



## Напорные фильтры

### **D 042 - D 062**

- Трубный монтаж
- Рабочее давление до 100 бар
- Номинальный расход до 70 л/мин

## Описание

### Применение

В рабочем контуре гидравлических и смазочных систем.

### Особенности работы

Защита от износа: Благодаря фильтрующим элементам, которые при полнопоточной фильтрации соответствуют самым высоким стандартам по классу чистоты.

Защита от неисправности: Через установку близкое регулирующим клапанам или другим дорогим компонентам. Определенный расход гарантирует закрытый байпасный клапан даже при  $v \leq 200 \text{ мм}^2/\text{с}$  (холодный пуск).

### Фильтроэлемент

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

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

### Ремонт фильтра:

Индикатор фильтра сигнализирует о необходимости ремонта, и тем самым обеспечивает максимально долгую работу фильтра.

### Материал

крышка фильтра: алюминевый сплав  
Стакан фильтра: алюминевый сплав  
Уплотнения: NBR (Витон по спецзаказу)  
Наполнитель: EXAPOR®MAX - сетка из неорганического стекловолокна  
Бумага - сетка из целлюлозы, пропитанной резиной

### Аксессуары

Электрические и/или визуальные датчики загрязненности - по выбору с одним или двумя точками переключения, независимыми от температуры.

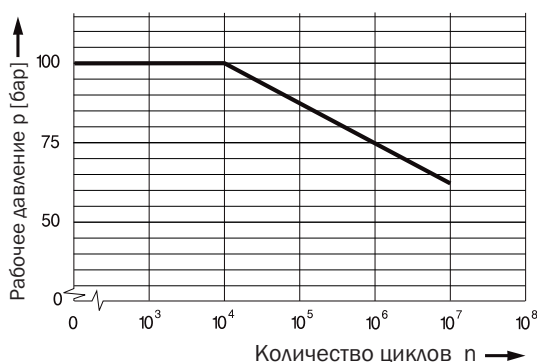
## Характеристики

### Рабочее давление

0 ... 63 бар, миним.  $10^7$  циклов давления  
Номинальное давление согласно DIN 24550

0 ... 100 бар, миним.  $10^4$  циклов давления  
Квази-статическое рабочее давление

### Допускаемые давления для других количеств циклов



### Номинальный расход

До 70 л/мин (см. Таблицу выбора, колонка 2)  
При указании номинального расхода ARGO-HYTOS руководство валось следующими показателями:

- закрытый байпасный клапан при  $v \leq 200 \text{ мм}^2/\text{с}$
- срок эксплуатации элемента > 1000 рабочих часов при среднем уровне загрязненности жидкости 0,07 г на л/мин расхода
- скорость потока в соединительных линиях:  
до 40 бар  $\leq 4,5 \text{ м/с}$   
до 250 бар  $\leq 8 \text{ м/с}$

### Тонкость фильтрации

5 мкм(с) ... 30 мкм(с)  
 $\beta$ -коэффициенты по ISO 16889  
(см. Таблицу выбора, колонка 4 и диаграмма Dx)

### Грязеемкость

Значение в граммах тест на пыль ISO MTD по ISO 16889  
(см. Таблицу выбора, колонка 5)

### 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)

### Вязкость при номинальном расходе

- при рабочей температуре:  $v < 60 \text{ мм}^2/\text{с}$
- как стартовая вязкость:  $v_{\text{max}} = 1200 \text{ мм}^2/\text{с}$
- в начале работы: Рекомендуются коэффициент вязкости можно рассчитать по диаграмме D (перепад давления как функция кинематической вязкости) следующим способом: Найдите 70% Др давления открытия байпасного клапанов на вертикальной оси. Проведите горизонтальную линию так, чтобы она пересекала Др кривую в точке. Посмотрите показатель вязкости на горизонтальной оси.

### Монтажная позиция

Предпочтительно вертикально, крышкой фильтра вверх

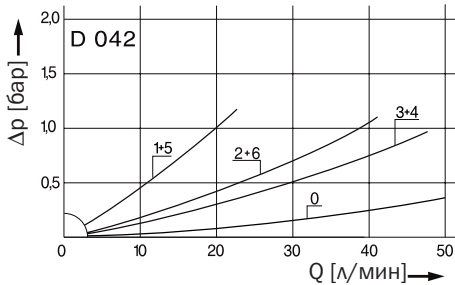
### Соединение

Резьбовое отверстие по ISO 228 или DIN 13.  
Размеры см. Таблицу выбора, колонка 6 (другие резьбовые отверстия по требованию).

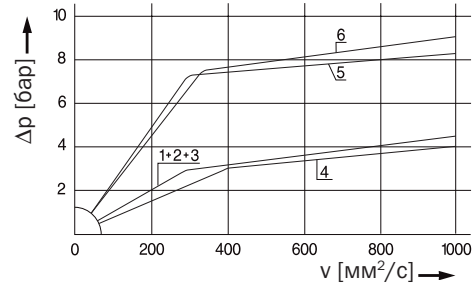
## Диаграммы

### Др-кривые для фильтров в Таблице выбора, колонка 3

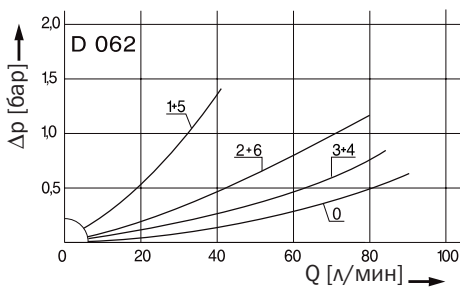
**D1** Перепад давлений как функция расхода при  $v = 35 \text{ мм}^2/\text{с}$   
(0 = пустой корпус)



