



Индикаторы загрязненности

DG 023 · DG 024 · DG 025
DG 041 · DG 042

- Для напорных фильтров и фильтров высокого давления
- Рабочее давление до 450 Бар
- Переключающее давление до 5,0 Бар

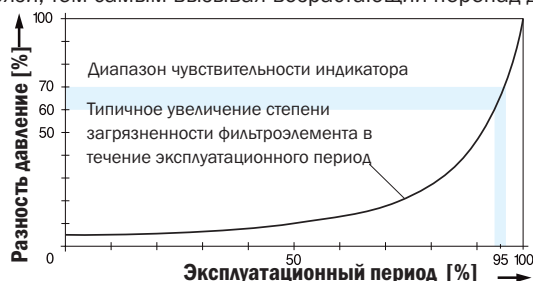
Описание

Применение

Контролирует степень загрязнения напорных фильтров и фильтров высокого давления.

Описание

Фильтрующие элементы, установленные в гидравлические фильтры, удаляют грязь из гидросистемы, при этом загрязняясь сами. В поры и пространства в фильтроматериале забиваются частицы грязи, тем самым вызывая возрастающий перепад давления.



Количество грязи, собирающейся на фильтроэлементе, непрерывно увеличивается в течение всего эксплуатационного периода фильтра, что также вызывает падение давления. Полученная разность давления Δp контролируется индикатором загрязненности. Как только достигается заданное значение, срабатывает электрический и/или оптический сигнал. Следующее становится понятным из контекста:

Падение давления, вызванное фильтроэлементом, увеличивается в зависимости от потока РЖ, загрязненности, вязкости РЖ.

По этой причине фильтроэлемент считается загрязненным только тогда, когда индикатор загрязненности отреагирует на рабочую

температуру гидросистемы непрерывным сигналом.

Последствия несвоевременной замены фильтроэлемента:

Для фильтров, оснащенных байпасным клапаном: Чем больше грязи собралось на фильтроэлементе, тем чаще открывается байпасный клапан, оставляя часть гидравлической жидкости абсолютно не фильтрованной. Большое падение давления увеличивает энергозатраты

Для фильтров, неоснащенных байпасным клапаном: Падение давления перед и после фильтроэлемента, снижающее КПД гидросистемы, вызывает сбой в работе и ответную реакцию предохранительного клапана.

Исполнение и принцип работы.

В индикаторе загрязненности разность давления $\Delta p = p_1 - p_2$ (давление перед фильтроэлементом минус давление после фильтроэлемента) вызванное фильтрующим элементом воздействует на магнитный патрон вопреки силе пружины.

В оптических (механических) индикаторах загрязненности увеличивающаяся разница давлений вызывает приближение патрона ко второму магниту с обратной полярностью, что в свою очередь смену индикации с зеленого цвета на красный.

В электрических индикаторах загрязненности магнитный патрон воздействует на магнитнуправляемый контакт (геркон), который издает сигнал.

Конструктивные особенности:

Поршневое кольцо: Поршень, приводимый в действие при перепаде давления оснащен герметичным уплотнителем с уплотнительным кольцом. Благодаря этому весь поток жидкости проходит через фильтрующий элемент.

Близость положения чувствительности: Движения поршня регистрируются магнитным полем, т.е. не механически. По этой

Характеристики

Рабочее давление

0 ... 315 Бар, мин. 10^7 циклов изменений давления
Номинальное давление в соответствии со стандартами DIN 24550

0 ... 450 Бар, мин. 10^4 циклов изменений давления
Квази-статичное рабочее давление

Тип соединения

Для определения расположения фланцевого отверстия обратиться к разделу Размеры (иные фиттинги - по спецзаказу)

Гидравлические жидкости

Минеральное масло и биологически разлагающаяся жидкость (HEES и HETG, см. информационный лист 00.20)

Диапазон температур раб. жидкостей

- 30 °C ... + 100 °C (на короткий срок + 120 °C)

