

Фильтр низкого давления/всасывающий фильтр Pi 270

Номинальное давление 10 бар, номинальная пропускная способность до 315

1. Краткое описание

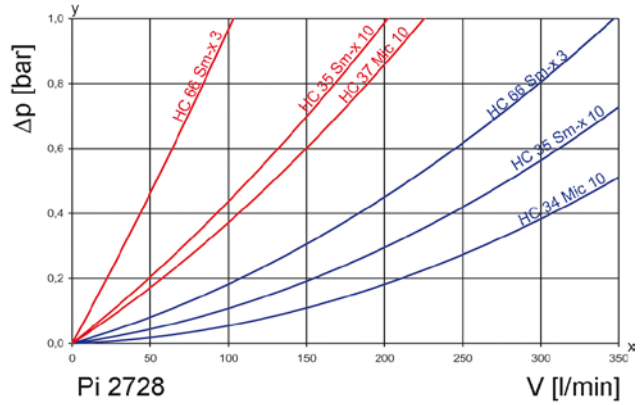
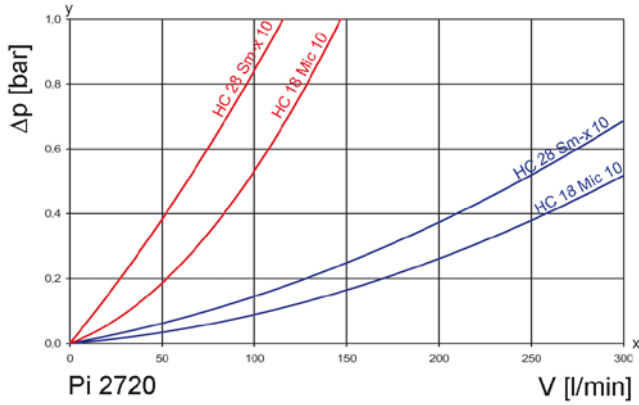
Эффективные фильтры для современных гидравлических систем

- Линейный фильтр
- Модульная система
- Компактный дизайн
- Минимальная потеря давления благодаря обтекаемой форме компонентов
- Визуальный, электрический и электронный индикатор загрязнения
- Резьбовые соединения
- Удобство в обслуживании
- Оснащен высокоэффективными Mic- или Sm-x фильтроэлементами
- Гарантированная степень очистки в соответствии с тестом Multipass по ISO 16889
- Высокая устойчивость к перепаду давления и грязеёмкость обеспечивают оптимальный срок эксплуатации
- Продажа по всему миру



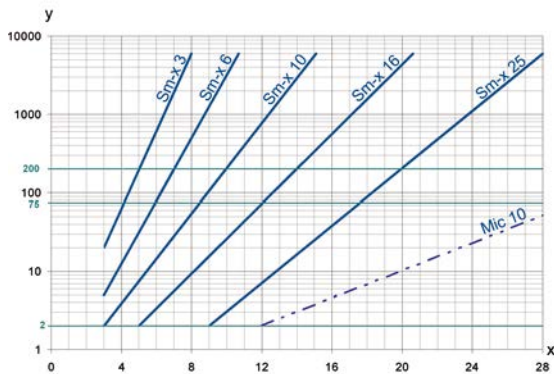
2. Кривые потери давления фильтра в сборе

190 mm²/s
33 mm²/s



y = перепад давления Δp [бар]
x = объемный расход V [л/мин]

3. Кривые зависимости степени очистки



Y = коэффициент бета
x = размер частиц [μm]

Данные получены на основе тестов Multipass (ISO 16889).
Калибровка соответствует ISO 11171 (NIST)

4. Пропускная способность фильтра

Измерения по норме ISO 16889 (Multipass-test)

Sm-x-элементы с макс. Δp 5 бар

Sm-x	3	$\beta_{5(C)}$	$\geq \square 200$
Sm-x	10	$\beta_{10(C)}$	$\geq \square 200$

