



Всасывающий фильтр

**AS 010 . AS 025 . AS 040
AS 060 . AS 080 . AS 100
AS 150**

- Устанавливается в бак
- Соединение до G2¹/₂
- Номинальный расход до 350 л/мин

Описание

Применение:

Во всасывающей линии насоса гидравлических и смазывающих контуров.

Особенности производительности

Защита от

неисправностей: Благодаря полнопоточной фильтрации на линии всасывания, насосы защищены от попадания крупных частиц грязи, оставшихся в системе после производства или ремонта, или проникающих туда при заполнении системы маслом

Особенности

Прочная конструкция с торцевыми крышками, внутренним сердечником и сетчатым материалом, изготовлены полностью из металла, что дает следующие преимущества:

- Максимальная безопасность работы при повышенной температуре
- Высокая ударостойкость и вибростойкость

Конструкция

Направление потока от периферии к центру. Фильтрующая поверхность в виде гофры обеспечивает:

- Большая площадь фильтрующей поверхности
- Низкий перепад давления
- Продолжительный срок эксплуатации

Ремонт и обслуживание

- Ультразвуковая очистка в течение нескольких минут
- Как вариант, поместите фильтр в детергент примерно на 15 минут и с помощью губки очистите поверхность фильтра от грязи.
- Затем промойте очищающей жидкостью с внутренней стороны наружу
 - Продуть сжатым воздухом с внутренней стороны наружу
- В любом случае постарайтесь избежать попадания грязи во внутреннюю поверхность корпуса всасывающего фильтра

Таблица выбора

Деталь №	Номинальный расход	Перепад давлений D /№ кривой	Тонкость фильтрации	Поверхность фильтра	Давление открытия байпасного клапана	Соединение В	Диаметр D	Длина L ₁	Длина L ₂	Размер К	Символ	Масса	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
AS 010-00	15	D1/1	100 S	155	-	G1/2	45	82	60	27	1	0,13	-
AS 025-01	35	D1/2	100 S	420	-	G3/4	69,5	91	75	36	1	0,24	-
AS 040-01	60	D1/4	100 S	650	-	G1	69,5	133	117	41	1	0,30	-
AS 040-71	60	D1/3	100 S	650	- 0,3	G1	69,5	133	117	41	2	0,30	-
AS 060-01	90	D2/1	100 S	1030	-	G1 1/4	69,5	205	185	50	1	0,42	-
AS 080-01	120	D2/2	100 S	1320	-	G1 1/2	100	182	165	70	1	0,50	-
AS 080-81	120	D2/2	100 S	1400	- 0,3	G1 1/2	100	182	165	70	2	0,50	-
AS 100-01	200	D2/4	100 S	2300	-	G2	100	213	196	70	1	0,60	-
AS 100-81	150	D2/3	100 S	1750	- 0,3	G2	100	213	196	70	2	0,60	-
AS 150-01	350	D2/5	100 S	2300	-	G2 1/2	150	191	165	∅ 82	1	1,40	-

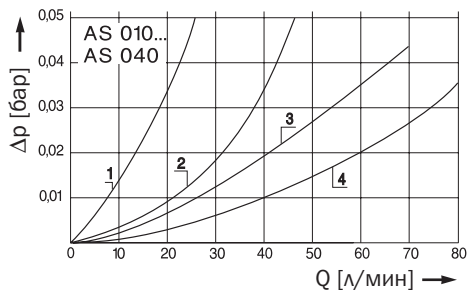
ПРИМЕЧАНИЯ:

В данной таблице представлены стандартные фильтры. Другие исполнения, например, с иной тонкостью фильтрации или магнитной системой, поставляются по запросу потребителя

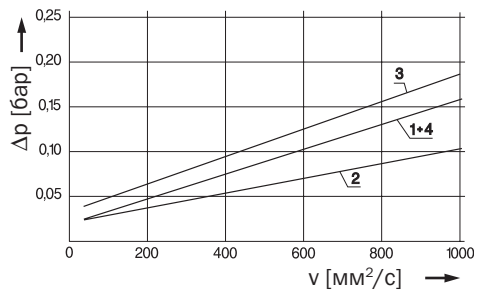
Диаграммы

Δр-кривые для фильтров в Таблице отбора, кол.3

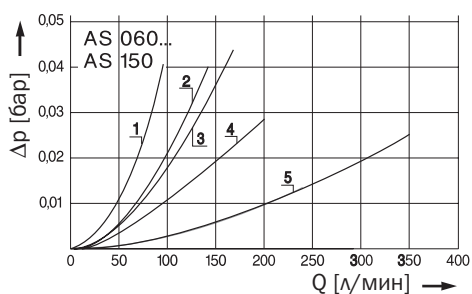
D1 Перепад давления как функция расхода жидкости при $v = 35 \text{ мм}^2/\text{с}$



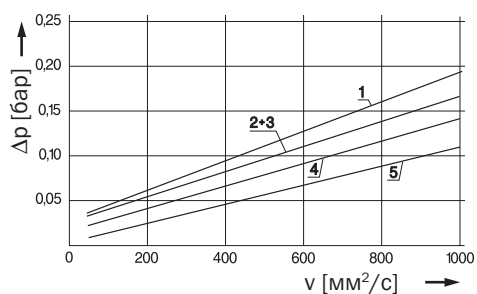
Перепад давления как функция **кинематической вязкости** при номинальной подаче



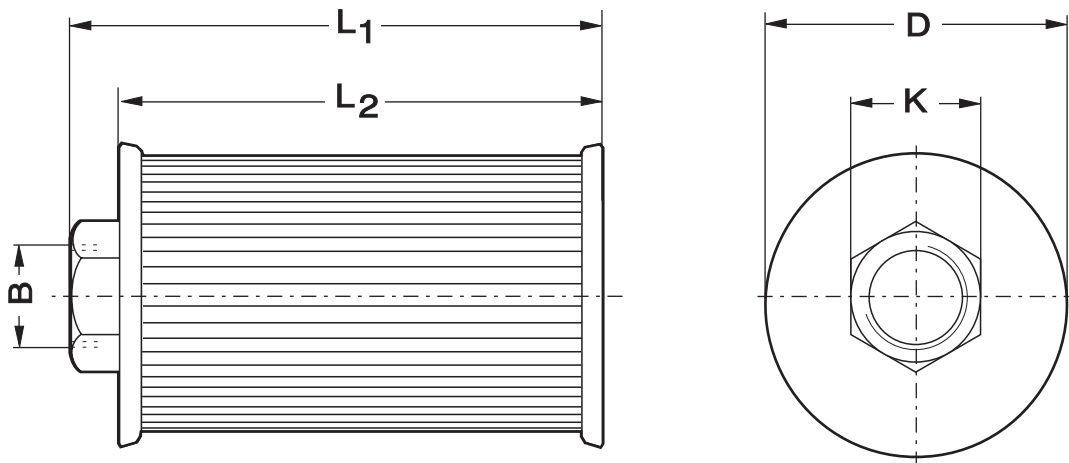
D2 Перепад давления как функция расхода жидкости при $v = 35 \text{ мм}^2/\text{с}$



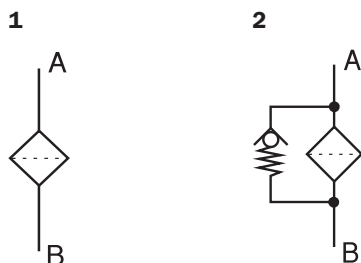
Перепад давления как функция **кинематической вязкости** при номинальной подаче



Размеры



Символы



Характеристики

Номинальная подача рабочей жидкости

До 350 л/мин (см. Таблицу выбора изделий, 2 столбец)
Для определения номинальной подачи ARGO-HYTOS руководствуется следующими параметрами:

- Перепад давления $\Delta p < 0,035$ бар при $v = 35$ мм²/с
- Байпасный клапан (закрытый) при $v \leq 200$ мм²/с
- Скорость фильтрации в соединительном трубопроводе $\leq 1,5$ м/с

Соединение

Резьбовые соединения по стандартам ISO 228 или DIN 13. Размеры указаны в Таблице Выбора, колонка 7 (иные типы резьбы - по спецзапросу).