Диапазон температур окружающей среды

- 30 °C ... + 80 °C

Материалы

- Корпус: Алюминий
- Поршень: Медь
- Муфта: Полиамид
- Индикатор DG 042: Полиамид
- Уплотнения: NBR (Витон по спецзаказу)

Рабочее напряжение

10 ... 30 V DC
(для индикаторов грязеемкости с встроенными светодиодами)

Эксплуатационный период эл. приборов

Мин. 10^7 циклов

Защитное устройство

IP 65 (со встроенным и защищенным индикатором)

Монтажный поршень

Нет ограничений

Общий вид

DG 042 - Оптический индикатор перепада давлений



Функция: При достижении заданной отметки перепада давлений, цвет индикатора изменится с зеленого на красный. В случае если давление вернется к отметке ниже установленного ограничения, индикатор снова поменяет цвет на зеленый, т.е. ручная настройка не требуется.

DG 041 - Электрическое дифференциальное реле давления (перенастройка)



Функция: При достижении заданной отметки перепада давлений встроенный язычковый переключатель изменяет свое положение. В отличие от переключателя с замыкающим контактом, подвижный переключатель помогает обнаружить разрыв провода при помощи подходящей электронной схемы. \

Опция: Прозрачная муфта с 2 встроенными светодиодами позволяет дополнительно зрительно выявить степень загрязнения фильтра. Когда рабочее напряжение включено, зажигает зеленый светодиод, когда уровень давления переключения достигнут, также загорается желтый светодиод.

DG 023 - Электрическое дифференциальное реле давления с сопротивлением к температуре (перенастройка)



Функция: Встроенный язычковый переключатель изменяет свое положение, если превышен заданный показатель перепада давления. В случае если температура падает ниже 32 °С, срабатывает переключатель температур и блокирует сигнал дифференциального реле давления. Прозрачная муфта с 2 встроенными светодиодами позволяет дополнительно зрительно выявить степень загрязнения фильтра.(function described at DG 041).

DG 024 - Электрическое дифференциальное реле давления с 2 точками переключения (выключение)



Функция: При достижении 70% показателя перепада давления, срабатывает первый язычковый переключатель, при 100% показателе срабатывает второй встроенный язычковый переключатель.

Примечание: Поскольку перепад давлений в фильтроэлементе увеличивается с экспоненциальной скоростью в течение эксплуатационного периода и до самого его конца, (см. раздел Описание), то к моменту срабатывания первого язычкового переключателя, истечет большая часть (95%) срока службы (при 70% установки Δр).

DG 025 - Электрическое дифференциальное реле давления с 2 точками переключения с/без сопротивлением к температуре (перенастройка)



Функция: При достижении 60% и 100% показателя перепада давления, два язычковых переключателя меняют свое положение.

Опция: Для подавления сигнала при температуре < 32 °С, также используется дифференциальное реле давления с температурной компенсацией.

Аксессуар: Для дополнительного зрительного выявления загрязненности фильтра можно применять муфту с 3 встроенными светодиодами № серии DG 025.2601. При включенном рабочем напряжении, загорается зеленый светодиод. При достижении первой отметки давления переключения, дополнительно к нему загорается желтый светодиод. Если превышена вторая отметка давления переключения, загорается красный светодиод..

Примечание: см. DG 024.

