\mu = 16$ мкм абсолютная тонкость фильтрация

$\Delta p_{\Sigma max} = 1.5$ бар (рекомендуется)

$\Delta p_{rc} = 0.47$ бар (* см. график FMP 135)

$\Delta p_{re} = 0.006388 \times 100 \times (46/30) = 0.98$ бар

$\Delta p_{\Sigma} = 0.47 + 0.98 = 1.45$ бар

Выбранный фильтр

FMP 135 длина 2 с фильтрующим элементом A16

HP 065 - технические данные

При применении масла с отличной кинематической вязкостью от 30 мм²/с (сСт), смотри пример выше

"Y" фактор для фильтрующего элемента

| Фильтрующий элемент | Y | | Длина стакана фильтра |
|---------------------|--|--|-----------------------|
| | Фактор для фильтрующих элементов N серии | Фактор для фильтрующих элементов H серии | |
| A03 | 0,058500 | 0,062285 | 1 |
| A06 | 0,043466 | 0,058560 | |
| A10 | 0,023166 | 0,026666 | |
| A16 | 0,019666 | 0,021667 | |
| M25 | 0,001286 | - | |
| A03 | 0,042600 | 0,043011 | 2 |
| A06 | 0,025641 | 0,036637 | |
| A10 | 0,016222 | 0,017667 | |
| A16 | 0,013888 | 0,014444 | |
| M25 | 0,001111 | - | |
| A03 | 0,020500 | 0,020555 | 3 |
| A06 | 0,015889 | 0,016900 | |
| A10 | 0,008182 | 0,008556 | |
| A16 | 0,006818 | 0,007091 | |
| M25 | 0,000583 | - | |

HP 135 - технические данные

При применении масла с отличной кинематической вязкостью от 30 мм²/с (сСт), смотри пример выше

"Y" фактор для фильтрующего элемента

| Фильтрующий элемент | Y фактор для фильтрующих элементов N серии | Y фактор для фильтрующих элементов H серии | Длина стакана фильтра |
|---------------------|--|--|-----------------------|
| A03 | 0,020333 | 0,029167 | 1 |
| A06 | 0,018800 | 0,025333 | |
| A10 | 0,009714 | 0,013000 | |
| A16 | 0,008667 | 0,012476 | |
| A25 | 0,004788 | 0,005926 | |
| M25 | 0,002788 | - | |
| A03 | 0,011143 | 0,014286 | 2 |
| A06 | 0,010167 | 0,011048 | |
| A10 | 0,006600 | 0,007867 | |
| A16 | 0,006388 | 0,007600 | |
| A25 | 0,002222 | 0,004448 | |
| M25 | 0,001110 | - | |
| A03 | 0,006484 | 0,008961 | 3 |
| A06 | 0,006333 | 0,007465 | |
| A10 | 0,003388 | 0,004896 | |
| A16 | 0,003166 | 0,004166 | |
| A25 | 0,002142 | 0,003077 | |
| M25 | 0,001014 | - | |

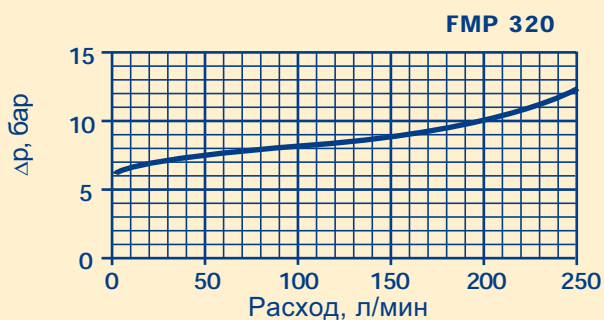
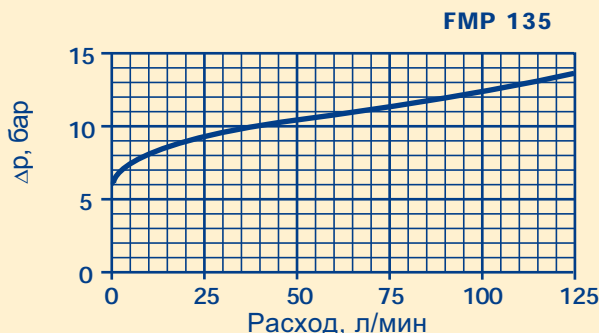
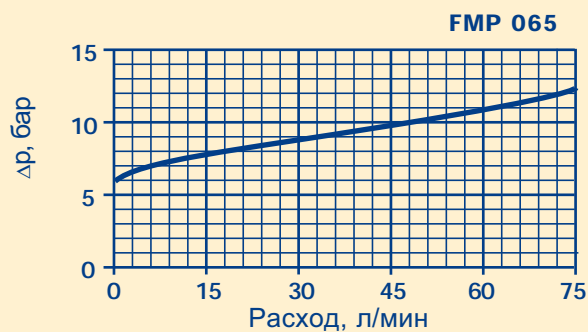
HP 320 - технические данные