Тонкость фильтрации 100 μ m

Гидравлические жидкости:

Минеральное масло и биологически разлагающиеся жидкости (HEES или HETG, см. информационный лист 00.20)

Температурный диапазон:

- 30 °C ... + 100 °C (в особых случаях - 40 °C ... + 120 °C)

Материалы

- AS 010-00 / AS 025-01 / AS 040-01 / AS 150-01
Торцевые крышки выполнены из стали, Опорная сетка – из стали, оцинкованная фильтровая ткань выполнена из нержавеющей стали (1.4301)
- AS 060-01 / AS 080-01 / AS 100-01
Торцевая крышка с шестигранником выполнена из алюминия, нижняя торцевая крышка – из стали, Опорная сетка – из стали, оцинкованная фильтрующая ткань выполнена из нержавеющей стали (1.4301)
- AS 040-71
Торцевые крышки выполнены из стали, фильтрующая ткань выполнена из нержавеющей стали (1.4301)
- AS 080-81 / AS 100-81
Торцевая крышка с шестигранником выполнена из алюминия, нижняя торцевая крышка – из стали, фильтрующая ткань выполнена из нержавеющей стали (1.4301)

Вязкость при номинальном потоке рабочей жидкости

- при рабочей температуре: $v=60$ мм²/с
- вязкость при запуске: $v_{\text{макс}}$ = равно допустимому давлению всасывания насоса (см. график D), p должна быть определена как функция вязкости следует принять во внимание потери давления в соединительных трубопроводах)
- в начале работы деталей, оснащенных байпасным клапаном: рекомендованную начальную вязкость можно определить по графику D (потеря давления как функция кинематической вязкости) следующим образом: определите на вертикальной оси координат 70% p давления открытия байпасного клапана. Проведите вертикальную линию так, чтобы она пересекала кривую p в точке. Посмотрите значение этой точки на горизонтальной оси – это и будет уровень вязкости.

Установка.

По выбору; фильтры, оснащенные байпасным клапаном, желательно устанавливать горизонтально. При любых условиях (минимальный уровень масла, максимальный наклон) всасывающий фильтр должен быть установлен ниже уровня рабочей жидкости.

Гарантия качества

Контроль качества в соответствии со стандартами DIN EN ISO 9001

Чтобы постоянно соответствовать высокому уровню качества в производстве и эксплуатации, детали фильтров ARGO-HYTOS проходят тщательный контроль и испытания в соответствии со следующими стандартами качества DIN и ISO:

- DIN ISO 2941** Сопротивление разрушению
- DIN ISO 2943** Совместимость материала с рабочими жидкостями
- DIN ISO 3724** Проверка предела усталости потока

ISO 2942

Проверка надежности производства (Тест появления пузырьков)

ISO 3968

Определение перепада давления фильтра в зависимости от расхода

ISO 16889

Мульти-пасс тест (оценка спектра очистки и грязеемкости фильтра)

Разнообразные проверки качества, проводимые в процессе производства, направлены на обеспечение герметичности и прочности наших фильтров.

Наши инженеры с радостью готовы дать Вам советы в том, что касается применения фильтров, выбора, в том числе и класса чистоты фильтруемого вещества, возможные в практических условиях эксплуатации.

Иллюстрации могут отличаться от оригинала. ARGO-HYTOS не несет ответственность за любую непреднамеренную ошибку в данной спецификации



We produce fluid power solutions

ARGO-HYTOS GMBH · Industriestraße 9 · D-76703 Kraichtal

Tel: +49 7250 76-0 · Fax: +49 7250 76-199 · info.de@argo-hytos.com · www.argo-hytos.com



Всасывающие фильтры

ES 074 - ES 094

- Установка на крышку гидробака
- Соединение до G1¹/₄
- Номинальных расход до 80 л/мин

Описание

Применение

Устанавливается во всасывающей линии насоса в гидравлических системах, соответственно располагается выше всасывающего насоса в гидростатических приводах.

Особенности работы

Защита от износа: Благодаря фильтроэлементам, которые при полнопоточной фильтрации отвечают самым высоким требованиям касательно классов чистоты.

Защита от неисправностей: Благодаря полнопоточной фильтрации в системе возврата, насосы защищены от попадания частиц грязи, оставшихся в системе после установки или ремонта, или вызванных износом, либо проникающих туда снаружи.

Особенности

Байпасный клапан: Близкое расположение к входному отверстию позволяет предотвратить попадание частиц грязи, задержанных фильтроэлементом, на чистую смазочную сторону. Блокирующий клапан: Устраняет частицы грязи, скопившиеся в фильтроэлементе, и предотвращает их повторное попадание в бак.

Педальный клапан: При снятии навинчивающегося колпачка во время ремонта, педальный клапан автоматически закрывается. Благодаря этому ремонт становится возможен даже в случае, когда фильтр находится в переполненном баке ниже уровня масла.

Фильтроэлементы

Направление потока снаружи к центру. Фильтрующая поверхность в виде гофры обеспечивает:

- Большую фильтрующую поверхность
- Низкий перепад давления
- Высокую грязеемкость
- Продолжительный срок эксплуатации

В фильтрах с магнитной системой ферромагнитные частицы в жидкостях сначала проходят сквозь сильное магнитное поле и разделяются.

Ремонт

Индикатор загрязненности своевременно сигнализирует о необходимости ремонта, благодаря чему фильтр может использоваться максимально долго.

Материалы

Накручивающийся колпачок: Полиэстр, упрочненное стекловолокно

Головка фильтра: алюминий

Стакан фильтра: сталь

Уплотнения: NBR (Витон по спецзапросу)

EXAPOR®-сетка из неорганической микрофибры

Наполнитель: Бумага - сетка из целлюлозы, пропитанной резиной
Фибра из коррозионно-стойкой стали (1.4301)

Аксессуары

Электрические и оптические индикаторы загрязненности Размеры и технические характеристики даны в каталоге стр. 60.20.

Характеристики

Номинальный расход РЖ

До 80 л/мин (см. Таблицу Выбора, кол. 2)

При вычислении номинального расхода компания ARGO-HY-TOS руководствовалась следующими показателями:

- закрытие байпасного клапана при $v \leq 200 \text{ мм}^2/\text{с}$
- срок эксплуатации фильтроэлемента > 1000 часов работы при среднем уровне загрязнения РЖ - 0,07 г за л/мин объема жидкости

- скорость потока в соединительных трубопроводах $\leq 1,5 \text{ м/с}$

При использовании фильтров, неоснащенных перепускным клапаном, в гидростатических приводах, необходимо руководствоваться рекомендациями по их техническому применению данными в каталоге на стр. 10.310

Соединение

Резьбовые соединения по стандарту ISO 228 или DIN 13.