Таблица выбора

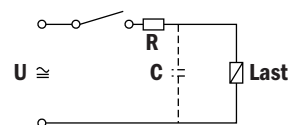
Номер детали	Оптический индикатор	Электрич. переключатель	Сопровождение к температуре < 32° С S ₁	Ответный сигнал/давление переключения S ₂ /S ₃	Тип контакта	Напряжение переключения U	Ток переключения I	Мощность переключения P	Символ	Масса	Примечания
1	2	3	4	Бар	6	V AC/DC	A AC/DC	VA/W AC/DC	10	кг	12
DG 042-01	•	-	-	2,0	-	-	-	-	1	0,17	-
DG 042-02	•	-	-	5,0	-	-	-	-	1	0,17	-
DG 041-61	-	•	-	1,2	перенастройка	120/175	0,17/0,25	3,5/5,0	2	0,19	с муфтой
DG 041-31	-	•	-	2,0	перенастройка	120/175	0,17/0,25	3,5/5,0	2	0,19	с муфтой
DG 041-44	•	•	-	2,0	перенастройка	-/30	-/0,25	-/3,0	3	0,19	с муфтой
DG 041-32	-	•	-	2,5	перенастройка	120/175	0,17/0,25	3,5/5,0	2	0,19	с муфтой
DG 041-33	-	•	-	5,0	перенастройка	120/175	0,17/0,25	3,5/5,0	2	0,19	с муфтой
DG 041-43	•	•	-	5,0	перенастройка	-/30	-/0,25	-/3,0	3	0,19	с муфтой
DG 023-03	•	•	•	2,0	перенастройка	-/30	-/0,25	-/3,0	4	0,34	с муфтой
DG 023-02	•	•	•	5,0	перенастройка	-/30	-/0,25	-/3,0	4	0,34	с муфтой
DG 024-02	-	•	-	3,5/5,0	интервал	120/175	0,17/0,25	3,5/5,0	5	0,27	с муфтой
DG 025-05	-	•	-	3,0/5,0	перенастройка	120/175	0,17/0,25	3,5/5,0	6	0,31	без муфты
DG 025-06	-	•	•	3,0/5,0	перенастройка	120/175	0,17/0,25	3,5/5,0	7	0,38	без муфты

Примечания:

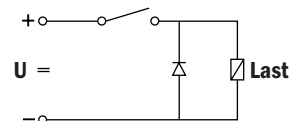
- Ответный сигнал/давление переключения индикатора загрязненности должно быть ниже давления открытия байпасного клапана фильтра.
- В таблице представлены стандартные индикаторы загрязненности. Другие исполнения возможны по запросу.
- Язычковые переключатели восприимчивы к повышенному напряжению тока. Даже краткосрочная перегрузка может вызвать повышенное сопротивление контакта и поломку самого переключателя.
Следующие меры предосторожности помогут избежать преждевременного выхода из строя язычковых переключателей:

Выбор монтажных соединений:

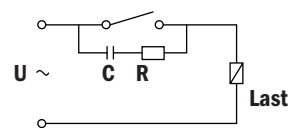
- Ограничитель тока для постоянного и переменного напряжения:
Если лампочки и другие приборы соединены друг с другом на больших расстояниях (нагрузка на проводник!), защитный резистор должен быть соединен последовательно, чтобы ограничивать напряжение тока.
Те же меры применяются к емкостным нагрузкам.



- Искрогашение при постоянном токе:
Контакты в язычковом переключателе открываются очень быстро, вызывая скачки напряжения при отключении индуктивных нагрузок, к которым относятся реле, подъемные электромагниты и соленоидные клапаны.
Подсоединение защитного диода в элект. цепь к индуктивному грузу укорачивает моменты размыкания контактов, возникающее вследствие самоиндукции.

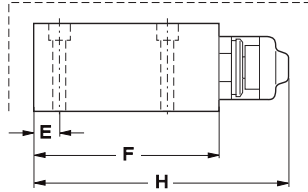
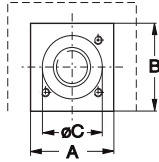


- Искрогашение при переменном токе:
При переменном токе защитного диода, подсоединенного в элект. цепь к индуктивной нагрузке, недостаточно. Здесь используются приборы с дистанционным управлением, подсоединенные в цепь к язычковому переключателю.
Просим обратиться к нашим инженерам за советом по выбору подходящего элемента.