"Y" фактор для фильтрующего элемента

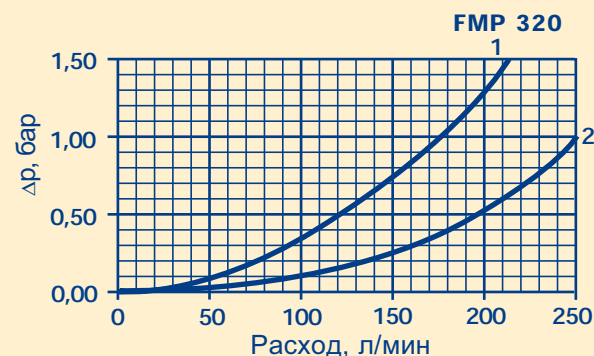
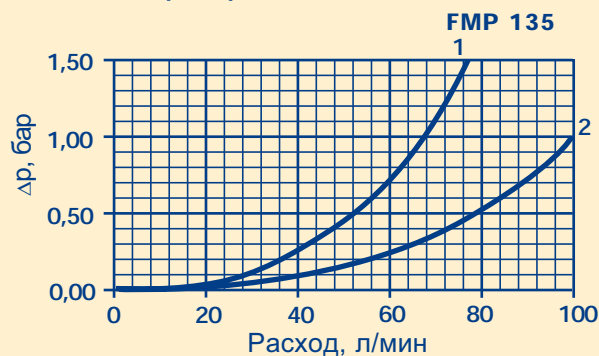
| Фильтрующий элемент | Y фактор для фильтрующих элементов N серии | Y фактор для фильтрующих элементов H серии | Длина стакана фильтра |
|---------------------|--|--|-----------------------|
| A03 | 0,010880 | 0,013000 | 1 |
| A06 | 0,009733 | 0,012190 | |
| A10 | 0,005022 | 0,006800 | |
| A16 | 0,003733 | 0,006400 | |
| A25 | 0,002545 | 0,003320 | |
| M25 | 0,001041 | - | |
| A03 | 0,004400 | 0,006450 | 2 |
| A06 | 0,003833 | 0,005314 | |
| A10 | 0,001754 | 0,003018 | |
| A16 | 0,001486 | 0,002892 | |
| A25 | 0,000886 | 0,001733 | |
| M25 | 0,000714 | - | |
| A03 | 0,002750 | 0,004133 | 3 |
| A06 | 0,002114 | 0,003143 | |
| A10 | 0,001052 | 0,001900 | |
| A16 | 0,000878 | 0,001780 | |
| A25 | 0,000778 | 0,001178 | |
| M25 | 0,000612 | - | |
| A03 | 0,002125 | 0,003171 | 4 |
| A06 | 0,001775 | 0,002714 | |
| A10 | 0,000980 | 0,001800 | |
| A16 | 0,000787 | 0,001700 | |
| A25 | 0,000556 | 0,001104 | |
| M25 | 0,000475 | - | |

Клапана

Зависимость потерь давления от расхода для перепускного клапана



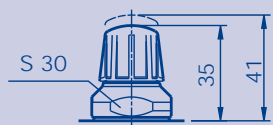
Зависимость потерь давления от расхода для клапана реверсивного потока



