

Фильтр низкого давления Pi 150

Номинальное давление 10/25 bar, номинальная пропускная способность до 630

1. Краткое описание

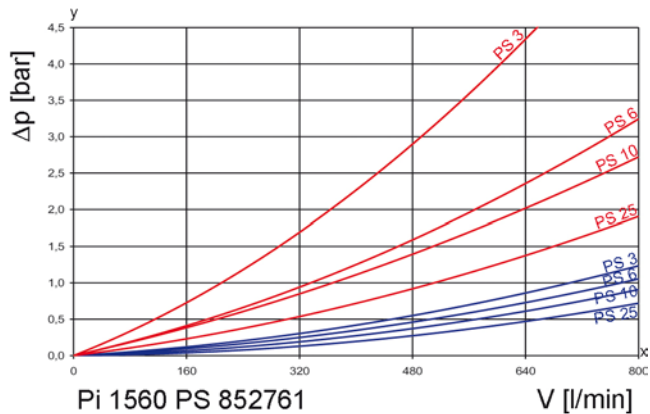
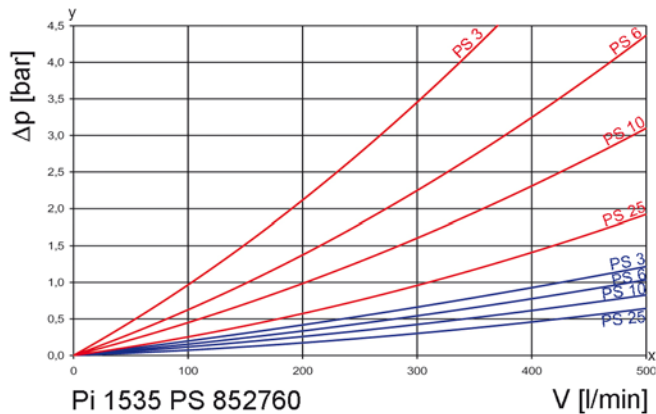
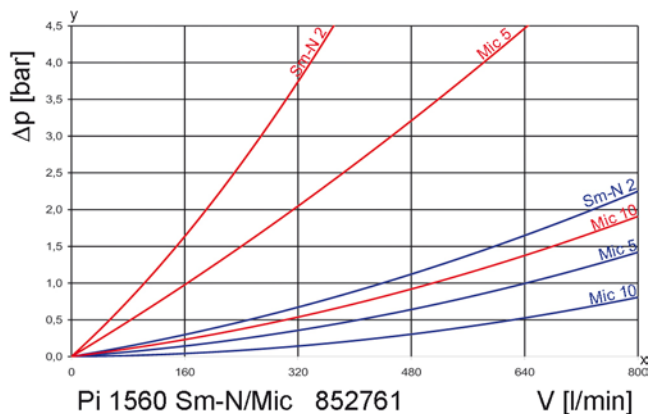
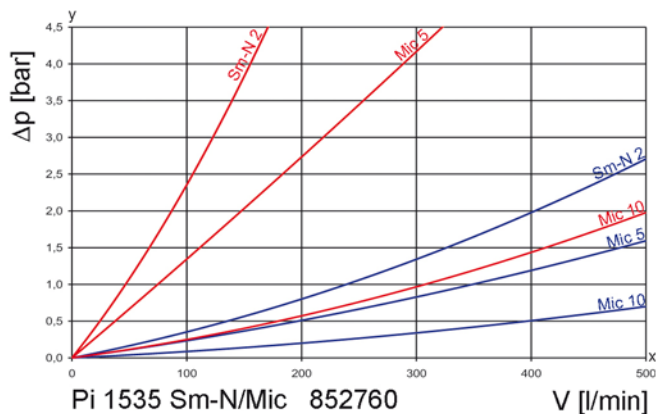
Эффективные фильтры для современных гидравлических систем

- Линейный фильтр
- Модульная система
- Благодаря компактности не требует большой площади для размещения
- Минимальная потеря давления благодаря обтекаемой форме компонентов
- Визуальный, электрический и электронный индикатор загрязнения
- Резьбовые соединения
- Удобство обслуживания
- Оснащен высокоэффективными фильтроэлементами PS
- Гарантированная степень очистки в соответствии с тестом Multipass по ISO 16889
- Высокая устойчивость к перепаду давления и грязеемкость элементов
- Продажа по всему миру