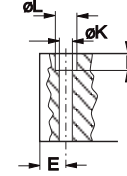


Размеры

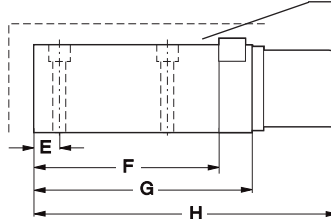
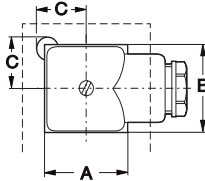
DG 042



Монтажные отверстия

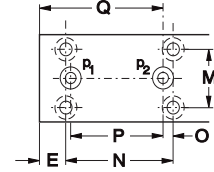


DG 041



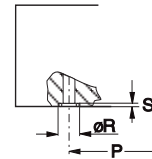
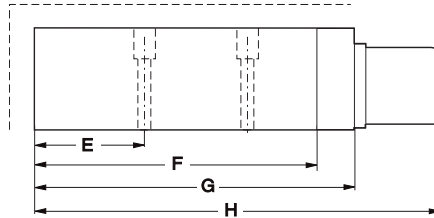
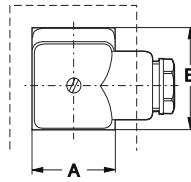
минимальное
расстояние до
ферромагнитных
деталей: 7 мм

план размещения
фланцевого
соединения

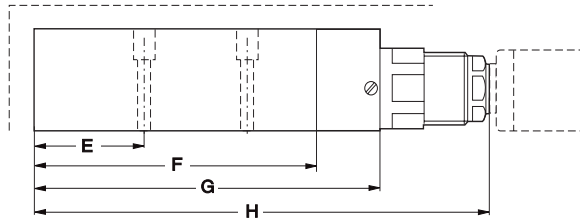
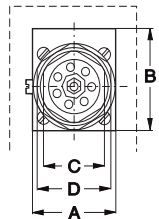


Разъемы p_1 / p_2
 p_1 = Высокое статическое
давление
 p_2 = Низкое статическое
давление

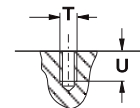
DG 023 / DG 024



DG 025



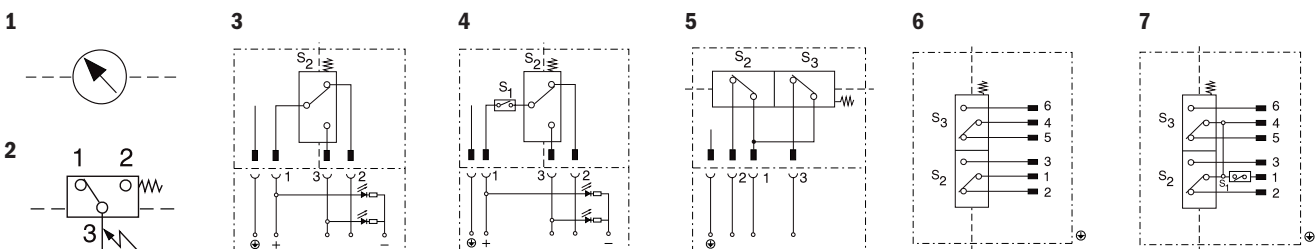
Тип резьбового
соединения,
рекомендуемый для
монтажа на сопряженных
поверхностях.



Параметры

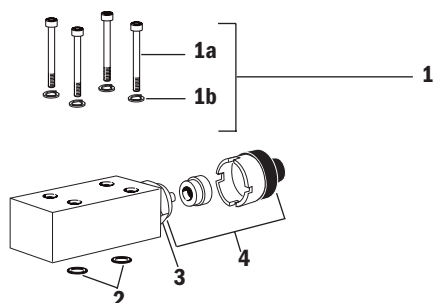
Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
DG 042	30	30	21,5	-	8	67	-	93	6	4,5	8	20	39	3	34	44	7,2	1,1	M4	6
DG 041	30	30	17,5	-	8	67	80	110	6	4,5	8	20	39	3	34	44	7,2	1,1	M4	6
DG 023	30	35	-	-	38	102	114	147	11	4,5	8	20	39	3	34	74	7,2	1,1	M4	6
DG 024	30	35	-	-	9	77	89	122	11	4,5	8	20	39	3	34	45	7,2	1,1	M4	6
DG 025-05	30	35	22	27	9	77	100	139	11	4,5	8	20	39	3	34	45	7,2	1,1	M4	6
DG 025-06	30	35	22	27	38	102	125	165	11	4,5	8	20	39	3	34	74	7,2	1,1	M4	6