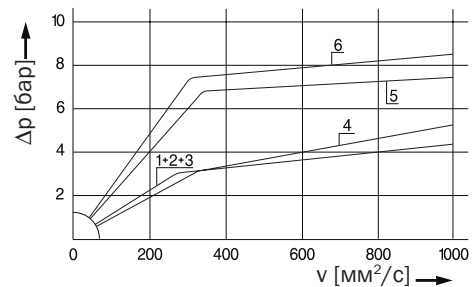
Перепад давлений как функция кинематической вязкости при номинальном расходе



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

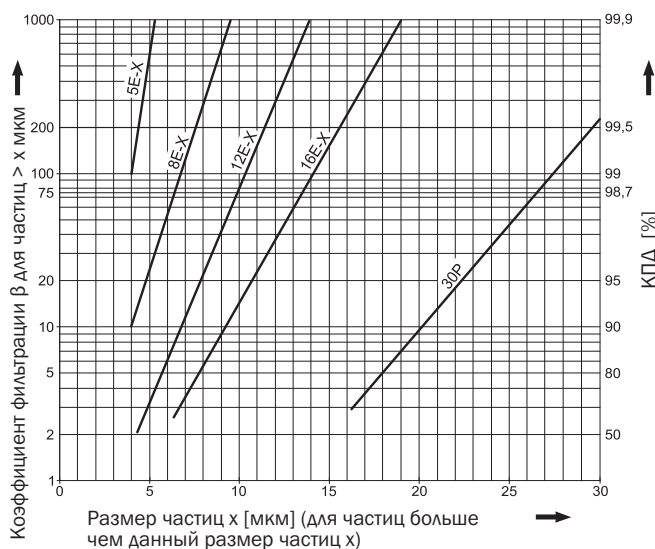


Перепад давлений как функция кинематической вязкости при номинальном расходе



### Кривые тонкости фильтрации см. Таблицу выбора, колонка 4

**Dx** Коэффициент фильтрации  $\beta$  как функция размера загрязняющих частиц  $x$  полученных в результате мульти-пасс теста по ISO 16889



Аббревиатуры обозначают следующие  $\beta$ -коэффициенты относительно тонкости фильтрации:

**Для EXAPOR®MAX- и бумажных элементов:**

- 5 E-X** =  $\beta_{5(c)} = 200$  EXAPOR®MAX
- 8 E-X** =  $\beta_{8(c)} = 200$  EXAPOR®MAX
- 12 E-X** =  $\beta_{12(c)} = 200$  EXAPOR®MAX
- 16 E-X** =  $\beta_{16(c)} = 200$  EXAPOR®MAX
- 30 P** =  $\beta_{30(c)} = 200$  Бумажный

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

В особых случаях, показатели чистоты могут отличаться от данных кривых, если используется особый фильтроматериал

## Таблица выбора

|           | л/мин | № детали.   | Номинальный расход | Перепад давления см. | Диаметр D/№ кривой. | Тонкость фильтрации см. | Грязеемкость | Соединения А/В | Давление открытия байпасного клапана | Символ        | Сменный фильтроэлемент | № детали | Вес | Индикатор загрязненности | Примечания |
|-----------|-------|-------------|--------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|--------------|----------------|--------------------------------------|---------------|------------------------|----------|-----|--------------------------|------------|
| 1         | 2     | 3           | 4                  | 5                    | 6                   | 7                       | 8            | 9              | 10                                   | 11            | 12                     | 13       | 14  | 15                       | 16         |
| D 042-153 | 9     | <b>D1/1</b> | 5 E-X              | 3,8                  | G½                  | 3,5                     | 4            | V3.0510-03     | 0,8                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |
| D 042-156 | 15    | <b>D1/2</b> | 12 E-X             | 6,1                  | G½                  | 3,5                     | 4            | V3.0510-06     | 0,8                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |
| D 042-158 | 30    | <b>D1/3</b> | 16 E-X             | 6,6                  | G½                  | 3,5                     | 4            | V3.0510-08     | 0,8                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |
| D 042-151 | 35    | <b>D1/4</b> | 30 P               | 3,6                  | G½                  | 3,5                     | 4            | P3.0510-11*    | 0,8                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |
| D 042-183 | 20    | <b>D1/5</b> | 5 E-X              | 3,8                  | G½                  | 7                       | 4            | V3.0510-03     | 0,8                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |
| D 042-186 | 35    | <b>D1/6</b> | 12 E-X             | 6,1                  | G½                  | 7                       | 4            | V3.0510-06     | 0,8                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |
| D 062-153 | 20    | <b>D2/1</b> | 5 E-X              | 7,6                  | G½                  | 3,5                     | 4            | V3.0520-03     | 1,1                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |
| D 062-156 | 30    | <b>D2/2</b> | 12 E-X             | 13                   | G¾                  | 3,5                     | 4            | V3.0520-06     | 1,1                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |
| D 062-158 | 60    | <b>D2/3</b> | 16 E-X             | 14                   | G¾                  | 3,5                     | 4            | V3.0520-08     | 1,1                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |
| D 062-151 | 70    | <b>D2/4</b> | 30 P               | 7,1                  | G¾                  | 3,5                     | 4            | P3.0520-01*    | 1,1                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |
| D 062-183 | 40    | <b>D2/5</b> | 5 E-X              | 7,6                  | G½                  | 7                       | 4            | V3.0520-03     | 1,1                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |
| D 062-196 | 70    | <b>D2/6</b> | 12 E-X             | 13                   | G¾                  | 7                       | 4            | V3.0520-06     | 1,1                                  | дополнительно | -                      |          |     |                          |            |

Визуальные и электрические датчики загрязнения возможны для отслеживания загрязненности фильтроэлемента. Если индикатор должен быть установлен для использования в головной части фильтра указывается буква "M" после обозначения индикатора. В заказе оба элемента указываются отдельно.