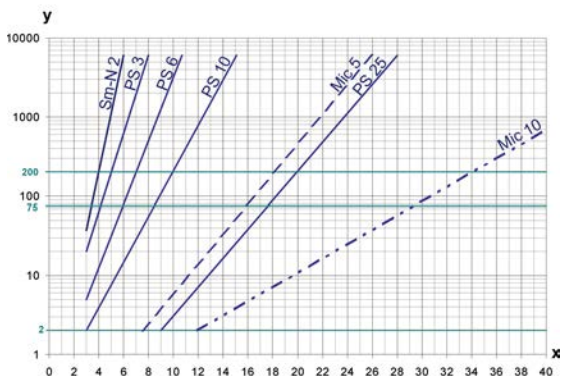
2. Кривые потери давления фильтра в сборе

190 mm²/s
33 mm²/s



y = перепад давления Δp [bar]
x = объёмный расход V [л/мин]

3. Кривые степени очистки



y = коэффициент бета
x = размер частиц [μm]

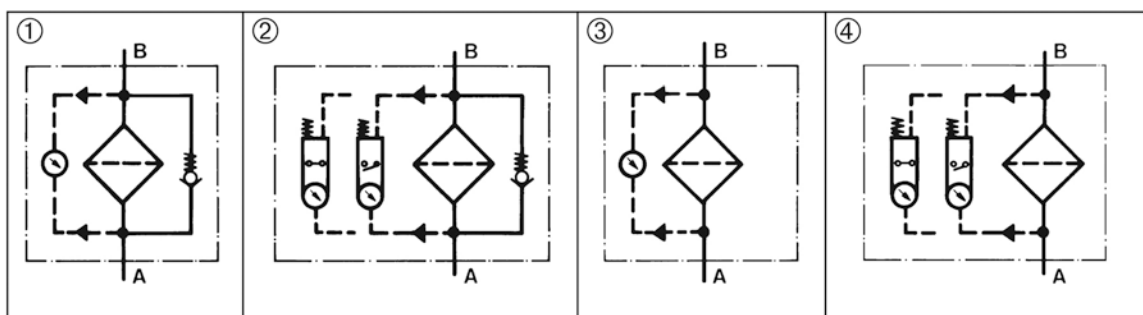
Данные получены на основе тестов Multipass (ISO 16889)
Калибровка соответствует ISO 11171 (NIST)

5. Гарантия качества

Фильтры и фильтроэлементы Filtration Group производятся и тестируются в соответствии со следующими международными стандартами:

Стандарт	Заголовок
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 текущими 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



4. Характеристики фильтра

Измерения по норме ISO 16889 (Multipass-Test)

PS-элементы с макс. Δр 10 bar
Sm-N 2-элементы с макс. Δр 5 bar

Sm-N	2	$\beta_{4(C)}$	≥ 200
PS	3	$\beta_{5(C)}$	≥ 200
PS	6	$\beta_{7(C)}$	≥ 200
PS	10	$\beta_{10(C)}$	≥ 200
PS	25	$\beta_{20(C)}$	≥ 200

Перепад давления до 10 bar, элементы Sm-N 2 - перепад давления до 5 bar

Фильтры и фильтроэлементы Filtration Group производятся и тестируются в соответствии со следующими международными стандартами

7. Номера заказов

Образец заказа фильтра:

1. Корпус фильтра	2. Фильтрующий элемент
V = 400 л/мин, байпас, электрический индикатор загрязнения, номинальное давление 10 bar Обозначение: Pi 1535/10-058 Номер заказа: 77774631	PS 10 Обозначение: 852 760 PS 10 Номер заказа: 77774425

7.1 Конструкция корпуса

Номинал. пропускная способность NG [л/мин]	Номер заказа	Обозначение	Номинальное давление [bar]	①	②	③	④
				С байпасом и визуальным индикатором	С байпасом и электрическим индикатором	С визуальным индикатором	С электрическим индикатором
400	77774649	Pi 1535/10-057	10				
	77774631	Pi 1535/10-058					
	77804909	Pi 1535/10-068					
	77804917	Pi 1535/10-069					
	77955982	Pi 1535/25-057	25				
	77907892	Pi 1535/25-058					
630	77774623	Pi 1560/10-057	10				
	77774615	Pi 1560/10-058					
	77804941	Pi 1560/10-068					
	77804958	Pi 1560/10-069					
	77955990	Pi 1560/25-057	25				
	77970718	Pi 1560/25-058					