Символы

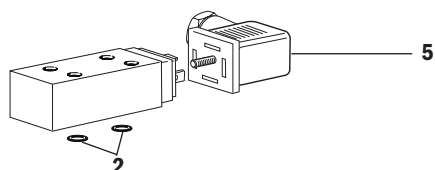


Запасные детали

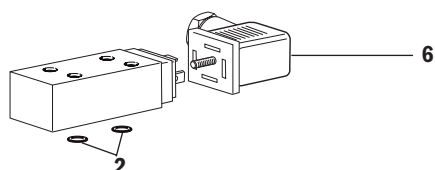
DG 042



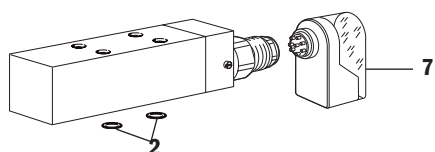
DG 041 / DG 024



DG 041 / DG 023



DG 025



Поз.	Наименование	№.детали
1	Монтажные аксессуары *	DG 020.1710
1a	Винт * M4 x 30 DIN 912-8.8	3302001
1b	Упругая шайба* B4 DIN 127	3315001
2	Уплот. кольцо 4,5 x 1,5	N 007.0041
3	Уплот. кольцо 12,3 x 2,4	N 007.0124
4	Компоновка индикатора	DG 042.1410
5	Муфта DIN 43650 - AF3	DG 041.1220
6	Муфта с 2 светодиодами DIN 43650 - AF3	DG 041.1200
7	Муфта с 3 светодиодами * DIN 43651	DG 025.2601

* Не включен в базовый комплект

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

Гарантия качества

Контроль качества в соответствии со стандартами DIN EN ISO 9001

Различные проверки качества, проводимые в процессе производства, гарантируют непроницаемость и прочность 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

Subject to change · 9107192- ru · 0608



Датчики загрязненности

DG 100 · DG 101 · DG 200
DG 813 · DG 815 · DG 902

- Для сливных и всасывающих фильтров
- Присоединительная резьба G¹/₄ и M12 x 1,5
- Перепад давления до 2,5 бар

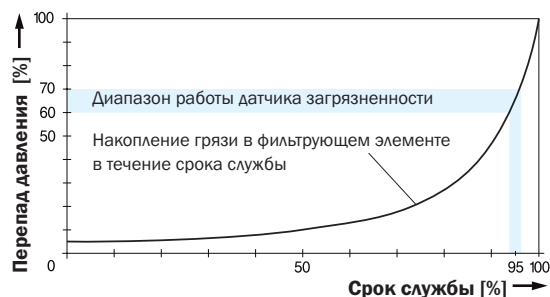
Описание

Применение

Контроль загрязнения сливных фильтров

Описание

Элементы, установленные в фильтрах, удаляют загрязнения из гидравлической системы и становятся загрязненными непосредственно. Свободные отверстия в материале фильтра загрязнены частицами, которые приводят к непрерывному увеличению давления.



Грязь, которая накапливается в элементах фильтра, увеличивается за время работы, что приводит к увеличению давления. Возникающий вакуум или подпор контролируется датчиком загрязненности. Как только достигается заданное значение, загорается электрический сигнал.

В данной ситуации следующее должно быть исследовано:

Перепад давления, возникающий из-за элементов фильтра, увеличивается в зависимости от скорости потока, грязи и вязкости рабочей жидкости. Поэтому, фильтрующий элемент не считается загрязненным, пока не сработает датчик загрязненности при рабочей температуре гидравлической системы.

Последствия несвоевременной замены фильтрующего элемента

Фильтры с байпасным клапаном: Чем больше грязи собрано фильтрующим элементом, тем чаще открывается байпасный клапан и часть гидравлической жидкости остается нефilterованной. Увеличение давления приводит к излишнему потреблению мощности.

Всасывающие фильтры без байпасного клапана: существует риск кавитации насоса с увеличением вакуума из-за загрязненных элементов.