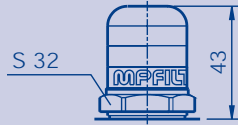
1 - Перепуск расхода
2 - Прямой расход

FMP 065

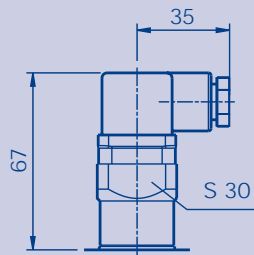
Типы индикаторов



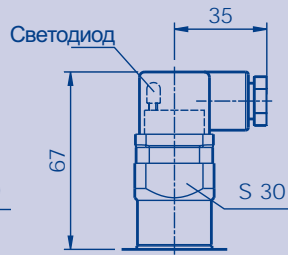
Z



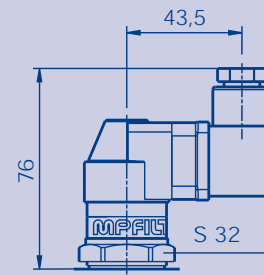
V



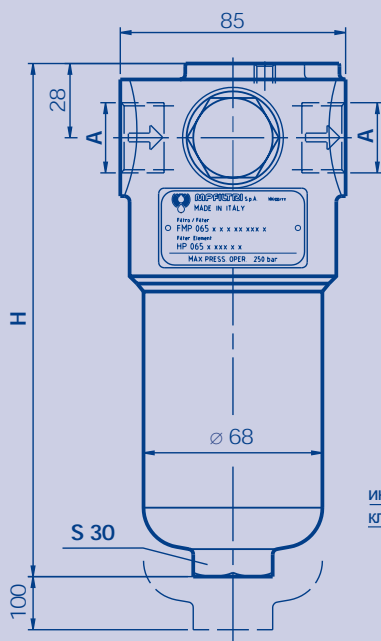
N



K

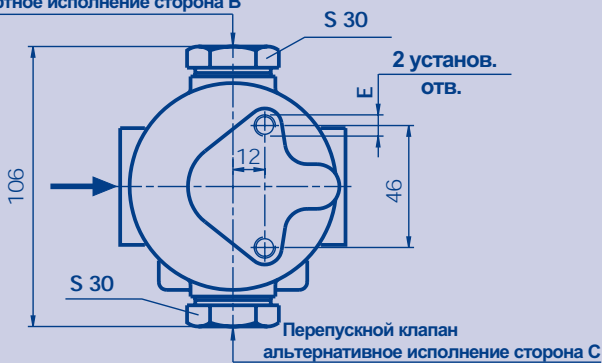


E



Места установки индикатора и перепускного клапана взаимозаменяемы

Перепускной клапан стандартное исполнение сторона В



Быстрый подбор фильтра

Информация о расходе, приведенная в таблице, была получена на минеральном масле с кинематической вязкостью 30 мм²/с (сСт) и максимальным перепадом давления на фильтре в сборе (фильтр и фильтрующий элемент) в 1.5 бар.