**Пример заказа: Фильтр D 042-156 снабженный визуальным индикатором загрязненности - давление срабатывания 2,0 бар**

**Пояснение заказа:** **D 042-156 / DG 042-01 M**

**№ детали. (Основная единица)** \_\_\_\_\_ **Встроенный**

**Индикатор загрязненности** \_\_\_\_\_

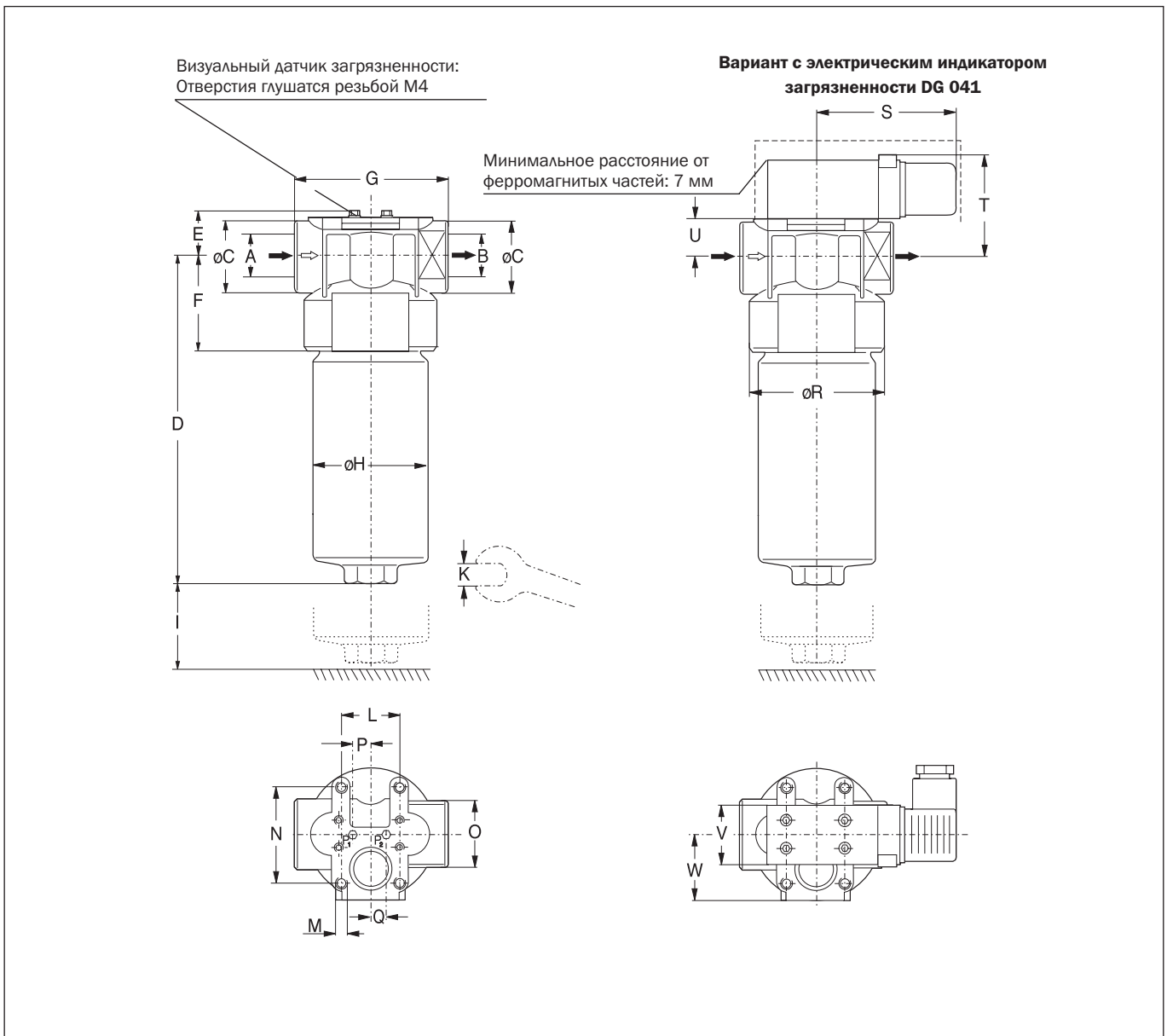
**Для выбора индикатора загрязненности см. раздел каталога 60.30**

**Примечания:**

- Реле давления индикатора загрязненности всегда ниже чем давление открытия байпасного клапана (см. Таблицу выбора, колонка 7).
- Список фильтров в данной таблице для стандартных фильтров. Другие конструкции возможны по требованию.