Перепад давления до 5 бар

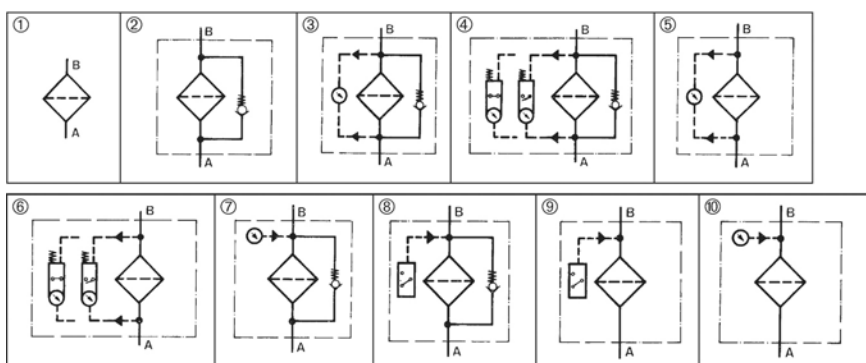
Мы сохраняем за собой право на технические изменения.

5. Гарантия качества

Фильтры и фильтрующие элементы Filtration Group производятся и подвергаются испытаниям в соответствии со следующими международными стандартами:

Норма	Определение
DIN ISO 2941	Приводы гидравлические. Фильтрующие элементы. Проверка на стойкость к разрушению/разрыву
DIN ISO 2942	Приводы гидравлические. Фильтрующие элементы. Проверка на целостность
DIN ISO 2943	Приводы гидравлические. Фильтрующие элементы. Проверка материалов на совместимость с текучими средами
DIN ISO 3723	Приводы гидравлические. Фильтрующие элементы. Метод испытания на прочность при аксиальной нагрузке
DIN ISO 3724	Приводы гидравлические. Фильтрующие элементы. Проверка на усталость при прохождении потока жидкости
ISO 3968	Приводы гидравлические. Фильтры. Оценка перепада давления в сравнении с параметрами потока
ISO 10771.1	Приводы гидравлические. Усталостные испытания давлением металлических кожухов, находящихся под давлением. Метод испытания
ISO 16889	Приводы гидравлические. Фильтры. Оценка производительности фильтрации фильтрующего элемента методом рециркуляции

6. Графические обозначения



7. Номера заказов

Образец заказа фильтра:

1. Корпус фильтра	2. 2x фильтроэлемента
V = 250 л/мин, байпас, электрический индикатор загрязнения Обозначение: Pi 2720-058 Номер заказа: 77694060	Mic 10 Обозначение: HC 18 Номер заказа: 77643331

7.1 Конструкция корпуса фильтра/номера заказов, монтаж с напорной стороны

Номинал. пропуск. способ-ть NG [л/мин]	Номер заказа	Обозначение	Конструкция корпуса фильтра/номера заказов, монтаж с напорной стороны					
			① Без опций	② С байпасом 3.5 бар	③ С байпасом 3.5 бар и визуальным индикатором	④ С байпасом 3.5 бар и электр. индикатором	⑤ С визуальн. индикатором	⑥ С электрическим индикатором
250	77694011	Pi 2720-060						
	77694029	Pi 2720-056						
	77694078	Pi 2720-057						
	77694060	Pi 2720-058						
	77694045	Pi 2720-068						
	77694037	Pi 2720-069						
315	77694128	Pi 2728-060						
	77694136	Pi 2728-056						
	77694185	Pi 2728-057						
	77694177	Pi 2728-058						
	77694151	Pi 2728-068						
	77694144	Pi 2728-069						

При использовании фильтров без байпаса необходимо удостовериться, что не превышаете макс. Δр фильтроэлемента.

7.2 Привинчивающиеся патроны/номера заказов, монтаж с напорной стороны					
Номинал. пропускная способность NG [л/мин]	Номер заказа	Обозначение	Фильтрующий материал	Макс. Δр [бар]	Фильтрующая поверхность [см²]
250	77643331	HC 18	Mic 10	5	7000
	77643398	HC 28	Sm-x 10		3400
315	77504194	HC 34	Mic 10	5	14025
	78714750	HC 66	Sm-x 3		7638
	77643844	HC 35	Sm-x 10		7638