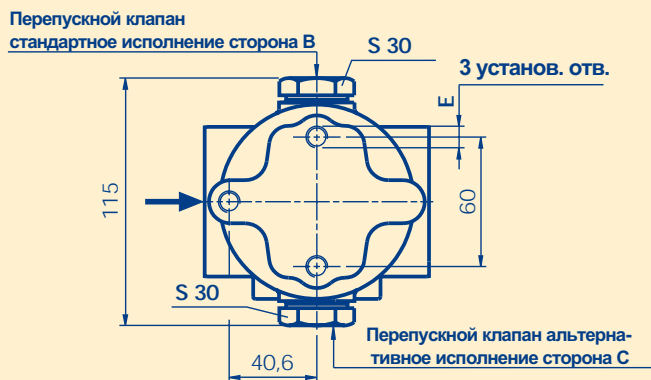
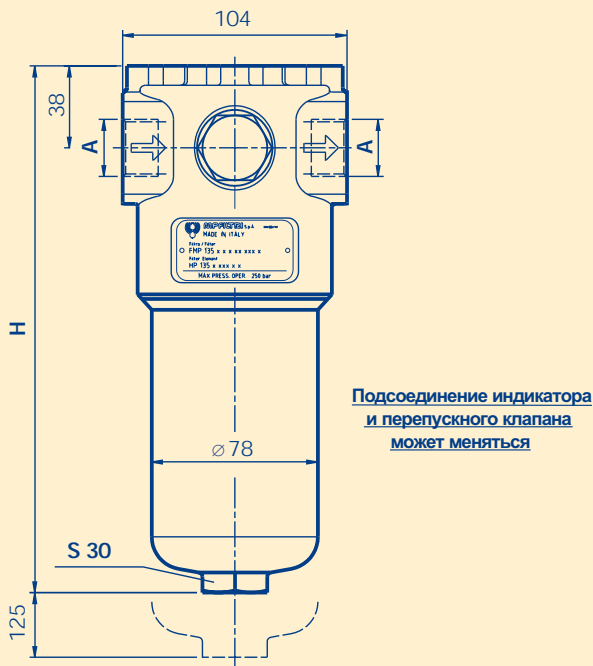
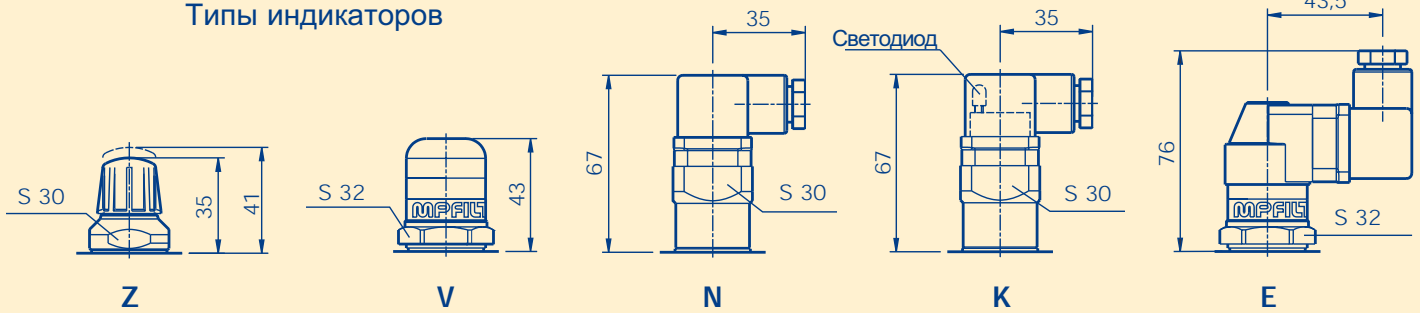
| Тип фильтр. элемента | Расход, л/мин N серия | Расход, л/мин H серия | Подсоединение | Длина стакана фильтра | H |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-----|
| A03 | 22 | 20 | 1/2" | 1 | 175 |
| A06 | 28 | 22 | | | |
| A10 | 48 | 45 | | | |
| A16 | 52 | 50 | | | |
| A25 | 72 | 65 | | | |
| M25 | 100 | - | 1/2" | 2 | 200 |
| A03 | 30 | 85 | | | |
| A06 | 45 | 36 | | | |
| A10 | 60 | 63 | | | |
| A16 | 75 | 72 | | | |
| A25 | 100 | 88 | 3/4" | 3 | 302 |
| M25 | 120 | - | | | |
| A03 | 55 | 55 | | | |
| A06 | 65 | 70 | | | |
| A10 | 95 | 80 | | | |
| A16 | 120 | 90 | | | |
| A25 | 130 | 100 | | | |
| M25 | 115 | - | | | |

Резьбы подсоединений

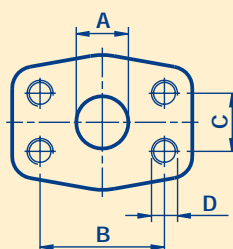
| Подсоединение A | Установочные отверстия E (15 мм) |
|------------------------|----------------------------------|
| 1/2" BSP | M8 |
| 1/2" NPT | 5/16" UNC |
| 3/4" BSP | M8 |
| 3/4" NPT | 5/16" UNC |
| SAE 8 (3/4" 16 UNF) | 5/16" UNC |
| SAE 12 (1 1/16" 12 UN) | 5/16" UNC |