Характеристики

Рабочее давление

- DG 100: - 1,0 ... + 0,25 бар
- DG 101: - 1,0 ... + 0,25 бар
- DG 902: - 0,5 ... + 1,0 бар
- DG 200: 0 ... + 10,0 бар
- DG 813: 0 ... + 10,0 бар
- DG 815: 0 ... + 10,0 бар

Присоединение

Резьбовые соединения согласно ISO 228 или DIN 13.
Размеры см. Диаграмму, 6 столбец (другие по запросу)

Гидравлические жидкости

Минеральное масло и растворяющиеся жидкости (HEES и HETG, см. данные 00.20)

Температурный диапазон жидкостей

- DG 100: - 30 °C ... + 100 °C (кратковременно 120 °C)
- DG 101: - 30 °C ... + 100 °C (кратковременно 120 °C)
- DG 902: - 15 °C ... + 100 °C (кратковременно 130 °C)
- DG 200: - 20 °C ... + 90 °C
- DG 813: - 30 °C ... + 100 °C (кратковременно 120 °C)
- DG 815: - 30 °C ... + 100 °C (кратковременно 120 °C)

Температурный диапазон окружающей среды

- DG 100: - 30 °C ... + 80 °C
- DG 101: - 30 °C ... + 80 °C
- DG 902: - 30 °C ... + 80 °C*
- DG 200: - 20 °C ... + 90 °C
- DG 813: - 30 °C ... + 80 °C
- DG 815: - 30 °C ... + 80 °C

* Пониженная точность при температурном диапазоне - 30 °C ... - 15 °C

Материалы

- DG 100: Сталь, латуневый фитинг, медное уплотнение
- DG 101: Сталь, латуневый фитинг, медное уплотнение
- DG 902: Латунь, полиамидная защитная крышка, диафрагма FPM, уплотнение NBR
- DG 200: Полиамид, латуневый фитинг, уплотнение PTFE
- DG 813: Оцинкованная сталь, защитная крышка NBR, диафрагма NBR, медное уплотнение
- DG 815: Полиамид, оцинкованный стальной фитинг, диафрагма NBR, медное уплотнение

Рабочее напряжение

10 ... 30 В переменного тока
(требуется только для датчиков загрязненности со встроенными индикаторами)

Ресурс

- DG 902: мин. 106 циклов
- DG 813: мин. 106 циклов
- DG 815: мин. 107 циклов

Электрическая защита

- DG 902: IP 44 (с защитной крышкой)
- DG 813: IP 65 (с защитной крышкой)
- DG 815: IP 65 (со встроенным гнездом)

Электрическое соединение

- DG 902: Постоянные вилки DIN 46247 - 6,3 x 1
Диаметр кабеля приблизительно 6,5 mm
- DG 813: Постоянные вилки DIN 46244 - A 6,3 - 0,8
Диаметр кабеля приблизительно 4 mm
- DG 815: Розетка DIN 43650 - AF3
Диаметр кабеля 6 ... 8 mm

Установка

Без ограничений

Обзор

DG 100 / DG 101 - Манометр для всасывающих фильтров



- Назначение: манометр для оптического наблюдения за загрязнением всасывающего фильтра.
Зеленый сектор = фильтрующий элемент О.К.,
Красный сектор = фильтрующий элемент загрязнен.
- Опция: закрепленный снизу фитинг дает возможность развернуть манометр в удобном для просмотра направлении, по сравнению с фитингом, закрепленным сзади (стандартно).

DG 902 - Вакуумный датчик для сливных фильтров (переключатель)



- Назначение: когда достигается заданное давление, срабатывает встроенный датчик диафрагмы. Датчик позволяет установить обрыв провода посредством соответствующей электронной схемы.

DG 200 - Манометр для сливных фильтров



- Назначение: Манометр служит для оптического наблюдения за загрязнением сливного фильтра.
Зеленый сектор = фильтрующий элемент О.К.,
Красный сектор = фильтрующий элемент загрязнен.
Для защиты измерительного элемента от пиковых давлений, устройство снабжено встроенным дроссельным отверстием.
- Опция: закрепленный снизу фитинг дает возможность развернуть манометр в удобном для просмотра направлении, по сравнению с фитингом, закрепленным сзади (стандартно).