Размеры даны в Таблице Отбора, кол. 6 (другие исполнения резьбы - по спецзаказу)

Тонкость фильтрации

16 μm (с) ... 60 μm (с)

коэффициенты β по ISO 16889

(см. Таблицу Отбора, кол. 4 и диаграмму Dx)

Грязеемкость

Коэффициенты в граммах теста на грязеемкость ISO MTD по ISO 16889

(см. Таблицу отбора, кол. 5)

Гидравлические жидкости:

Минеральное масло и биологически разлагающиеся жидкости (HEES или HETG, см. информационный лист 00.20)

Температурный диапазон

- 30 °C ... + 100 °C (в редких случаях - 40 °C ... + 120 °C)

Вязкость при номинальном расходе РЖ:

- при раб. температуре: $v < 60 \text{ мм}^2/\text{с}$
- стартовая вязкость: установите v_{max} , определив допустимый уровень давления на входе насоса по диаграмме D; определите Δp как функцию вязкости (примите в расчет потери давления в трубопроводах!)
- в начале работы фильтров, оснащенных байпасным клапаном: Рекомендуемый коэффициент вязкости можно рассчитать по диаграмме D (перепад давления как функция кинематической вязкости) следующим способом: Найдите 70% Δp давления открытия байпасного клапанов на вертикальной оси. Проведите горизонтальную линию так, чтобы она пересекала Δp кривую в точке. Посмотрите показатель вязкости на горизонтальной оси.

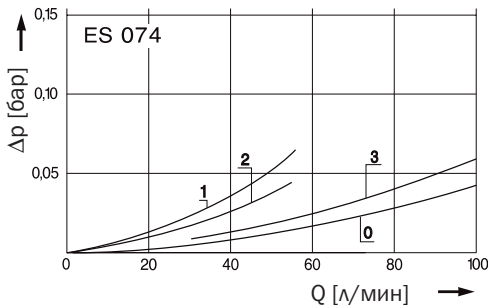
Установка

Желательно вертикально, выходным всасывающим отверстием вниз, модели, оснащенные педальным клапаном, также могут устанавливаться горизонтально.

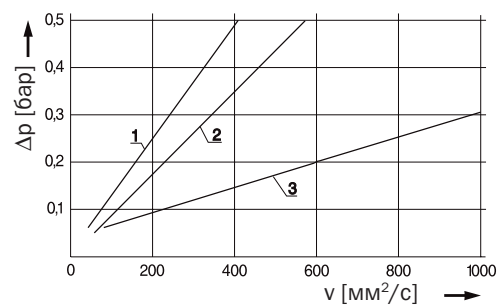
Диаграммы

Δр-кривые для полнопоточных фильтров в Таблице выбора, кол.3

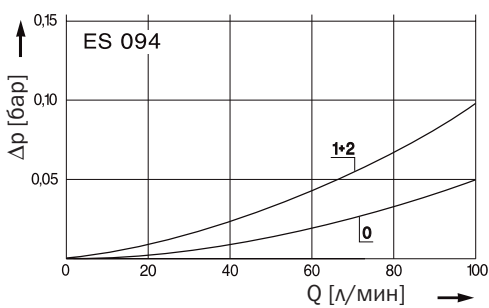
D1 Перепад давления как функция расхода жидкости при $v = 35 \text{ мм}^2/\text{с}$ (0 = пустой корпус)



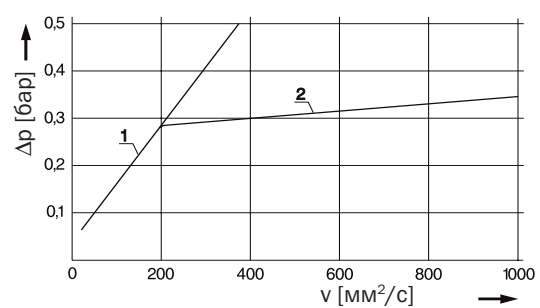
Перепад давления как функция **кинематической вязкости** при номинальном расходе



D2 Перепад давления как функция расхода жидкости при $v = 35 \text{ мм}^2/\text{с}$ (0 = пустой корпус)

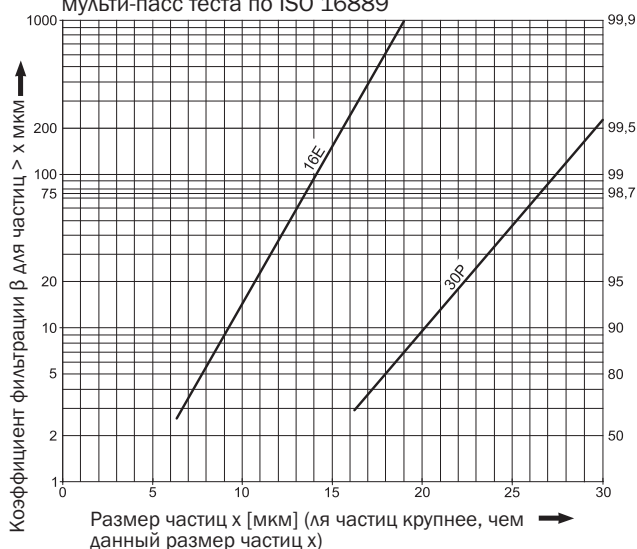


Перепад давления как функция **кинематической вязкости** при номинальном расходе



Кривые чистоты фильтрации в Таблице выбора, кол.4

Dx Коэффициент фильтрации β как функция размера частиц грязи размера x полученных в результате мульти-пасс теста по ISO 16889



Аббревиатуры обозначают следующие коэффициенты β относительно чистоты фильтрации

↑ Для EXAPOR®MAX- и бумажных элементов

16 E = $\beta_{16(c)} = 200$ EXAPOR®

30 P = $\beta_{30(c)} = 200$ Бумага

Отклонения от данных кривых возможны, если наполнитель фильтра состоит из 30 P бумажных элементов.

↑ Для фильтрующих элементов решетки:

40 S = материал решетки с размером отверстий 40 мкм

60 S = материал решетки с размером отверстий 60 мкм

100 S = материал решетки с размером отверстий 100 мкм

Допущения по размерам отверстий по DIN 4189.

В особых случаях, показатели чистоты могут отличаться, это становится возможным благодаря использованию иного материала.

Таблица выбора

№ детали	Расход РЖ См. Диаграмму	Перепад Давления. См. Диаграмму D /кривая №.	Тонкость фильтрации Грязеёмкость поверхность фильтра в ()	Соединение В	Давление открытия байпасного Педальный клапан	Символ	№ запасного фильтроэлемента Часть №.	Масса	Примечания		
1	л/мин	3	г	бар	8	9	10	11	12		
ES 074-6801	35*	D1 /1	16 E	18	G1¼	-	•	2	V2.0923-07	2,4	-
ES 074-6110	45*	D1 /1	30 P	23	G1	-	-	1	P2.0923-01	2,2	-
ES 074-6120	45*	D1 /2	30 P	23	G1¼	-	-	1	P2.0923-01	2,2	-
ES 074-6121	45*	D1 /1	30 P	23	G1	-	•	2	P2.0923-01	2,4	-
ES 074-6141	45*	D1 /2	30 P	23	G1¼	-	•	2	P2.0923-01	2,4	-
ES 074-0001	80	D1 /3	60 S	(1540 см ²)	G1¼	-0,25	•	6	S2.0920-10	2,4	с магнитной системой
ES 094-6801	55*	D2 /1	16 E	26	G1¼	-	•	2	V2.0933-08	3,2	-
ES 094-6110	70*	D2 /1	30 P	34	G1¼	-	-	1	P2.0933-01	3,0	-
ES 094-6111	70*	D2 /1	30 P	34	G1¼	-	•	2	P2.0933-01	3,2	-
ES 094-6121	70	D2 /2	30 P	34	G1¼	-0,25	•	4	P2.0933-01	3,2	-

Все фильтры поставляются с отверстием G¼ для подсоединения индикатора загрязненности. В качестве индикатора загрязненности могут использоваться также манометры и вакуумные переключатели.
Удлинитель трубы адаптирует длину фильтра под глубину любого бака. При заказе просим использовать ниже приведенные коды.