\* Бумажный элемент поддерживается металлической сеткой

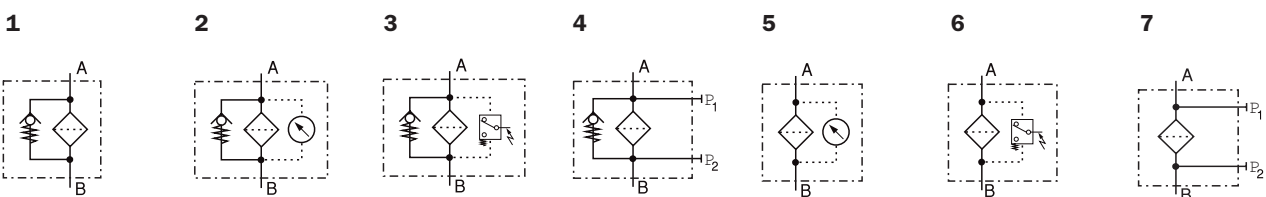
## Размеры



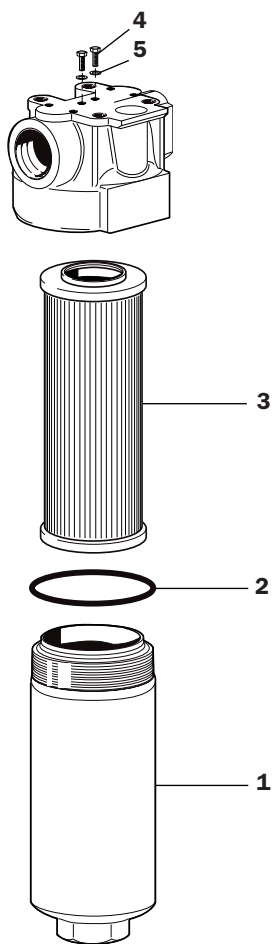
## Значения размеров

| Тип          | A/B    | C  | D   | E  | F    | G  | H    | I  | K  | L  | M    | N  | O  | P  | Q  | R  | S  | T  | U  | V  | W    |
|--------------|--------|----|-----|----|------|----|------|----|----|----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|
| <b>D 042</b> | G½     | 39 | 148 | 27 | 45,5 | 80 | 58,5 | 55 | 27 | 35 | M6/8 | 44 | 36 | 19 | 15 | 70 | 81 | 55 | 23 | 30 | 35,5 |
| <b>D 062</b> | G½, G¾ | 39 | 244 | 27 | 45,5 | 80 | 58,5 | 55 | 27 | 35 | M6/8 | 44 | 36 | 19 | 15 | 70 | 81 | 55 | 23 | 30 | 35,5 |

## Символы



## Запасные части



| Поз. | Наименование                                       | № детали             |
|------|--|----------------------|
| 1    | Стакан фильтра D 042                               | D 044.0101           |
| 1    | Стакан фильтра D 062                               | D 064.0101           |
| 2    | Упл. кольцо 50 x 2                                 | N 007.0501           |
| 3    | Фильтроэлемент (с уплотнением)                     | см. Таблицу / кол. 9 |
| 4    | Болт с шестигранной головкой M4 x 8<br>DIN 933-8.8 | 3301051              |
| 5    | Связующее уплотнение 4,1 x 7,2 x 1                 | 3404074              |

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.



### 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



## Напорные фильтры

### **D 162 · D 232 · D 332**

- Устанавливается в магистраль
- Рабочее давление до 63 бар
- Номинальный расход до 300 л/мин

30.30-1ru

## Описание

### Применение

В рабочем контуре гидравлических и смазочных систем.

### Особенности работы

Защита от износа: Благодаря фильтрующим элементам, которые при полнопоточной фильтрации соответствуют самым высоким стандартам по классу чистоты.

Защита от неисправности: Через установку близкое регулирующим клапанам или другим дорогим компонентам. Определенный расход гарантирует закрытый байпасный клапан даже при  $v \leq 200 \text{ мм}^2/\text{с}$  (холодный пуск).

### Фильтроэлемент

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

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

### Ремонт фильтра:

Индикатор фильтра сигнализирует о необходимости ремонта, и тем самым обеспечивает максимально долгую работу фильтра.

### Материал

Винтовой колпачок: полиамид, упрочненное стекловолокно  
Корпус: алюминий  
Уплотнения: NBR (Витон по спецзаказу)  
Наполнитель: EXAPOR®MAX - сетка из неорганического стекловолокна

### Аксессуары

Возможны электрический и/или визуальный индикаторы загрязненности – по выбору с одной или двумя точками переключения относительно температурного воздействия. Размеры и технические параметры см. раздел каталога 60.30.

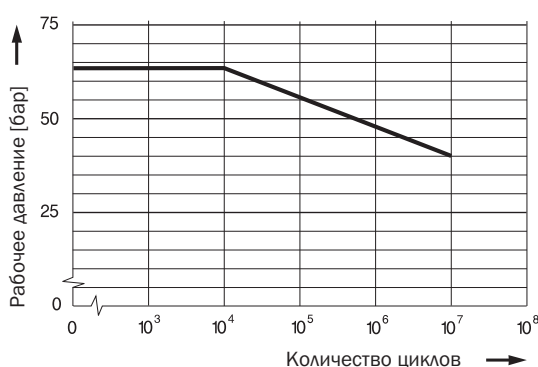
## Характеристики

### Рабочее давление

0 ... 40 бар, миним.  $10^7$  циклов давления  
Номинальное давление согласно DIN 24550

0 ... 63 бар, миним.  $10^4$  циклов давления  
Квази-статическое рабочее давление

### Допускаемые давления для других количеств циклов



### Номинальный расход

До 300 л/мин (см. Таблицу выбора, колонка 2)  
При указании номинального расхода ARGO-HYTOS руководствовались следующими показателями:

- закрытый байпасный клапан при  $v \leq 200 \text{ мм}^2/\text{с}$
- срок эксплуатации элемента > 1000 рабочих часов при среднем уровне загрязнения жидкости 0,07 г на л/мин расхода
- скорость потока в соединительных линиях:
  - до 40 бар  $\leq 4,5 \text{ м/с}$
  - до 250 бар  $\leq 8 \text{ м/с}$

### Тонкость фильтрации

5 мкм(с) ... 30 мкм(с)  
 $\beta$ -коэффициенты по ISO 16889  
(см. Таблицу выбора, колонка 4 и диаграмма Dx)

### 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)

### Вязкость при номинальном расходе

- при рабочей температуре:  $v < 60 \text{ мм}^2/\text{с}$
- как стартовая вязкость:  $v_{\text{max}} = 1200 \text{ мм}^2/\text{с}$
- в начале работы: Рекомендуемый коэффициент вязкости можно рассчитать по диаграмме D (перепад давления как функция кинематической вязкости) следующим способом: Найдите 70%  $\Delta p$  давления открытия байпасного клапанов на вертикальной оси. Проведите горизонтальную линию так, чтобы она пересекла  $\Delta p$  кривую в точке. Посмотрите показатель вязкости на горизонтальной оси.

### Монтажная позиция

Предпочтительно вертикально, крышкой фильтра вверх

### Соединение

Резьбовое отверстие по ISO 228 или DIN 13.  
Размеры см. Таблицу выбора, колонка 6 (другие резьбовые отверстия по требованию).

### Электрические индикаторы загрязненности

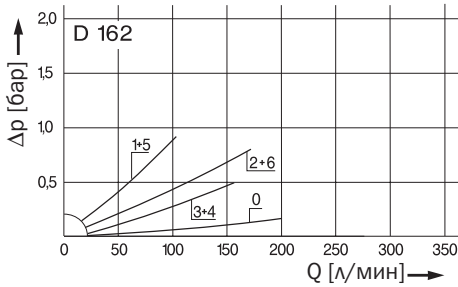
- Напряжение: макс. 120 V AC / 175 V DC
- Сила тока: макс. 0,17 A AC / 0,25 A DC
- Мощность: макс. 3,5 Вт AC / 5 Вт DC
- Тип контакта: переключающийся
- Электрическая защита: IP 65 (с установленным и безопасным штепселем)



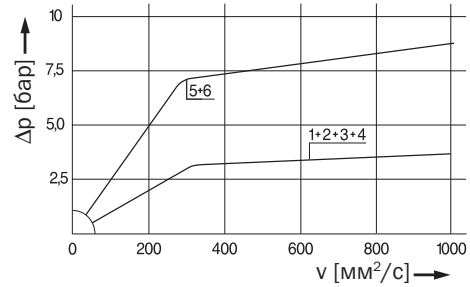
## Диаграммы

### Др-кривые для фильтров в Таблице выбора, колонка 3

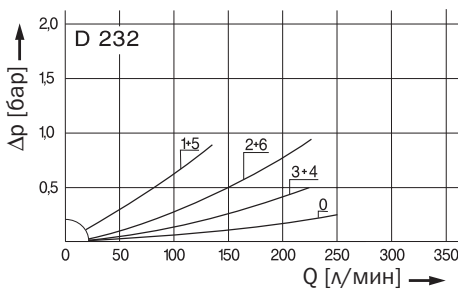
**D1** Перепад давлений как функция расхода при  $v = 35 \text{ мм}^2/\text{с}$   
(O = пустой корпус)



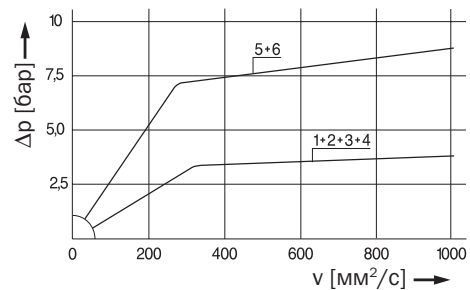
Перепад давлений как функция кинематической вязкости при номинальном расходе



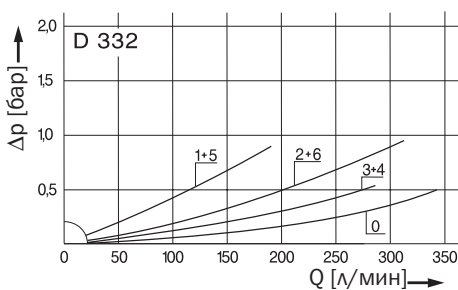
**D2** Перепад давлений как функция расхода при  $v = 35 \text{ мм}^2/\text{с}$   
(O = пустой корпус)



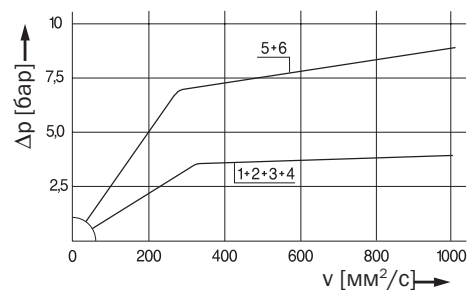
Перепад давлений как функция кинематической вязкости при номинальном расходе



