

Серия

SF2-250

Всасывающие фильтры



MPFILTRI
filtri per oleodinamica



Расход до 160 л/мин

SF2 250

Всасывающие фильтры SF2-250 разработаны для установки в боковую стенку бака ниже уровня масла.

Эта новая разработка фильтра, позволяющая менять фильтрующий элемент без откачки масла из бака.

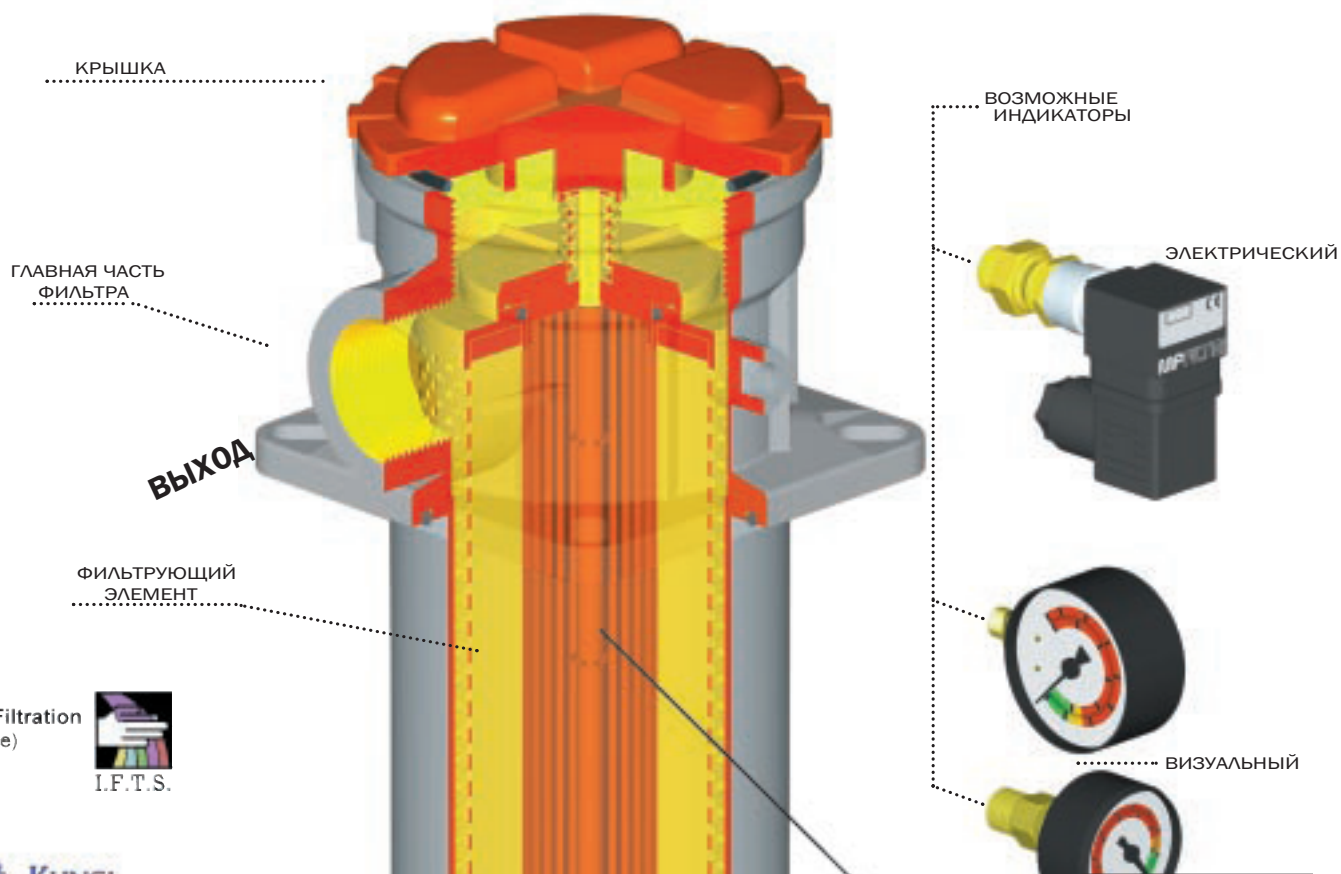
Отвернуть крышку фильтра и закрыть клапан,

предотвращающий утечку масла.

Фильтры SF2 250 используются с вакууметрами или с электрическими вакуумными выключателями.

Эти фильтры снабжаются перепускным клапаном.