Пример заказа: Фильтр ES 074-6110 оснащенный удлинителем трубы (EV) для глубины монтажа 400 мм.

Описание заказа **ES 074-6110 / EV 400**

№ детали. (основной комплект) _____

Удлинительная труба (возможны 2 варианта длины) _____

EV = 400 / 500 мм (см. размеры и параметры)

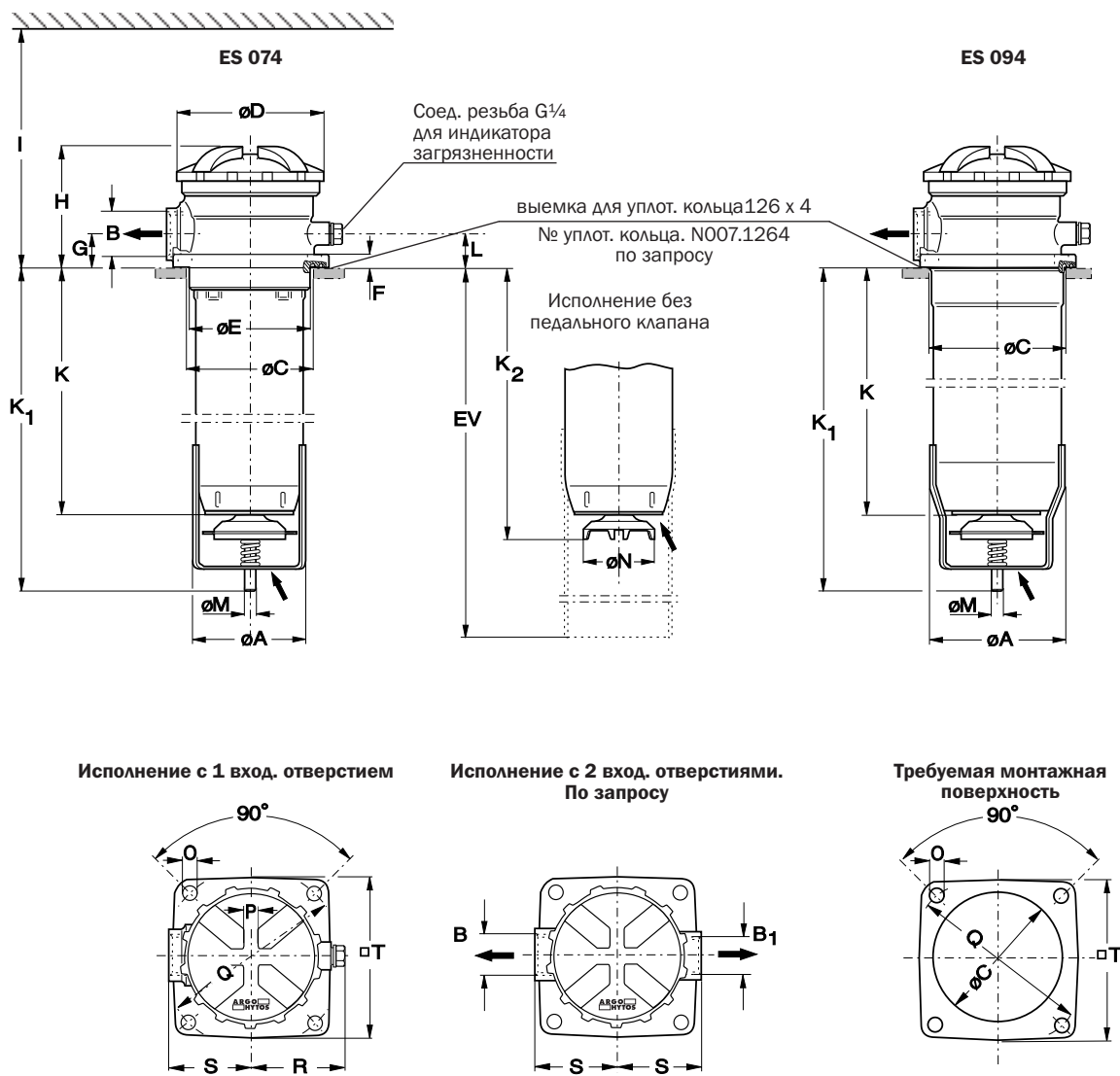
Для выбора подходящего индикатора загрязненности см. в каталоге стр. 60.20.

Примечания:

- Давление выключения электрического реле должно быть всегда ниже давления открывания байпасного клапана (см. Таблицу отбора, кол. 7).
- Индикаторы загрязненности не всегда имеются в наличии и всегда поставляются отдельно от фильтра.
- В таблице представлены стандартные фильтры. Иные исполнения возможны по спецзаказу.

* Представленные данные верны при использовании фильтра в гидростатических приводах, воспользуйтесь инструкциями в каталоге, стр. 10.310

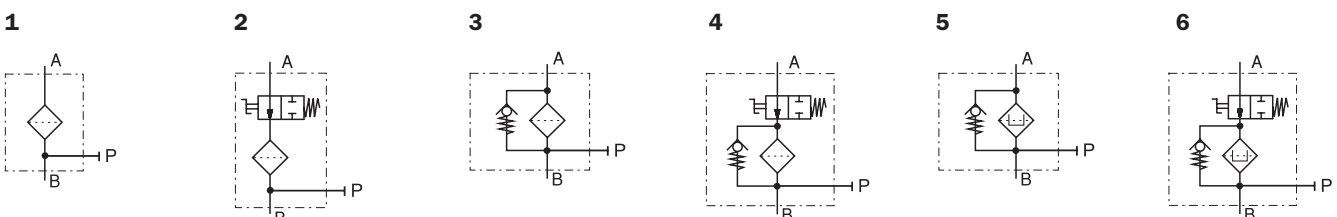
Размеры



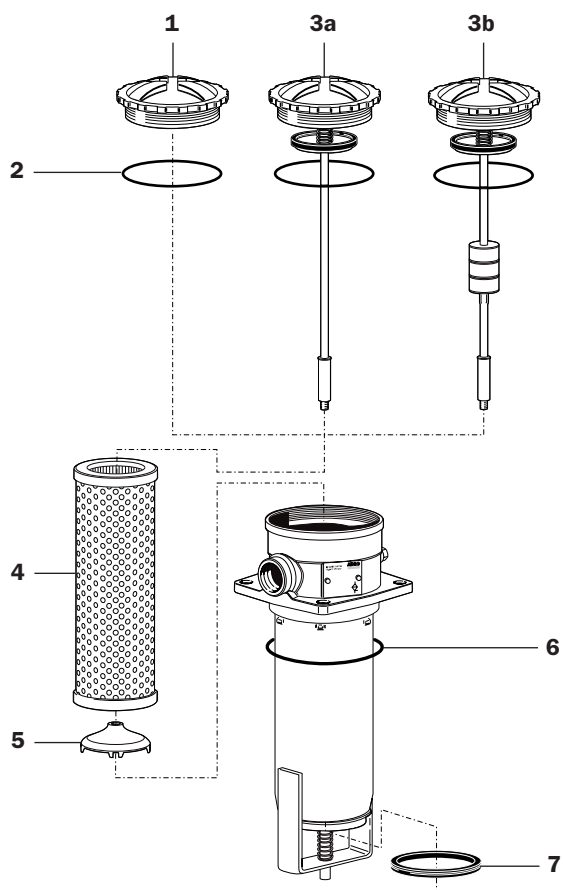
Параметры

Тип	A	B	C мин/макс.	D	E	F	G	H	I	K	K ₁	K ₂	L	M	N	O	P
ES 074	100	G1, G1¼	111/121	126,5	110	11,5	32	106	400	198	256	218	35	10	62,5	11	13
ES 094	115	G1¼	119/121	126,5	-	11,5	32	106	525	305	364	325	35	10	62,5	11	13
Тип	Q	R	S	T													
ES 074	165	82,5	76	141													
ES 094	165	76,5	76	141													