FMP 135

Типы индикаторов



Фланцевое подсоединение



Быстрый подбор фильтра

Информация о расходе, приведенная в таблице, была получена на минеральном масле с кинематической вязкостью 30 мм²/с (сСт) и максимальным перепадом давления на фильтре в сборе (фильтр и фильтрующий элемент) в 1.5 бар.

| Тип фильтра элемента | Расход, л/мин N серия | Расход, л/мин H серия | Подсоединение | Длина стакана фильтра | H |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-----|
| A03 | 60 | 45 | | 1 | 225 |
| A06 | 65 | 50 | | | |
| A10 | 100 | 85 | 3/4" | | |
| A16 | 110 | 90 | | | |
| A25 | 135 | 125 | | 2 | 334 |
| M25 | 155 | - | | | |
| A03 | 100 | 85 | | | |
| A06 | 110 | 100 | | | |
| A10 | 140 | 130 | 1" | | |
| A16 | 150 | 140 | | 3 | 405 |
| A25 | 200 | 170 | | | |
| M25 | 220 | - | | | |
| A03 | 140 | 125 | | | |
| A06 | 150 | 140 | | | |
| A10 | 180 | 170 | 1" | | |
| A16 | 190 | 180 | | | |
| A25 | 210 | 195 | | | |
| M25 | 230 | - | | | |

Резьбы подсоединений

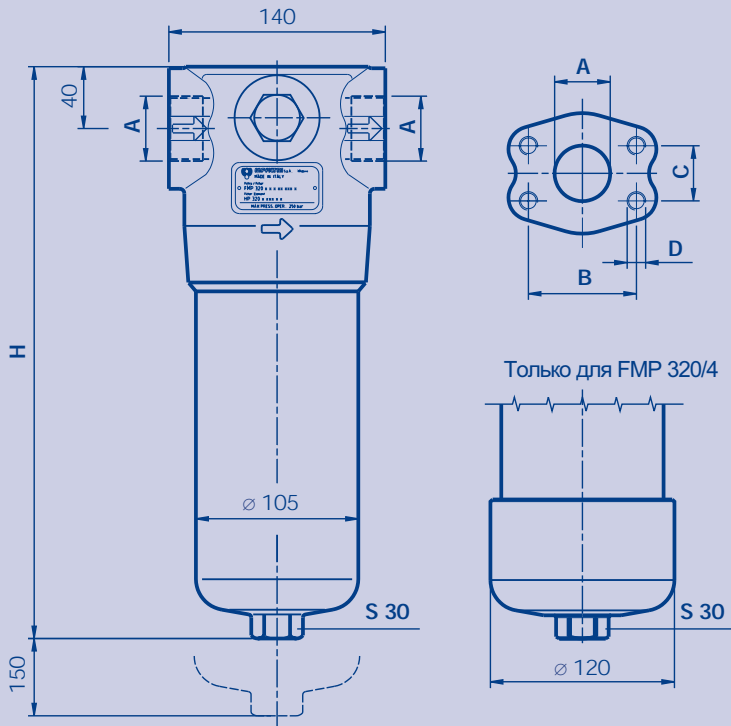
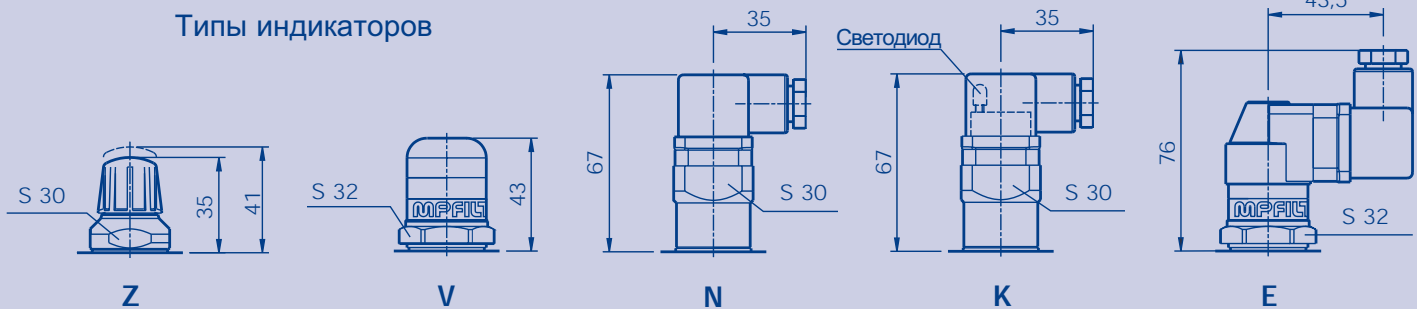
| Подсоединение A | Установочные отверстия E |
|------------------------|--------------------------|
| 3/4" BSP | M10 |
| 3/4" NPT | 3/8" UNC |
| 1" BSP | M10 |
| 1" NPT | 3/8" UNC |
| SAE 12 (1 1/16" 12 UN) | 3/8" UNC |
| SAE 16 (1 5/16" 12 UN) | 3/8" UNC |