Данные фильтры подходят для насосных станций, мобильной техники и промышленного производства.



Institute of Filtration
(France)



Royal Institute of Technology

UNI EN ISO 9001
N° 037/98



ПЕРЕПУСКНОЙ
КЛАПАН

КЛАПАН ОТСЕЧКИ
МАСЛА

МАГНИТНАЯ
КОЛОНКА
ПО ЖЕЛАНИЮ

ВХОД

Фильтрующий элемент:

Материалы

Заглушка:
Нейлон

Опорная труба(внутренняя): Сталь
Опорная труба(внешняя): Металл

Материал фильтрующего элемента Номинальная толщина фильтрации

M Серия

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

Площадь фильтрации фильтрующего элемента

Тип SF2	250
M25	1980
M60	1980
M90	1980
M250	1980

Значение в см²

Корпус фильтра:

Материалы

Верхняя часть фильтра
Алюминий

Уплотнение
A Серия: Nitrile (Buna-N)
V Серия: Viton

Крышка
Нейлон

Индикатор
Латунь

Рабочая температура

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

Перепускной клапан Выставляемое давление

Перепускной клапан, давление срабатывания клапана: **В: 30 КПа ± 10%**

Совместимость с жидкостями

Верхняя и нижняя часть фильтра

Совместимы с:

- минеральными маслами (тип HH-HL-HM-HR-HV-HG по ISO 6743/4)
- эмульсиями на водяной основе (тип HFAE-HFAS по ISO 6743/4)
- синтетические жидкости (тип HS-HFDR-HFDS-HFDU по ISO 6743/4)
- гликоль (ти HFC по ISO 6743/4)

Спрашивайте для анодирующих версий

Фильтрующий элемент

По ISO 2943; совместимы с минеральными маслами (тип HH-HL-HM-HR-HV-HG по ISO 6743/4) синтетические жидкости (только серии A и M) (тип HS-HFDR-HFDS-HFDU по ISO 6743/4)

по эмульсиям на водяной основе (тип HFAE-HFAS по ISO 6743/4) и другим неуказанным жидкостям, пожалуйста проконсультируйтесь с вашим поставщиком.

Уплотнение

A серия

Nitrile (Buna-N) совместима с минеральными маслами (тип H-HL-HM-HR-HV-HG по ISO 6743/4) и эмульсиями на водяной основе (тип HFAE-HFAS по ISO 6743/4)

V серия

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

Типы индикаторов

Описание:

Фильтры серии **SF2 250** поставляются совместно с визуальным или электрическим индикатором

Визуальный индикатор

V Серия (индикатор радиальный)
V0 Серия (индикатор аксиальный)

вакууметр: шкала 0÷76 смHg
вакууметр: шкала 0÷76 смHg

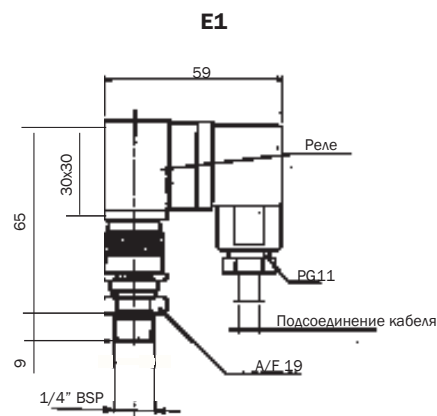
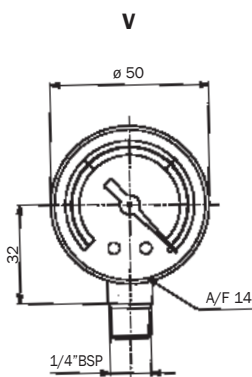
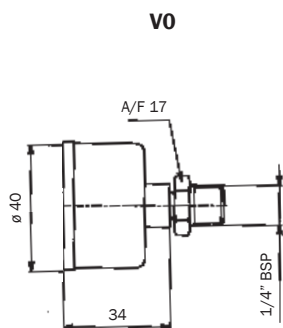
Электрический индикатор

Серия E1:

самоотключающий электрический индикатор (по умолчанию 20КПа ± 10%) (регулируемая настройка: от 15 до 90 КПа)

Информация об электричестве:

Макс. напряжение: 250 В 50÷60 Гц
Макс. сила тока: 5 А сопротивления, 2 А индуктивности.
Степень защиты IP65