Символы



Запчасти



Поз.	Наименование	Но детали
1	Накручивающийся колпачок Поз. 2	ES 074.1212
2	Уплот. кольцо 100 x 4	N 007.1004
3a	Накручивающийся колпачок Поз. 2 ES 074 (без байпасного клапана) ES 094 (без байпасного клапана) ES 094 (без байпасного клапана)	ES 074.1213 ES 094.1212 ES 094.1213
3b	Накручивающийся колпачок Поз. 2 включая магнитную систему ES 074 (с байпасным клапаном)	ES 074.1205
4	Filter element	см.Таблицу/кол.10
5	Конус тарелки клапана	ES 074.0202
6	Уплот. кольцо 126 x 4 *	N 007.1264
7	Резиновое кольцо	N 042.7401

Компания ARGO-HYTOS может гарантировать исправную работу полных фильтров и соответствие фильтроэлементов заявленным характеристикам только в случае, если используются оригинальные производства ARGO-HYTOS.

Гарантия качества

Контроль качества в соответствии со стандартами DIN EN ISO 9001

Чтобы постоянно соответствовать высокому уровню качества в производстве и эксплуатации, детали фильтров ARGO-HYTOS проходят тщательный контроль и испытания в соответствии со следующими стандартами качества DIN и ISO:

- DIN ISO 2941** Сопротивление продавливания
- DIN ISO 2943** Совместимость материала с раб. жидкостями
- DIN ISO 3724** Проверка предела усталости потока

- ISO 2942** Проверка надежности производства (Тест появления пузырьков)
- ISO 3968** Определение перепада давления фильтра в зависимости от расхода
- ISO 16889** Мульти-пасс тест (оценка спектра очистки и грязеемкости фильтра)

Разнообразные проверки качества, проводимые в процессе производства, направлены на обеспечение герметичности и прочности наших фильтров.

Наши инженеры с радостью готовы дать Вам советы в том, что касается применения фильтров, выбора, в том числе и класса чистоты фильтруемого вещества, возможные в практических условиях эксплуатации..

Некоторые иллюстрации отличаются от оригинальных. ARGO-HYTOS не несет ответственности за случайные ошибки в листе спецификаций.

ARGO
HYTOS

We produce fluid power solutions

ARGO-HYTOS GMBH · Industriestraße 9 · D-76703 Kraichtal

Tel: +49 7250 76-0 · Fax: +49 7250 76-199 · info.de@argo-hytos.com · www.argo-hytos.com



Всасывающие фильтры

ES 134 · ES 144

- Установка на крышку бака
- Соединение по SAE 1¹/₂
- Номинальный расход до 130 л/мин

10.50-1ru

Описание

Применение

Устанавливается во всасывающую линию насоса в гидравлических системах, соответственно располагается выше подпиточных насосов в гидростатических приводах.

Особенности работы

Защита от износа: Благодаря фильтроэлементам, которые при полнопоточной фильтрации отвечают самым высоким требованиям касательно классов чистоты.

Защита от

неисправностей: Благодаря полнопоточной фильтрации в системе возврата, насосы защищены от попадания частиц грязи, оставшихся в системе после установки или ремонта, или вызванных износом, либо проникающих туда снаружи.

Особенности

Байпасный клапан: Близкое расположение к входному отверстию позволяет предотвратить попадание частиц грязи, задержанных фильтроэлементом, в чистое масло.

Блокирующий клапан: Устраняет частицы грязи, скопившиеся в фильтроэлементе, и предотвращает их повторное попадание в бак.

Педальный клапан: При снятии навинчивающегося колпачка во время ремонта, педальный клапан автоматически закрывается. Благодаря этому ремонт становится возможен даже в случае, когда фильтр находится в переполненном баке ниже уровня масла.

Фильтроэлементы

Направление потока снаружи к центру. Фильтрующая поверхность в виде гофры обеспечивает:

- Большие фильтрующие поверхности
- Низкий перепад давления
- Высокую грязеемкость
- Продолжительный срок эксплуатации

В фильтрах с магнитной системой ферромагнитные частицы в жидкостях сначала проходят сквозь сильное магнитное поле и разделяются.

Ремонт

Индикатор загрязненности своевременно сигнализирует о необходимости ремонта, благодаря чему фильтр может использоваться максимально долго.

Материалы

Накручивающийся колпачок: Полиэстр, упрочненное стекловолокно

Головка фильтра: алюминий

Стакан фильтра: сталь

Уплотнения: NBR (Витон по спецзапросу)

Наполнитель: Бумага - сетка из целлюлозы, пропитанной резиной

Сетка из коррозионно-стойкой стали (1.430)

Аксессуары

Электрические и оптические индикаторы загрязненности Размеры и технические характеристики даны в каталоге стр. 60.20.

Характеристики

Номинальный расход РЖ

До 130 л/мин (см. Таблицу Выбора, кол. 2)

При вычислении номинального расхода компания ARGO-HYTOS руководствовалась следующими показателями:

- закрытие байпасного клапана при $v \leq 200 \text{ мм}^2/\text{с}$
- срок эксплуатации фильтроэлемента > 1000 часов работы при среднем уровне загрязнения РЖ - 0,07 г за л/мин объема жидкости

- скорость потока в соединительных трубопроводах $\leq 1,5 \text{ м/с}$

При использовании фильтров, неоснащенных перепускным клапаном, в гидростатических приводах, необходимо руководствоваться рекомендациями по их техническому применению данными в атласе на стр. 10.310

Соединение

Резьбовые соединения по стандарту ISO 228 или DIN 13 или фланцы по SAE (3000 psi)

Размеры даны в Таблице выбора, кол. 6 (другие исполнения резьбы - по спецзаказу)

Тонкость фильтрации

30 μm (с) ... 60 μm (с)

коэффициенты β по ISO 16889

(см. Таблицу выбора, кол. 4 и диаграмму D_x)

Грязеемкость

Коэффициенты в граммах по тесту на грязеемкость ISO MTD по ISO 16889(см. Таблицу выбора, кол. 5)

Гидравлические жидкости:

Минеральное масло и биологически разлагающиеся жидкости (HEES или HETG, см. информационный лист 00.20)

Температурный диапазон

- 30 °C ... + 100 °C (в редких случаях - 40 °C ... + 120 °C)

Вязкость при номинальном расходе РЖ:

- при раб. температуре: $v < 60 \text{ мм}^2/\text{с}$
- стартовая вязкость:: установите v_{max} , определив допустимый уровень давления на входе насоса по диаграмме D; определите Δp как функцию вязкости (примите в расчет потери давления в трубопроводах!)
- в начале работы фильтров, оснащенных байпасным клапаном: Рекомендуемый коэффициент вязкости можно рассчитать по диаграмме D (перепад давления как функция кинематической вязкости) следующим способом: Найдите 70% Δp давления открытия байпасного клапанов на вертикальной оси. Проведите горизонтальную линию так, чтобы она пересекала Δp кривую в точке. Посмотрите показатель вязкости на горизонтальной оси.