Фланцевое подсоединение

| Подсоединение A | B | C | D | E (15 мм) |
|-----------------------|-------|-------|----------|-----------|
| 3/4" SAE-3000 psi/M | 47.63 | 22.23 | M10 | M10 |
| 3/4" SAE-3000 psi/UNC | 47.63 | 22.23 | 3/8" UNC | 3/8" UNC |
| 1" SAE-3000 psi/M | 52.37 | 26.19 | M10 | M10 |
| 1" SAE-3000 psi/UNC | 52.37 | 26.19 | 3/8" UNC | 3/8" UNC |

FMP 320

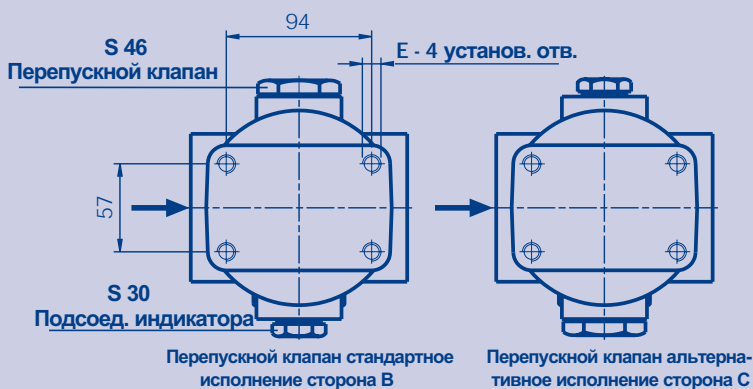
Типы индикаторов



Быстрый подбор фильтра

Информация о расходе, приведенная в таблице, была получена на минеральном масле с кинематической вязкостью 30 мм²/с (сСт) и максимальным перепадом давления на фильтре в сборе (фильтр и фильтрующий элемент) в 1.5 бар.

| Тип фильтр. элемента | Расход, л/мин N серия | Расход, л/мин H серия | Подсоединение | Длина стакана фильтра | H |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-----|
| A03 | 110 | 100 | | | |
| A06 | 125 | 105 | | | |
| A10 | 200 | 160 | 1 1/4" | 1 | 264 |
| A16 | 240 | 170 | | | |
| A25 | 280 | 250 | | | |
| M25 | 350 | - | | | |
| A03 | 250 | 200 | | | |
| A06 | 280 | 220 | | | |
| A10 | 400 | 310 | 1 1/2" | 2 | 384 |
| A16 | 430 | 330 | | | |
| A25 | 460 | 400 | | | |
| M25 | 480 | - | | | |
| A03 | 350 | 280 | | | |
| A06 | 380 | 320 | | | |
| A10 | 450 | 400 | 1 1/2" | 3 | 525 |
| A16 | 480 | 420 | | | |
| A25 | 490 | 460 | | | |
| M25 | 510 | - | | | |
| A03 | 375 | 315 | | | |
| A06 | 410 | 340 | | | |
| A10 | 480 | 420 | 1 1/2" | 4 | 655 |
| A16 | 490 | 430 | | | |
| A25 | 500 | 475 | | | |
| M25 | 530 | - | | | |