Основные параметры и размеры

Типы фильтрующих М Серия

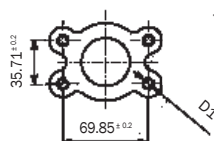
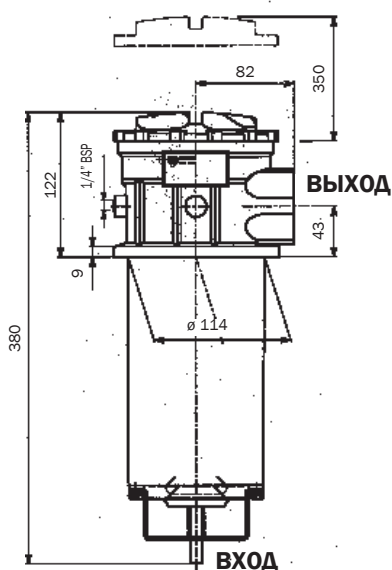
элементов

Металлическая сетка с тонкостью фильтрации 25, 60, 90, 250 мкм
Пример - M25, M60, M90 and M250

Пожалуйста используйте свою расчетную характеристику зависимости потерь давления от расхода, которую вы рассчитали для фильтра.

Следуя рекомендации размера фильтра и использования минерального масла с вязкостью 30 мм²/с (сСт) для собранного фильтра (корпус и фильтрующий элемент) с максимальным перепадом давления 8 кПа (0,08 bar)

SF2 250



СЕРИЯ SF2 РАЗМЕР 250

Фильтрующий элемент	Расход для диаметра в 1", л/мин *	Расход для диаметра в 1 1/4", л/мин *	Расход для диаметра в 1 1/2", л/мин *	Вес, кг **
M25	100	140	140	2.7
M60	100	145	150	
M90	100	150	160	
M250	100	150	160	

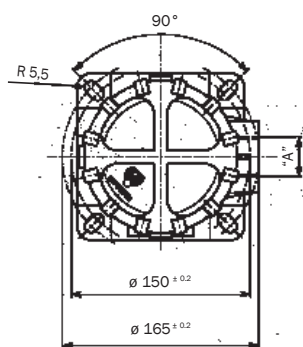
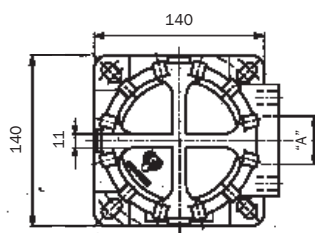
* Расход при использовании минерального масла вязкостью 30 мм²/с.
** Вес, включая фильтрующий элемент.

Резьба подсоединения

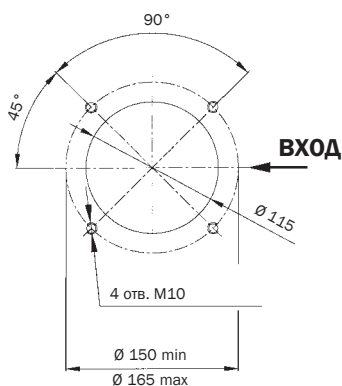
Обозначение	A	Обозначение	A
G1	1 1/2" BSP	G6	SAE 20
G2	1 1/2" NPT	G7	1" BSP
G3	SAE 24	G8	1" NPT
G4	1 1/4" BSP	G9	SAE 16
G5	1 1/4" NPT		

Фланцевое подсоединение

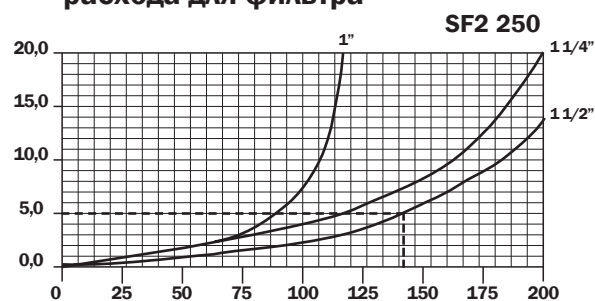
Обозначение	A	D1
F1	1 1/2" SAE 3000PSI/M	M12
F2	1 1/2" SAE 3000PSI/UNC	1/2" UNC



ОТВЕРСТИЯ В БАКЕ



Зависимость потерь давления от расхода для фильтра



Расчет зависимости потерь давления от расхода

Основное

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

Полная потеря давления - $\Delta p_{\text{полная}} = \Delta p_{\text{фильтра}} + \Delta p_{\text{фильтрующего элемента}}$

Потеря давления на фильтре - Потеря давления на фильтре пропорциональна плотности жидкости