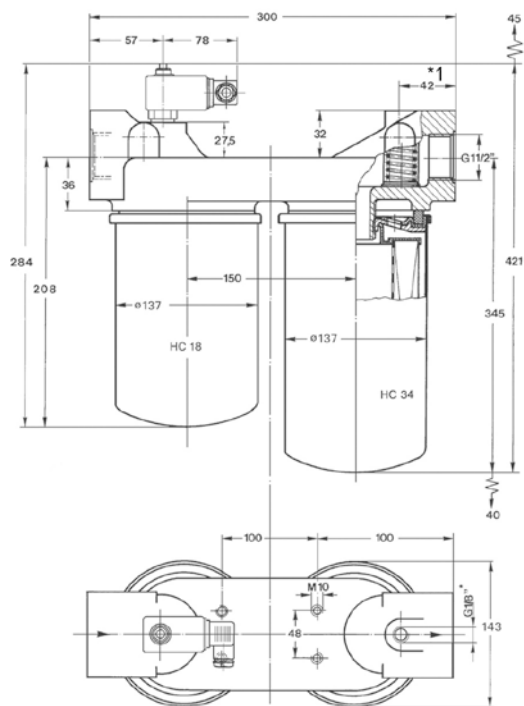
7.3 Конструкция корпуса фильтра /номера заказов, монтаж со всасывающей стороны								
Номинал. пропуск. способь NG [л/мин]	Номер заказа	Обозначение	① Без опций	② С байпасом 0.25 бар	⑦ С байпасом 0.25 бар и манометром низкого давления	⑧ С байпасом 0.25 бар и выклм срабат. при понижении давл.	⑨ С выклм срабат. при понижении давления	⑩ С маномм низкого давления
80	77694011	Pi 2720-060						
	77694094	Pi 2720-067						
	77694102	Pi 2720-062						
	77694110	Pi 2720-061						
	77694086	Pi 2720-065						
	77694052	Pi 2720-066						
125	77694128	Pi 2728-060						
	77694201	Pi 2728-067						
	77694219	Pi 2728-062						
	77694227	Pi 2728-061						
	77694193	Pi 2728-065						
	77694169	Pi 2728-066						

При использовании фильтров без байпаса необходимо удостовериться, что не превышает Δр 5 бар.

7.4 Привинчивающиеся патроны / номера заказов, монтаж со всасывающей стороны					
Номинальная пропускная Способность NG [л/мин]	Номер заказа	Обозначение	Фильтрующий материал	Макс. Δр [бар]	Фильтрующая поверхность [см²]
80	77643331	HC 18	Mic 10	5	7000
125	77504194	HC 34	Mic 10		14025

8. Технические характеристики

Конструкция:	Линейный фильтр
Номинальное давление:	10 бар
Испытательное давление:	13 бар
Диапазон температур:	-10 °С до + 120 °С (другая t по запросу)
Давление открытия байпаса: при монтаже с напорной стороны:	Δp 3.5 бар \pm 10%
при монтаже со всасывающей стороны:	Δp 0.25 бар \pm 10%
Материал верхней части фильтра:	GAL
Материал привинчивающегося патрона:	St
Материал уплотнений:	NBR/AL
Давление срабатывания визуальн./электрического индикатора загрязнения:	Δp 2.2 бар \pm 10 %
Диапазон измерения манометра низкого давления:	-1 бар до +1.5 бар
Заданное значение выключателя, срабат. при понижении давления:	200 мбар
Вид защиты (всасывающая сторона):	IP 54
Электрические характеристики индикатора загрязнения:	
Макс. напряжение:	250 V AC/200 V DC
Макс. пусковой ток:	1 A
Коммутационная способность:	70 W
Вид защиты:	IP 65 в подключенном и закрепленном состоянии
Вид контакта:	закрывающий/размыкающий
Ввод кабеля:	M20x1,5



* 1 только при исполнении - приток сбоку

Посредством поворота электрического элемента на 180° может быть изменена функция переключения (размыкание или замыкание). При поставке он находится в состоянии замыкания. При наличии индуктивности в цепи постыкания тока необходимо проконтролировать схему защиты. Дополнительные сведения и данные о других моделях индикаторов загрязнения содержатся в брошюре "Индикаторы загрязнения".

Мы предупреждаем, что все указанные показатели являются средними показателями. Наша продукция постоянно совершенствуется. При этом могут изменяться показатели, размеры и вес. Наши специалисты всегда готовы проконсультировать Вас.

При использовании наших фильтров в областях, классифицированных согласно предписанию ЕС 94/9 EG (ATEX 95), рекомендуем проконсультироваться с нами. Стандартная модель используется для жидкостей на основе минеральных масел (соответствует жидкостям группы 2 по предписанию 97/23 EG статьи 9). Использование других жидкостей согласуйте с нами.

Мы сохраняем за собой право на технические изменения.