**D3** Перепад давлений как функция расхода при  $v = 35 \text{ мм}^2/\text{с}$   
(O = пустой корпус)

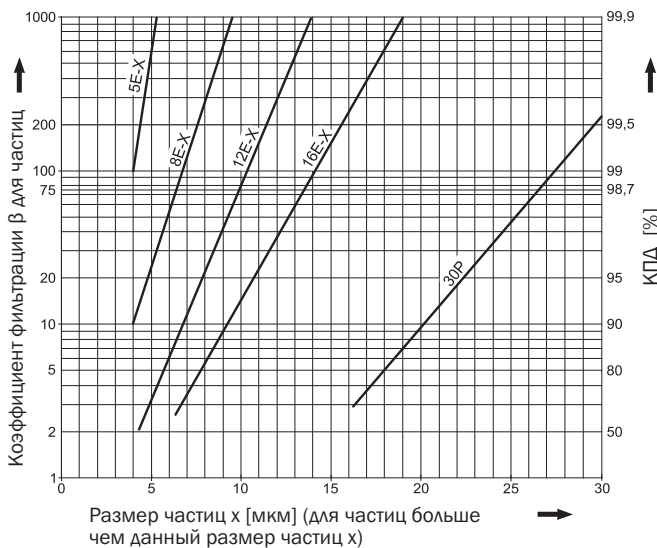


Перепад давлений как функция кинематической вязкости при номинальном расходе



### Кривые тонкости фильтрации см. Таблицу выбора, колонка 4

**Dx** Коэффициент фильтрации  $\beta$  как функция размера частиц  $x$ , полученных при Multi-Pass-Test в соответствии с ISO 16889



Аббревиатуры обозначают следующие  $\beta$ -коэффициенты относительно тонкости фильтрации:

**Для EXAPOR®MAX- и бумажных элементов:**

**5 E-X** =  $\beta_{5(c)} = 200$  EXAPOR®MAX

**8 E-X** =  $\beta_{8(c)} = 200$  EXAPOR®MAX

**12 E-X** =  $\beta_{12(c)} = 200$  EXAPOR®MAX

**16 E-X** =  $\beta_{16(c)} = 200$  EXAPOR®MAX

**30 P** =  $\beta_{30(c)} = 200$  Бумажный

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

В особых случаях, показатели чистоты могут отличаться от данных кривых, если используется особый фильтроматериал

## Таблица выбора

| № детали  | Номинальный расход<br>Перепад давления<br>Диаграмма D/№ кривой | Тонкость фильтрации, диагр. Dх | Грязеемкость | Соединение А/В | Давление открытия байпасного клапана | Символ | Сменный фильтроэлемент | № детали    | Вес | Индикатор загрязненности | Примечания |
|-----------|--|--------------------------------|--------------|----------------|--------------------------------------|--------|------------------------|-------------|-----|--------------------------|------------|
| 1         | 2  | 3                              | 4            | 5              | 6                                    | 7      | 8                      | 9           | 10  | 11                       | 12         |
| D 162-253 | 40   | D1/1                           | 5 E-X        | 18             | G1¼                                  | 3,5    | 4                      | V3.0817-03  | 3,2 | дополнительно            | -          |
| D 162-256 | 65   | D1/2                           | 12 E-X       | 28             | G1¼                                  | 3,5    | 4                      | V3.0817-06  | 3,2 | дополнительно            | -          |
| D 162-258 | 105  | D1/3                           | 16 E-X       | 30             | G1¼                                  | 3,5    | 4                      | V3.0817-08  | 3,2 | дополнительно            | -          |
| D 162-251 | 130  | D1/4                           | 30 P         | 18             | G1¼                                  | 3,5    | 4                      | P3.0817-01* | 3,2 | дополнительно            | -          |
| D 162-283 | 95   | D1/5                           | 5 E-X        | 18             | G1¼                                  | 7      | 4                      | V3.0817-03  | 3,2 | дополнительно            | -          |
| D 162-286 | 150  | D1/6                           | 12 E-X       | 28             | G1¼                                  | 7      | 4                      | V3.0817-06  | 3,2 | дополнительно            | -          |
| D 232-253 | 55   | D2/1                           | 5 E-X        | 26             | G1¼                                  | 3,5    | 4                      | V3.0823-03  | 3,4 | дополнительно            | -          |
| D 232-256 | 90   | D2/2                           | 12 E-X       | 41             | G1¼                                  | 3,5    | 4                      | V3.0823-06  | 3,4 | дополнительно            | -          |
| D 232-258 | 150  | D2/3                           | 16 E-X       | 46             | G1¼                                  | 3,5    | 4                      | V3.0823-08  | 3,4 | дополнительно            | -          |
| D 232-251 | 180  | D2/4                           | 30 P         | 26             | G1¼                                  | 3,5    | 4                      | P3.0823-01* | 3,4 | дополнительно            | -          |
| D 232-283 | 130  | D2/5                           | 5 E-X        | 26             | G1¼                                  | 7      | 4                      | V3.0823-03  | 3,4 | дополнительно            | -          |
| D 232-286 | 210  | D2/6                           | 12 E-X       | 41             | G1½                                  | 7      | 4                      | V3.0823-06  | 3,4 | дополнительно            | -          |
| D 332-253 | 80   | D3/1                           | 5 E-X        | 36             | G1¼                                  | 3,5    | 4                      | V3.0833-03  | 4,0 | дополнительно            | -          |
| D 332-256 | 130  | D3/2                           | 12 E-X       | 58             | G1¼                                  | 3,5    | 4                      | V3.0833-06  | 4,0 | дополнительно            | -          |
| D 332-258 | 210  | D3/3                           | 16 E-X       | 67             | G1¼                                  | 3,5    | 4                      | V3.0833-08  | 4,0 | дополнительно            | -          |
| D 332-251 | 260  | D3/4                           | 30 P         | 34             | G1½                                  | 3,5    | 4                      | P3.0833-01* | 4,0 | дополнительно            | -          |
| D 332-283 | 190  | D3/5                           | 5 E-X        | 36             | G1¼                                  | 7      | 4                      | V3.0833-03  | 4,0 | дополнительно            | -          |
| D 332-286 | 300  | D3/6                           | 12 E-X       | 58             | G1½                                  | 7      | 4                      | V3.0833-06  | 4,0 | дополнительно            | -          |

Визуальные и электрические датчики загрязнения возможны для отслеживания загрязненности фильтроэлемента. Если индикатор должен быть установлен для использования в головной части фильтра указывается буква "М" после обозначения индикатора. В заказе оба элемента указываются отдельно.