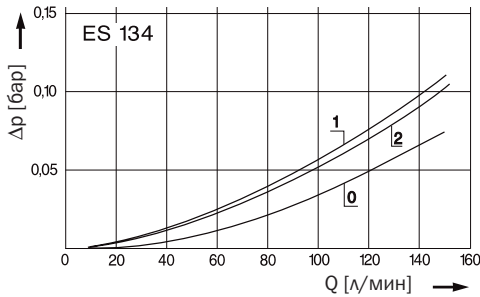
Установка

Желательно вертикально, всасывающим отверстием вниз, модели, оснащенные педальным клапаном также могут устанавливаться горизонтально.

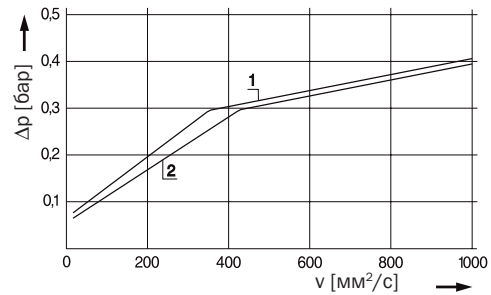
Диаграммы

Δр-кривые для фильтров в Таблице выбора, кол.3

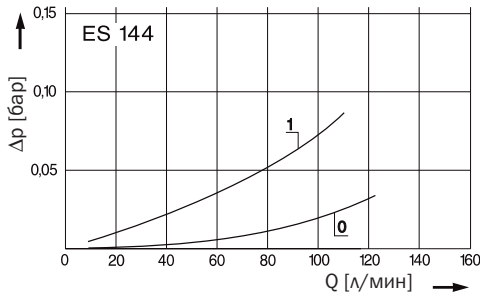
D1 Перепад давления как функция расхода жидкости при $v = 35 \text{ мм}^2/\text{с}$ (0 = пустой корпус)



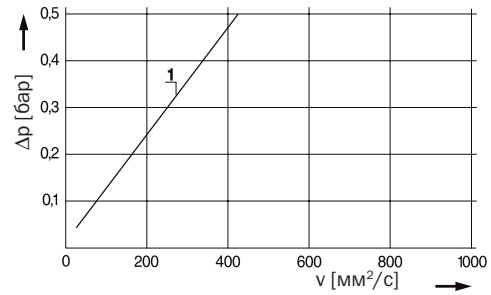
Перепад давления как функция **кинематической вязкости** при номинальном расходе



D2 Перепад давления как функция расхода жидкости при $v = 35 \text{ мм}^2/\text{с}$ (0 = пустой корпус)

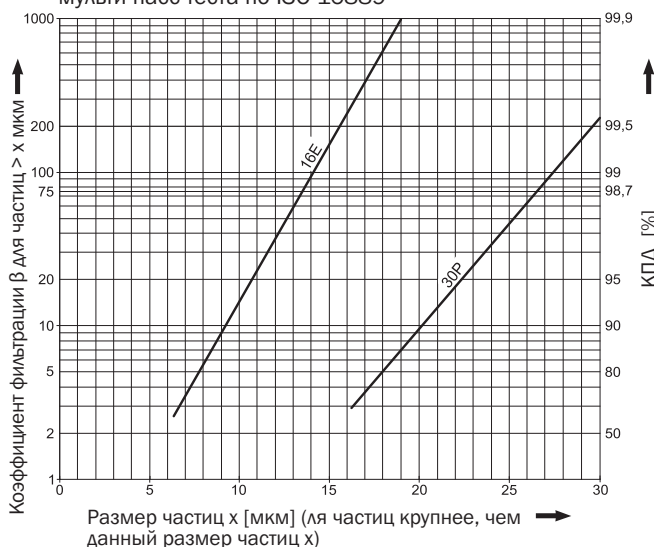


Перепад давления как функция **кинематической вязкости** при номинальном расходе



Кривые чистоты фильтрации в Таблицы отбора, кол.4

Dx Коэффициент фильтрации β как функция размера частиц грязи размера x полученных в результате мульти-пасс теста по ISO 16889



Аббревиатуры обозначают следующие коэффициенты β относительно чистоты фильтрации

Для EXAPOR®MAX- и бумажных элементов

16 E = $\beta_{16(c)} = 200$ EXAPOR®

30 P = $\beta_{30(c)} = 200$ бумажный

Отклонения от данных кривых возможны, если наполнитель фильтра состоит из 30 P бумажных элементов.

Для фильтрующих элементов решетки:

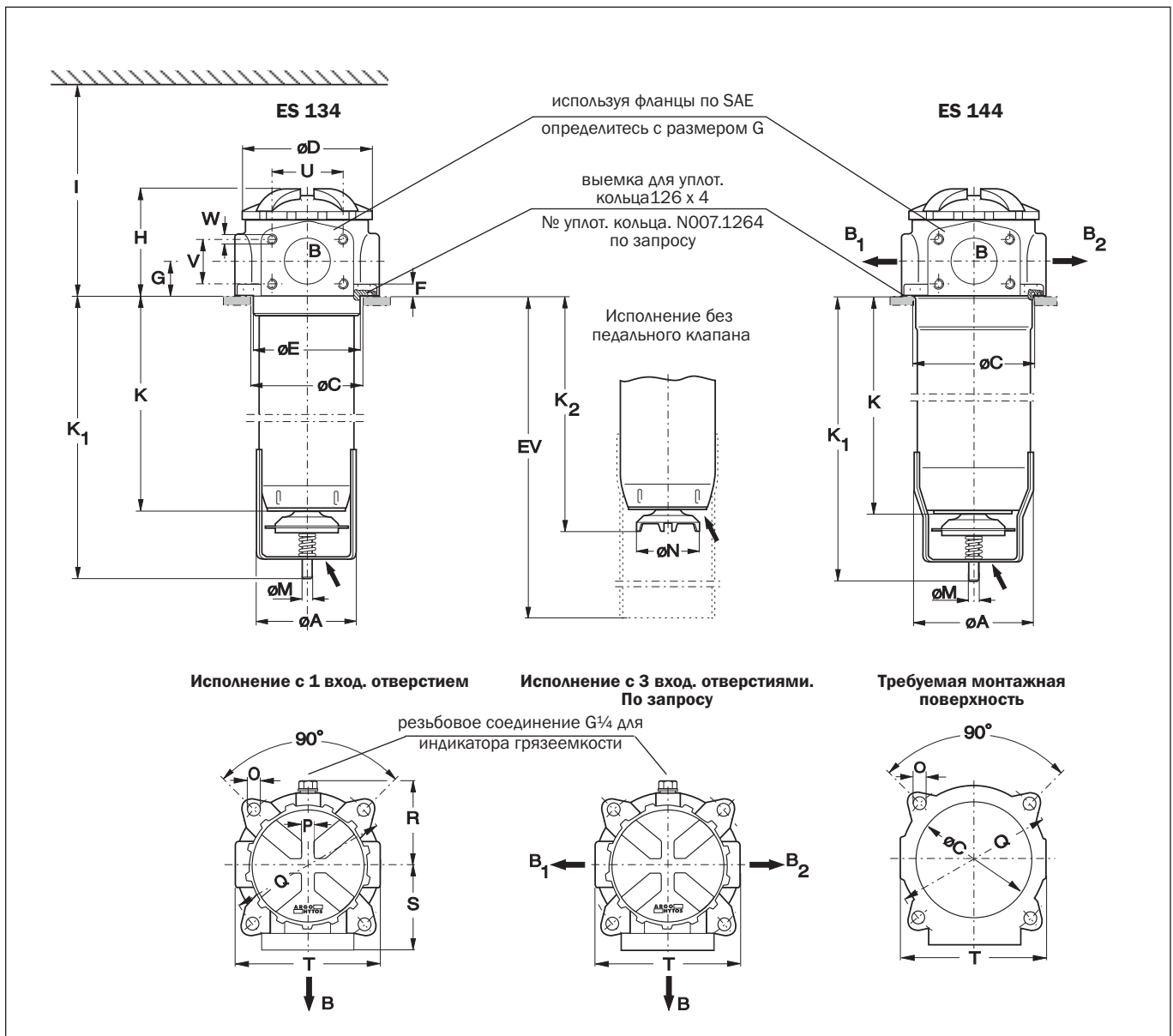
40 S=материал решетки с размером отверстий 40 мкм