Потеря давления на фильтрующем элементе - 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:

$$\Delta p_{\text{Фильтрующего элемента}} = (\text{рабочая вязкость} / \text{номинальная вязкость}) * \Delta p_{\text{Фильтрующего элемента}}$$

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

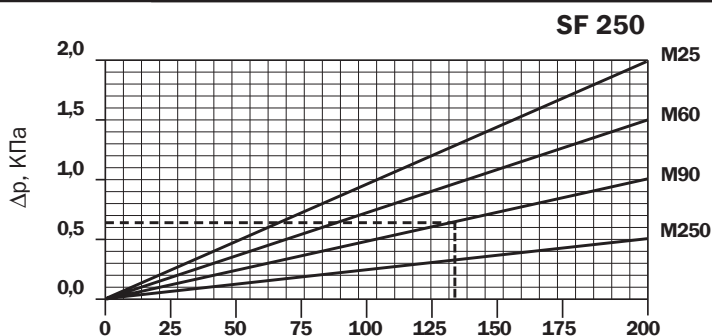
$$1 \text{ атм} = 100 \text{ КПа}$$

Пример выбора размера фильтра

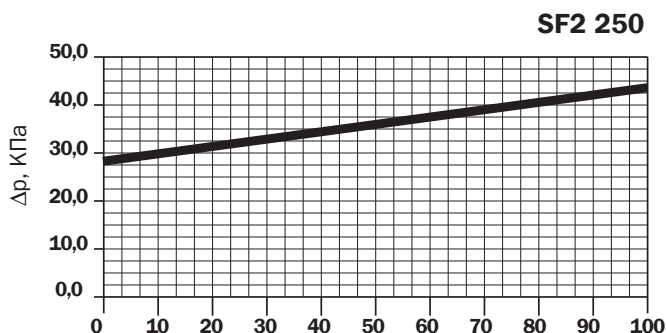
Пример

- Потребителю требуется фильтр с расходом 140 л/мин и подключением 1" 1/2
- Минеральное масло: ISO VG 46 (вязкостью 46 мм²/с (сСт) при температуре 40°C)
- M90 - тонкость фильтрации 90 мкм
- **Потеря давления на фильтре** - SF2 250 (подключение 1" 1/2) с расходом 140 л/мин $\Delta p = 5 \text{ КПа}$ (см. график на стр. 5)
- **Потеря давления на фильтрующем элементе** (номинальная вязкость) - SF2 250 M90 N с расходом 140 л/мин $\Delta p = 0.64 \text{ КПа}$ (стр. 6)
- **Потеря давления на фильтрующем элементе** (рабочая вязкость) - 46 мм²/с (сСт) $\Delta p = 0.64 * (46/30) = 0.98 \text{ КПа}$
- **Полная потеря давления** $\Delta p_{\text{полная}} = \Delta p_{\text{фильтра}} + \Delta p_{\text{фильтрующего элемента}} = 5 + 0.98 = 5.98 \text{ КПа}$
 - * Перепад давления подходящий под наши рекомендации

Зависимость потерь давления от расхода для фильтрующего элемента



Зависимость потерь давления от расхода для перепускного клапана



Пример составления кода заказа

SF2

250

A

G1

H

M25

V

Номинальный размер

250

Уплотнения

A: Nitrile (Buna-N)
V: Viton

Тип подсоединения

Тип	SF2 250
G1	1 1/2" BSP
G2	1 1/2" NPT
G3	SAE 4
G4	1 1/4" BSP
G5	1 1/4" NPT
G6	SAE 20
G7	1" BSP
G8	1" NPT
G9	SAE 16
F1	1 1/2" SAE 3000 PSI/M
F2	1 1/2" SAE 3000 PSI/UNC

Тип индикатора для фильтра

S With threaded hole only
T1 With hole + plug
V0 Visual (axial vacuumeter)
V Visual (radial vacuumeter)
E1 Electrical (change-over contacts vacuumeter)

Фильтрующие элементы

M25
M60
M90
M250
Металлическая сетка

Опции

H: Без перепускного клапана и магнитной колонки
R С перепускным клапаном и магнитной колонкой
S С перепускным клапаном и без магнитной колонки
Q Без перепускного клапана, но с магнитной колонкой

Уплотнения (только для фильтрующего элемента)

N: Buna N
V Viton

SF

250

M25

N

Заменяемый элемент

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

Data held in this publication is given only for indicative purposes. MP Filtri reserves to introduce modifications to described items for technical or commercial reasons. Copyright reserved.