Резьбы подсоединений

| Подсоединение | Установочные отверстия |
|-----------------------|------------------------|
| A | E (15 мм) |
| 1 - 1/4" BSP | M12 |
| 1 - 1/4" NPT | 1/2" UNC |
| 1 - 1/2" BSP | M12 |
| 1 - 1/2" NPT | 1/2" UNC |
| SAE 20 (1 5/8" 12 UN) | 1/2" UNC |
| SAE 24 (1 7/8" 12 UN) | 1/2" UNC |

Фланцевое подсоединение

| Подсоединение | A | B | C | D | E (15 мм) |
|---------------------------|-------|-------|----------|----------|-----------|
| 1 - 1/4" SAE-3000 psi/M | 58.72 | 30.18 | M10 | M12 | |
| 1 - 1/4" SAE-3000 psi/UNC | 58.72 | 30.18 | 7/16"UNC | 1/2" UNC | |
| 1 - 1/2" SAE-3000 psi/M | 69.85 | 35.71 | M12 | M12 | |
| 1 - 1/2" SAE-3000 psi/UNC | 69.85 | 35.71 | 1/2" UNC | 1/2" UNC | |

Оценка производительности фильтрации методом рециркуляции по стандарту ISO - 16889

Оценка производительности фильтрации методом рециркуляции по стандарту ISO - 4572.

| Размеры для числа β | 2 | 10 | 75 | 100 | 200 | 1000 | Размеры для числа β | 200 |
|------------------------------|-----|-------|--------|-------|--------|--------|------------------------------|--------|
| Эффективность фильтрации в % | 50% | 90% | 98,70% | 99% | 99,50% | 99,90% | Эффективность фильтрации в % | 99,50% |
| Тип фильтрующего элемента | МКМ | | | | | | МКМ | |
| A03 | <3 | <3 | <3 | <3 | 3,30 | 4,2 | A03 | 3 μm |
| A06 | <3 | <3 | 4,31 | 4,53 | 5,07 | 6,3 | A06 | 6 μm |
| A10 | <6 | <6 | 6,12 | 6,41 | 7,12 | 9,0 | A10 | 10 μm |
| A16 | <7 | <7 | 10,45 | 10,97 | 12,13 | 13,9 | A16 | 16 μm |
| A25 | <9 | 12,34 | 15,82 | 16,30 | 17,46 | 19,3 | A25 | 25 μm |

Данные были получены при конечном значении Δр равным 16 бар

Характеристика фильтрующего элемента с номинальной фильтрацией серии М и Т

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

Классы чистоты жидкости для компонентов гидравлической системы

| Компонент системы | Спецификация чистоты | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| | 12/10/7 | 13/11/8 | 14/12/9 | 15/13/10 | 16/14/11 | 17/15/12 | 18/16/13 | 19/17/14 | 20/18/15 | |
| Следящий привод | | | ● | ● | ● | | | | | |
| Пропорциональный распределитель | | | | ● | ● | ● | | | | |
| Регулируемый насос | | | | | ● | ● | ● | | | |
| Картриджный клапан | | | | | | ● | ● | ● | | |
| Нерегулируемый поршневой насос | | | | | | ● | ● | ● | | |
| Пластинчатый насос | | | | | | | ● | ● | ● | |
| Клапан контроля давления и расхода | | | | | | | ● | ● | ● | |
| Распределитель | | | | | | | ● | ● | ● | |
| Стандарт чистоты по ISO | 12/10/7 | 13/11/8 | 14/12/9 | 15/13/10 | 16/14/11 | 17/15/12 | 18/16/13 | 19/17/14 | 20/18/15 | |
| Стандарт чистоты по NAS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| Рекомендуемая тонкость фильтрации | 3 мкм | | | 6 мкм | | | 10 мкм | | >10 | |

Фильтрующий элемент серии А был независимо протестирован ведущими институтами Европы

 Institute of Filtration
 (France)

 KUNGL
 TEKNISKA
 HÖGSKOLAN

Royal Institute of Technology

Фильтр в сборе
FMP

1 2 3 4 5 6 7 8 / 9

□ □ □ □ □ □ □ □ / □

Пример: FMP 065 2 B A G1 A10 N P01 / V7

Фильтрующий элемент
HP

1 2 6 7 8

□ □ □ □ □

Пример: HP 065 2 A10 A N P01

1 - Типоразмер

| | |
|-----|---------|
| 065 | FMP 065 |
| 135 | FMP 135 |
| 320 | FMP 320 |

2 - Длина фильтра/ элемента

| | |
|---|----------------------|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | (Только для FMP 320) |