60 S=материал решетки с размером отверстий 60 мкм

100 S=материал решетки с размером отверстий 100 мкм
Допущения по размерам отверстий по DIN 4189.

В особых случаях, показатели чистоты могут отличаться, это становится возможным благодаря использованию иного материала.

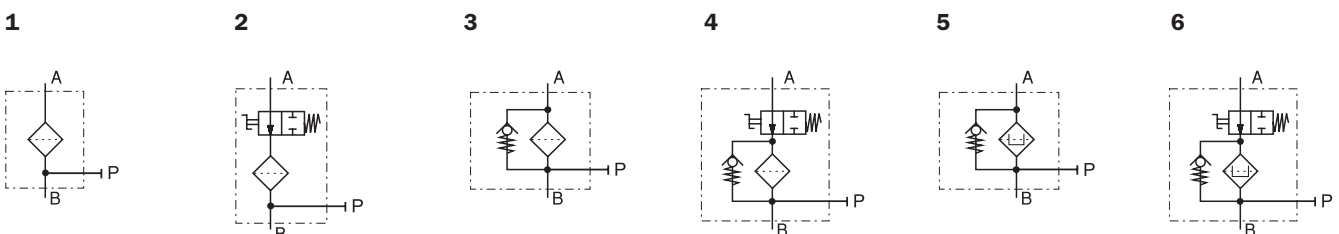
Размеры



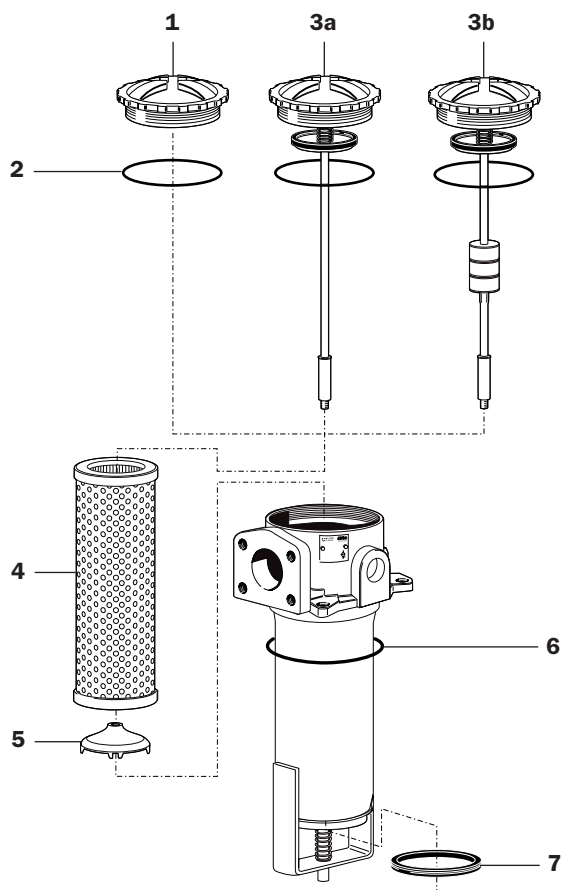
Размеры

Тип	A	B	B1	B2	C мин./макс.	D	E	F	G	H	I	K	K1	K2	L	M	N
ES 134	100	SAE 1½	-	-	111/121	126,5	110	12	32	106	400	198	256	218	-	10	62,5
ES 144	115	G1¼	G1	G1	119/121	126,5	-	12	32	106	525	305	364	325	-	10	62,5
Тип	O	P	Q	R	S	T	U	V	W								
ES 134	11,5	13	165	81	82	144	69,8	35,7	M 12								
ES 144	11,5	13	165	81	82	144	69,8	35,7	M 12								

Символы



Запчасти



Поз.	Наименование	№ детали
1	Накручивающийся колпачок с Поз.2	ES 074.1212
2	Уплот. кольцо 100 x 4	N 007.1004
3a	Накручивающийся колпачок с Поз. 2 ES 134 (без байпасного клапана) ES 144 (без байпасного клапана)	ES 074.1213 ES 094.1212
3b	Накручивающийся колпачок с Поз.2 включая магнитную систему ES 134 (с байпасным клапаном)	ES 074.1205
4	Фильтроэлемент	см. Таблицу. Колонка 10
5	Конус тарелки клапана	ES 074.0202
6	Уплот. кольцо 126 x 4 *	N 007.1264
7	Резиновое кольцо	N 042.7401

* не включено в основной комплект

Компания ARGO-HYTOS может гарантировать исправную работу полных фильтров и соответствие фильтроэлементов заявленным характеристикам только в случае, если используются оригинальные производства ARGO-HYTOS.

Гарантия качества

Контроль качества в соответствии со стандартами

DIN EN ISO 9001

Чтобы постоянно соответствовать высокому уровню качества в производстве и эксплуатации, детали фильтров ARGO-HYTOS проходят тщательный контроль и испытания в соответствии со следующими стандартами качества DIN и ISO:

DIN ISO 2941 Сопротивление разрушению

DIN ISO 2943 Совместимость материала с раб. жидкостями

DIN ISO 3724 Проверка предела усталости потока

ISO 2942

Проверка надежности производства (Тест появления пузырьков)

ISO 3968

Определение перепада давления фильтра в зависимости от расхода

ISO 16889

Мульти-пасс тест (оценка спектра очистки и грязеемкости фильтра)

Разнообразные проверки качества, проводимые в процессе производства, направлены на обеспечение герметичности и прочности наших фильтров.

Наши инженеры с радостью готовы дать Вам советы в том, что касается применения фильтров, выбора, в том числе и класса чистоты фильтруемого вещества, возможные в практических условиях эксплуатации..