9. Руководство по установке, эксплуатации и обслуживанию

9.1 Установка фильтра

При установке фильтра следует учитывать наличие расстояния, необходимого для замены привинчивающегося патрона. Предпочтительно, чтобы фильтр был установлен корпусом вниз.

Индикатор загрязнения должен быть хорошо виден.

9.2 Подключение электрического индикатора загрязнения

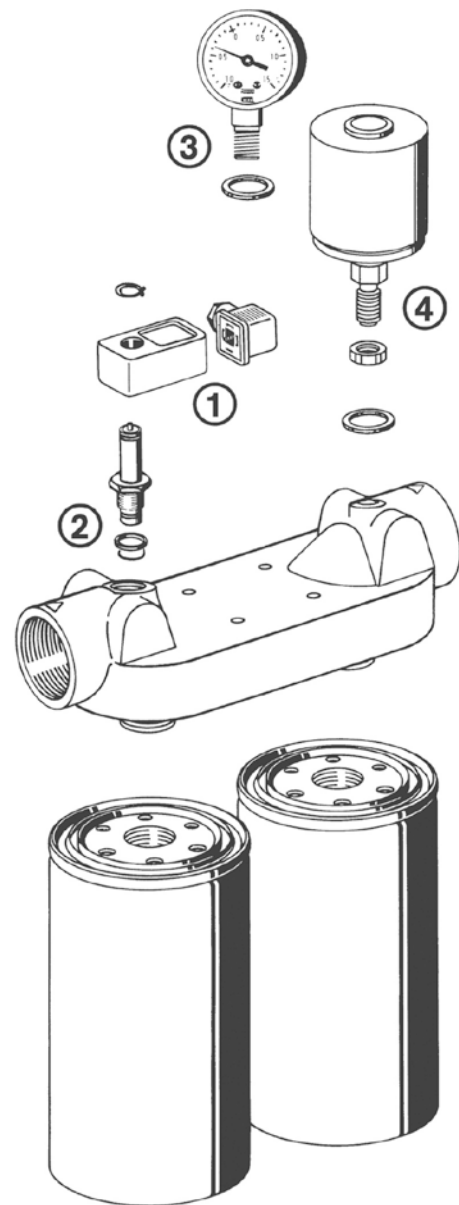
Подключение электрического индикатора загрязнения происходит посредством 2-х полюсного приборного штекера по DIN EN 175301-803, полюса которого обозначены цифрами 1 и 2. Верхняя часть устанавливается по желанию на позицию замыкание или размыкание.

9.3 Когда фильтроэлемент должен быть заменен?

1. Фильтры с визуальным и электрическим индикатором: при холодном старте может выскочить красная кнопка и поступит электрический сигнал. После достижения рабочей температуры снова нажмите кнопку. Если она опять выскочит или электрический сигнал не пропадет и при рабочей температуре, произведите после окончания смены замену привинчивающихся патронов.
2. Фильтры без индикатора загрязнения: фильтрующие патроны должны быть заменены после пробного пуска или промывания оборудования. Затем следуйте указаниям производителя оборудования.
3. Всегда следите за наличием на складе оригинальных запасных привинчивающихся фильтрующих патронов Filtration Group, так как они не подлежат очистке.

9.4 Замена элемента

1. Отключите оборудование и освободите фильтр от давления с напорной стороны.
2. Отвинтите патроны при помощи ключа, вращая его влево. удостоверьтесь, что номера заказа на новых привинчивающихся патронах соответствует номеру заказа на табличке.
3. Слегка смажьте маслом уплотнение на патроне.
4. Привинтите патрон согласно напечатанным указаниям.



10. Список запасных частей

Номера заказов		
Позиция	Обозначение	Номер заказа
①	Индикатор загрязнения	
	визуальный PiS 3098/2.2	77669971
	электрический PiS 3097/2.2	77669948
	только электрическая верхняя часть	77536550
②	Комплект уплотнений для индикатора загрязнения	
	NBR	77760309
③	Манометр низкого давления	77548027
④	Выключатель, срабатывающий при низком давлении PiS 3070/200 мбар	77669724

Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
D-74613 Öhringen
Phone +49 7941 6466-0
Fax +49 7941 6466-429
sales@filtrationgroup.com
www.filtrationgroup.com
70357729.01/2017

Фильтр низкого давления Pi 270 до NG 315