3 - Перепускной клапан

| | |
|---|---|
| S | Без перепускного клапана |
| B | С перепускным клапаном (стандартное исполнение) |
| C | С перепускным клапаном (альтернативное исполнение) |
| D | С перепускным и предохранительными клапанами |
| V | С клапаном реверсивного потока* (только для FMP 135-320) |
| R | С перепускным клапаном и клапаном реверсивного потока* (только для FMP 135-320) |
| T | С предохранительным клапаном* |

* Ограниченный расход

4 - Уплотнения

| | |
|---|---------------------------------|
| A | Vupa-N (для минеральных масел) |
| V | Viton (для синтетических масел) |
| E | EPDM |

5 - Подсоединение

| Тип | 065 | 135 | 320 |
|-----|------------------------|------------------------|-------------------------|
| G1 | 1/2" BSP | 3/4" BSP | 1 1/4" BSP |
| G2 | 3/4" BSP | 1" BSP | 1 1/2" BSP |
| G3 | 1/2" NPT | 3/4" NPT | 1 1/4" NPT |
| G4 | 3/4" NPT | 1" NPT | 1 1/2" NPT |
| G5 | SAE 8 (3/4" 16 UNF) | SAE 12 (1 1/16" 12 UN) | SAE 20 (1 5/8" 12 UN) |
| G6 | SAE 12 (1 1/16" 12 UN) | SAE 16 (1 5/16" 12 UN) | SAE 24 (1 7/8" 12 UN) |
| F1 | - | 3/4" SAE 3000 PSI/M | 1 1/4" SAE 3000 PSI/M |
| F2 | - | 1" SAE 3000 PSI/M | 1 1/2" SAE 3000 PSI/M |
| F3 | - | 3/4" SAE 3000 PSI/UNC | 1 1/4" SAE 3000 PSI/UNC |
| F4 | - | 1" SAE 3000 PSI/UNC | 1 1/2" SAE 3000 PSI/UNC |

6 - Фильтрующие элементы

| | | |
|-----|------------------------------------|-----------------------------|
| A03 | Неорганическое микроволокно 3 мкм | βx (c) ≥ 1000 См. стр. 9 |
| A06 | Неорганическое микроволокно 6 мкм | |
| A10 | Неорганическое микроволокно 10 мкм | |
| A16 | Неорганическое микроволокно 16 мкм | |
| A25 | Неорганическое микроволокно 25 мкм | |
| M25 | Металлическая сетка 25 мкм | |

7 - Перепад давления разрушения фильтрующего элемента

| | |
|---|--|
| N | 20 бар |
| H | 210 бар |
| R | 20 бар (фильтр с клапаном реверсивного расхода) |
| S | 210 бар (фильтр с клапаном реверсивного расхода) |

8 - Опции для фильтра

| | |
|-----|---|
| P01 | MP Filtri со стандартным индикатором |
| Pxx | Специальное исполнение по желанию заказчика |

8 - Индикаторы

| | | | | | |
|----|---------------------------|----|-------------------------------|-----|-------------------------------|
| Z7 | Визуальный (кнопка) 5 бар | N7 | Электрический 5 бар | K7* | Визуально-электрический 5 бар |
| Z8 | Визуальный (кнопка) 7 бар | N8 | Электрический 7 бар | K8* | Визуально-электрический 7 бар |
| V7 | Визуальный 5 бар | E7 | Визуально-электрический 5 бар | | |
| V8 | Визуальный 7 бар | E8 | Визуально-электрический 7 бар | | |

* { 1 - Напряжение 24В
2 - Напряжение 110В
3 - Напряжение 220В

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.mpfiltri.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 Keffer Parkway Concord,
Ontario Canada L4K 4W3
Tel: 905-303-1369
Fax: 905-303-7256
e-mail: mail@mpfiltricanada.com
<http://www.mpfiltricanada.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