**Пример заказа: Фильтр D 232-256 снабженный визуальным индикатором загрязненности - давление срабатывания 2,0 бар**

**Пояснение заказа:** D 232-256 / DG 042-01 M

№ детали. (Основная единица) \_\_\_\_\_ Установка

Индикатор загрязненности \_\_\_\_\_  
**Для выбора индикатора загрязненности см. раздел каталога 60.30**

Помимо устанавливаемых индикаторов загрязненности мы предлагаем - в определенном количестве заказов - индикатор загрязненности встроенный в головную часть фильтра (как указано в разделе „размеры“).

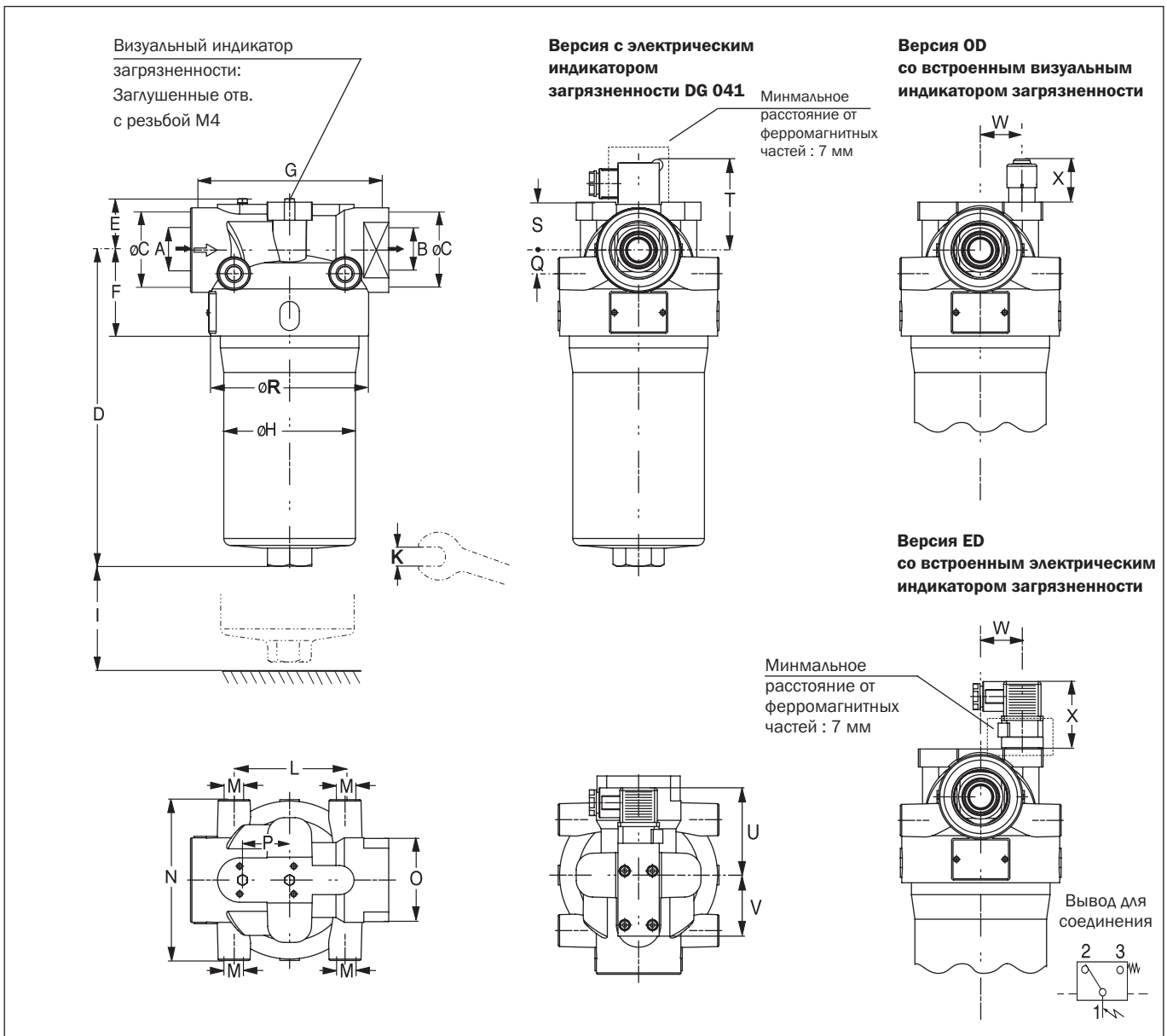
**Пример заказа:** D 232-256 ED (электрический индикатор разницы давлений) } реле давления сравнивающее  
D 232-256 OD (визуальный индикатор разницы давлений) } давление откр. байпасного клапана

**Примечания:**

- Реле давления индикатора загрязненности всегда ниже чем давление открытия байпасного клапана (см. Таблицу выбора, колонка 7).
- Список фильтров в данной таблице для стандартных фильтров. Другие конструкции возможны по требованию.