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

7.2 Фильтрующие элементы *

Номинал. Пропускная способность [л/мин]	Номер заказа	Обозначение	Фильтрующий материал	Макс. Δр [bar]	Фильтрующая поверхность [см²]
400	77774458	852 760 Mic 5	Mic 5	5	23800
	77774441	852 760 Mic 10	Mic 10		23800
	77955859	852 760 Sm-N 2	Sm-N 2		16000
	77774433	852 760 PS 3	PS 3	10	14500
	78239042	852 760 PS 6	PS 6		14500
	77774425	852 760 PS 10	PS 10		14500
	77806565	852 760 PS 25	PS 25		14500
630	77774417	852 761 Mic 5	Mic 5	5	47600
	77774409	852 761 Mic 10	Mic 10		47600
	78375867	852 761 Sm-N 2	Sm-N 2		32000
	77774391	852 761 PS 3	PS 3	10	29000
	78225898	852 761 PS 6	PS 6		29000
	77774383	852 761 PS 10	PS 10		29000
	77806573	852 761 PS 25	PS 25		29000

*другие варианты исполнения фильтроэлементов по запросу

8. Технические данные

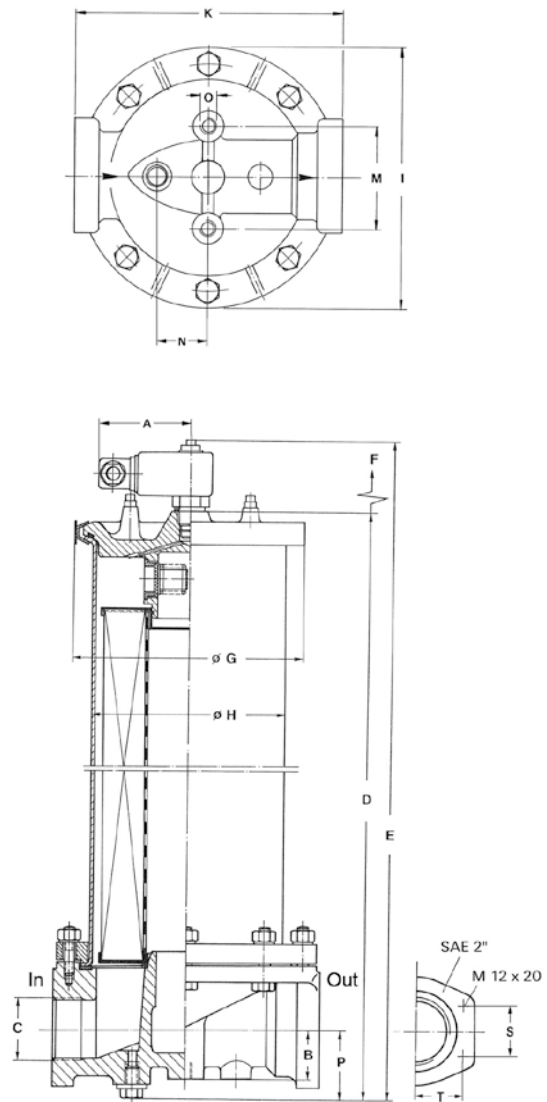
Номинальное давление	10/25 bar
Диапазон температур:	-10 °C до +120 °C (другие интервалы температур по запросу)
Давление открытия байпаса:	Δр 3,5 bar ±10 %
Материал верхней части фильтра:	GAL
Материал корпуса фильтра:	St
Материал уплотнений:	NBR
Давление срабатывания визуал./электрического индикатора загрязнения:	Δр 2,2 bar ±10 %
Электрические показатели 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

Посредством поворота электрического элемента на 180° может быть изменена функция переключения (размыкание или замыкание). При поставке она находится в состоянии размыкания. При наличии индуктивности в цепи постоянного 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. Наша продукция постоянно совершенствуется. При этом могут измениться 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.

*Корпус фильтра с номинальным давлением 10 bar серийно оснащен автоматом для выпуска воздуха, корпус фильтра с номинальным давлением 25 bar – винтом для выпуска воздуха.



Мы сохраняем за собой право на технические изменения!

9. Габаритные размеры

Все размеры за исключением "С" и даны в мм.

Обозначение	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	M	N	O	P	R	S	T	Вес [kg]
Pi 1535	78	42	G1½	607	643	425	190	164	225	230	90	44	M12x20	59	45	-	-	17,1
Pi 1560	78	42	SAE 2*	1035	1068	850	190	164	225	230	90	44	M12x20	59	45	42,9	77,8	27,1

NPT- и SAE – резьбовые соединения по запросу
схема расположения отверстий при стандартном давлении 3000 PSI

10. Инструкция по установке, обслуживанию и эксплуатации

10.1 Установка фильтра

При установке фильтра следует учитывать наличие расстояния, необходимого для демонтажа фильтрующего элемента и корпуса фильтра.