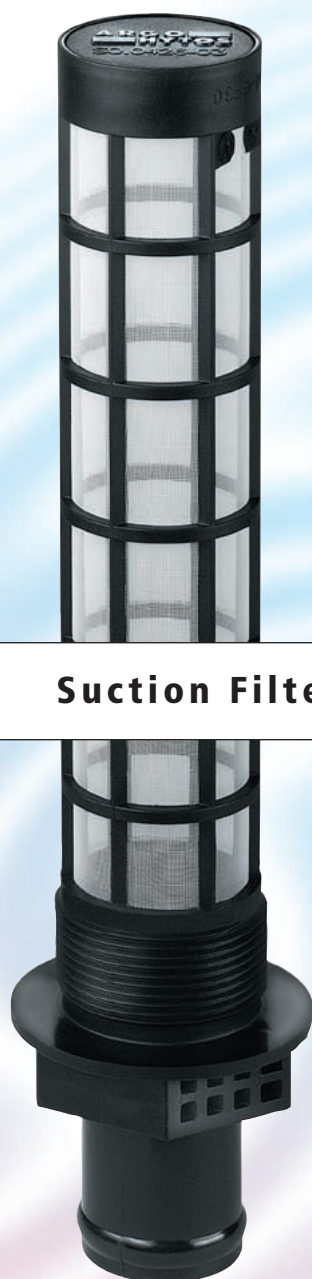
Некоторые иллюстрации отличаются от оригинальных. ARGO-HYTOS не несет ответственности за случайные ошибки в листе спецификаций.

ARGO
HYTOS

We produce fluid power solutions

ARGO-HYTOS GMBH · Industriestraße 9 · D-76703 Kraichtal

Tel: +49 7250 76-0 · Fax: +49 7250 76-199 · info.de@argo-hytos.com · www.argo-hytos.com



Suction Filters

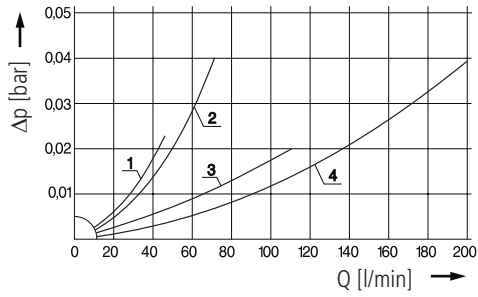
S0.0426 · S0.0638

- In Tank mounting
- Hose connection up to DN 60
- Nominal flow rate up to 160 l/min

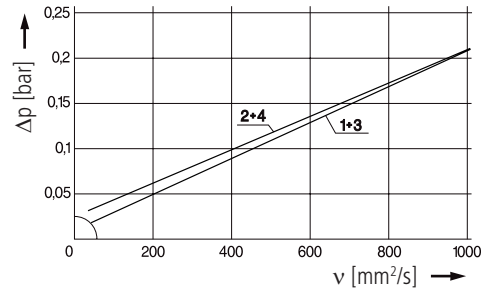
Diagrams

Δp -curves for filters in Selection Chart, column 3

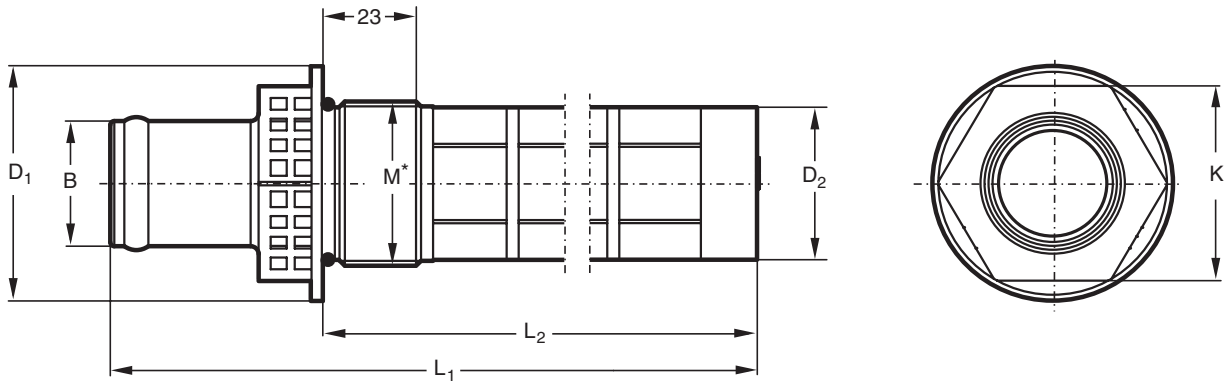
D1 Pressure drop as a function of the **flow volume**
at $v = 35 \text{ mm}^2/\text{s}$



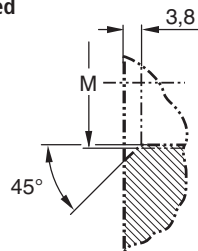
Pressure drop as a function of the **kinematic viscosity**
at nominal flow



Dimensions



Recommended
port sizes



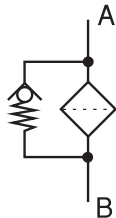
* The thread dimensions do not exactly conform to the DIN ISO standard thread (functioning with the DIN ISO standard thread is guaranteed)

Symbols

1



2



Characteristics

Nominal flow rate

Up to 160 l/min (see Selection Chart, column 2)

The nominal flow rates indicated by ARGO-HYTOS are based on the following features:

- Pressure drop $\Delta p < 0,035$ bar at $v = 35$ mm²/s
- Pressure drop $\Delta p \leq 0,25$ bar at $\frac{1}{3}$ of the nominal flow rate and $v = 4000$ mm²/s (~ HLP 46 at -20 °C)
- flow velocity in the connection lines $\leq 1,5$ m/s

Connection

Fittings for hoses up to DN 60. Sizes see Selection Chart, column 6 (other port threads on request).

Filter fineness

135 µm, 280 µm

Hydraulic fluids

Mineral oil and biodegradable fluids (HEES or HETG, see info-sheet 00.20)

Temperature range

-30 °C ... +80 °C (temporary -40° ... +100 °C)

Materials

Corpus:	Polyamide, GF reinforced
Screw-on cap:	Polyamide, GF reinforced
Seal:	NBR (Viton on request)
Filter mesh:	Polyethylene terephthalate

Viscosity at nominal flow rate

- at operating temperature: $v < 60$ mm²/s
- start-up viscosity: v_{max} equivalent to the permitted pump inlet pressure (refer to diagram D), Δp to be determined as a function of the viscosity (take pressure loss in connection lines into account!)

Mounting position

Optional, preferably in horizontal position.

Under all operating conditions (min. oil level, max. inclination) the suction must occur under the oil level.

Quality Assurance

Quality management according to DIN EN ISO 9001

To ensure constant quality in production and operation, ARGO-HYTOS filter elements undergo strict controls and tests according to the following DIN and ISO standards:

DIN ISO 2941	Verification of collapse/burst resistance
DIN ISO 2943	Verification of material compatibility with fluids
DIN ISO 3724	Verification of flow fatigue characteristics

ISO 2942

ISO 3968

ISO 16889

Verification of fabrication integrity (Bubble Point Test)
Evaluation of pressure drop versus flow characteristics
Multi-Pass-Test (evaluation of filter fineness and dirt-holding capacity)

Various quality controls during the production process guarantee the leakfree function and solidity of our filters.

Our engineers will be glad to advice you in questions concerning filter application, selection as well as the cleanliness class of the filtered medium attainable under practical operating conditions.

Illustrations may sometimes differ from the original. ARGO-HYTOS is not responsible for any unintentional mistake in this specification sheet.



We produce fluid power solutions

ARGO-HYTOS GMBH · Industriestraße 9 · D-76703 Kraichtal

Tel: +49 7250 76-0 · Fax: +49 7250 76-199 · info.de@argo-hytos.com · www.argo-hytos.com