\* Бумажный элемент поддерживается металлической сеткой

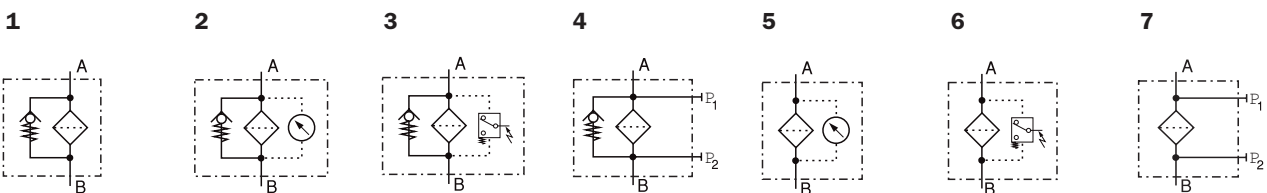
## Размеры



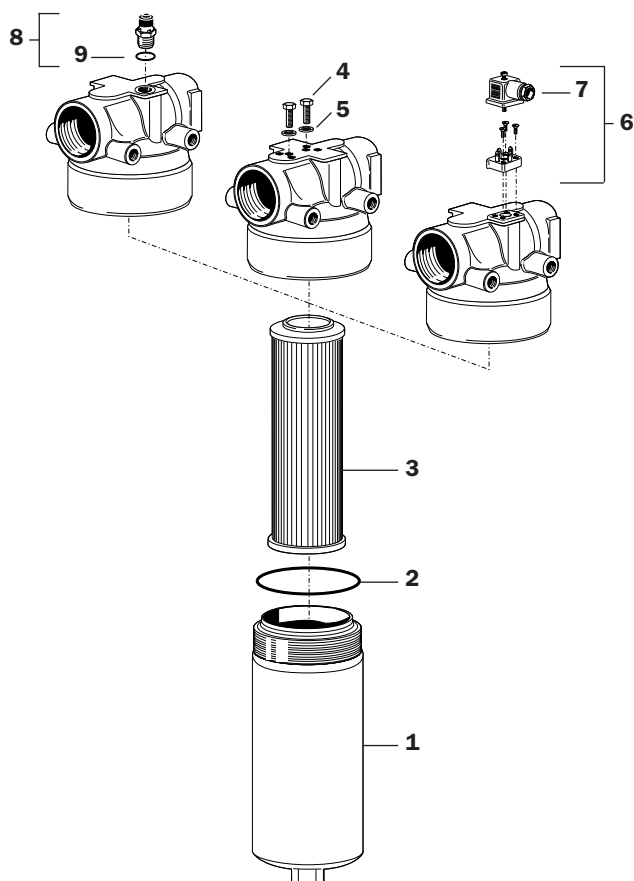
## Значения размеров

| Тип   | A/B      | C  | D   | E  | F  | G   | H  | I  | K  | L  | M                   | N   | O    | P  | Q  | R   | S  | T  | U  | V  | X  |    |    |
|-------|----------|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|---------------------|-----|------|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
|       |          |    |     |    |    |     |    |    |    |    |                     |     |      |    |    |     |    |    |    |    | ED | OD |    |
| D 162 | G1¼      | 61 | 232 | 38 | 62 | 140 | 95 | 80 | 32 | 80 | ø/глубина<br>M12/18 | 116 | SW60 | 34 | 17 | 115 | 34 | 66 | 66 | 44 | 30 | 49 | 30 |
| D 232 | G1¼, G1½ | 61 | 296 | 38 | 62 | 140 | 95 | 80 | 32 | 80 | M12/18              | 116 | SW60 | 34 | 17 | 115 | 34 | 66 | 66 | 44 | 30 | 49 | 30 |
| D 332 | G1¼, G1½ | 61 | 396 | 38 | 62 | 140 | 95 | 80 | 32 | 80 | M12/18              | 116 | SW60 | 34 | 17 | 115 | 34 | 66 | 66 | 44 | 30 | 49 | 30 |

## Символы



## Запасные части



| Поз. | Наименование                                       | № детали.            |
|------|--|----------------------|
| 1    | Стакан фильтра D 162                               | D 162.0102           |
| 1    | Стакан фильтра D 232                               | D 232.0102           |
| 1    | Стакан фильтра D 332                               | D 332.0102           |
| 2    | Упл. кольцо 88,57 x 2,62                           | N 007.0886           |
| 3    | Фильтроэлемент (с уплотнением)                     | Таблица выбора кол.9 |
| 4    | Болт с шестигранной головкой M4 x 8<br>DIN 933-8.8 | 3301051              |
| 5    | Связующее уплотнение 4,1 x 7,2 x 1                 | 3404074              |
| 6    | Выключатель<br>с болтом<br>и штепселем (Pos. 7)    | HD 049.1410          |
| 7    | Штепсель DIN 43650 - AF3                           | DG 041.1220          |
| 8    | Визуальный индикатор загрязненности<br>(с поз. 9)  | D 232.1400           |
| 9    | Упл. кольцо 12,3 x 2,4                             | N 007.0124           |

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

## Контроль 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:

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>DIN ISO 2941</b> | Сопротивление продавливания               |
| <b>DIN ISO 2943</b> | Совместимость материала с раб. жидкостями |
| <b>DIN ISO 3724</b> | Проверка предела усталости потока         |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>ISO 2942</b>  | Проверка надежности производства (Тест появления пузырьков)      |
| <b>ISO 3968</b>  | Определение перепада давления фильтра в зависимости от расхода   |
| <b>ISO 16889</b> | 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



**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