Предпочтительно, чтобы фильтр был установлен корпусом вниз. Индикатор загрязнения должен быть хорошо виден.

10.2 Подключение электрического индикатора загрязнения

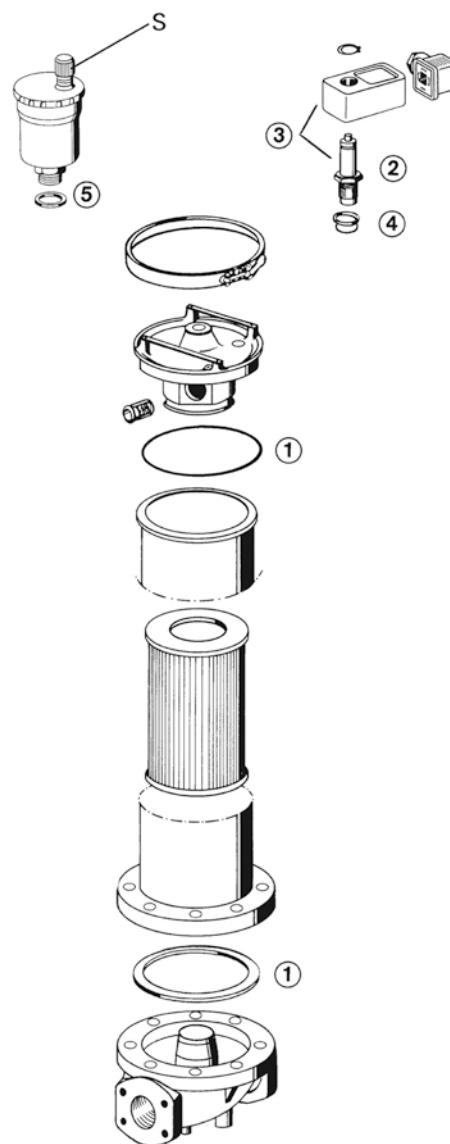
Подключение электрического индикатора загрязнения происходит посредством 2-полюсного приборного штекера по DIN EN 175301-803, полюса которого обозначены цифрами 1 и 2. Верхняя часть устанавливается по желанию на позицию замыкания или размыкания.

10.3 Когда фильтроэлемент должен быть заменен?

1. На фильтрах с визуальным и электрическим индикатором: при холодном старте может выскочить красная кнопка и поступит электрический сигнал. После достижения рабочей температуры нажмите кнопку. Если она снова выскочит или электрический сигнал не пропадет и при рабочей температуре, произведите после окончания смены замену фильтроэлемента.
2. На фильтрах без индикатора загрязнения: фильтроэлемент должен быть заменен после пробного пуска или промывания оборудования. Затем следуйте указаниям производителя оборудования.
3. Всегда следите за наличием на складе оригинальных запасных элементов Filtration Group. Одноразовые элементы (PS) не подлежат очистке.

10.4 Замена элемента

1. Отключите оборудование и освободите фильтр от давления.
2. Отвинтите корпус фильтра, вращая его в левую сторону. Почистите корпус надлежащим средством.
3. Извлеките фильтроэлемент, слегка передвигая в разные стороны по направлению вниз.
4. Проверьте, не повреждены ли уплотнительные кольца на корпусе фильтра и на базирующем устройстве элемента. Если необходимо, замените.
5. Удостоверьтесь, что номер заказа на запасном фильтроэлементе соответствует номеру заказа на табличке фильтра. Чтобы избежать загрязнения фильтроэлемента во время замены, откройте сначала упаковку и вставьте фильтрующий элемент через верхнюю часть фильтра. Теперь можно снять упаковку.



11. Список запасных частей

Номера заказов для запасных частей		
Позиция	Обозначение	Номер заказа
①	Комплект уплотнений	
	NBR	77831407
	FPM	77831415
	EPDM	77831423
② + ③	Индикатор загрязнения	
	Визуальный PiS 3098/2,2	77669971
	Электрический PiS 3097/2,2	77669948
	Только электрическая верхняя часть	77536550
④	Комплект уплотнений для индикатора загрязнения PiS 3098/2,2 + PiS 3097/2,2	
	NBR	77760309
	FPM	77760317
	EPDM	77760325
⑤	Автомат (клапан) для выпуска воздуха	70323353

Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
D-74613 Öhringen
Phone +49 7941 6466-0
Fax +49 7941 6466-429
sales@filtrationgroup.com
www.filtrationgroup.com
70357723.12/2016

Фильтр низкого давления Pi 150 NG 630