DG 813 - Датчик давления для сливных фильтров



- Назначение: Диафрагма закрывается, а открывается как только давление достигает заданного значения.
- Принадлежности: Соответствующие защитные кожухи под номерами:
DG 813.0701 (центральное отверстие для кабеля диаметром \varnothing 1,5 до 5 мм)
DG 813.0702 (2 отверстия для кабеля диаметром от \varnothing 1,7 до 2,2 мм).

DG 815 - Датчик давления для сливных фильтров (переключатель)



- Назначение: При достижении заданного обратного давления, срабатывает встроенный переключатель диафрагмы.
Для защиты измерительного элемента от пиковых давлений, устройство снабжено встроенным дроссельным отверстием.
- Опция: прозрачная вилка с двумя встроенными индикаторами позволяет иметь дополнительную оптическую индикацию загрязнения элемента.
Когда включено рабочее напряжение, загорается зеленый индикатор.
Когда переключающее давление достигнуто, дополнительно загорается желтый индикатор.

Диаграмма выбора

№.	Оптический индикатор	Электрический датчик	Температурная задержка < +32° C	Перепад Давления	Тип контакта	Переключающее напряжение нминальное	Переключающий ток I	Переключающая мощность P	Обозначение	Вес	Примечания
1	2	3	4	бар	6	В AC/DC	А AC/DC	ВА/Вт AC/DC	10	кг	12
DG 100-00	•	-	-	-0,25	-	-	-	-	1	0,11	Крепление сзади
DG 101-04	•	-	-	-0,25	-	-	-	-	1	0,11	Крепление снизу
DG 902-11	-	•	-	-0,15	переключатель	250/24	6,0/2,0	1500/48	2	0,13	с защитным кожухом
DG 902-12	-	•	-	-0,25	переключатель	250/24	6,0/2,0	1500/48	2	0,13	с защитным кожухом
DG 200-05	•	-	-	+1,0	-	-	-	-	1	0,07	Крепление сзади
DG 200-11 ¹	•	-	-	+1,0	-	-	-	-	1	0,07	Крепление сзади
DG 200-06	•	-	-	+2,0	-	-	-	-	1	0,07	Крепление сзади
DG 200-15 ¹	•	-	-	+2,0	-	-	-	-	1	0,07	Крепление сзади
DG 200-16 ²	•	-	-	+2,0	-	-	-	-	1	0,07	Крепление сзади
DG 200-10	•	-	-	+2,0	-	-	-	-	1	0,07	Крепление сзади
DG 813-00	-	•	-	+1,2		42/42	4,0/4,0	100/100	3	0,07	без защитного кожуха
DG 813-03	-	•	-	+1,5	замыкатель	42/42	4,0/4,0	100/100	3	0,07	без защитного кожуха
DG 813-01	-	•	-	+2,0	замыкатель	42/42	4,0/4,0	100/100	3	0,07	без защитного кожуха
DG 813-05	-	•	-	+2,5	замыкатель	42/42	4,0/4,0	100/100	3	0,07	без защитного кожуха
DG 813-20	-	•	-	+1,2	прерыватель	42/42	4,0/4,0	100/100	4	0,07	без защитного кожуха
DG 813-21	-	•	-	+2,0	прерыватель	42/42	4,0/4,0	100/100	4	0,07	без защитного кожуха
DG 815-01	-	•	-	+1,2	переключатель	250/30	4,0/4,0	250/60	5	0,13	-
DG 815-11	•	•	-	+1,2	переключатель	-/30	-/0,25	-/3,0	6	0,13	-
DG 815-02	-	•	-	+2,0	переключатель	250/30	4,0/4,0	250/60	5	0,13	-
DG 815-12	•	•	-	+2,0	переключатель	-/30	-/0,25	-/3,0	6	0,13	-

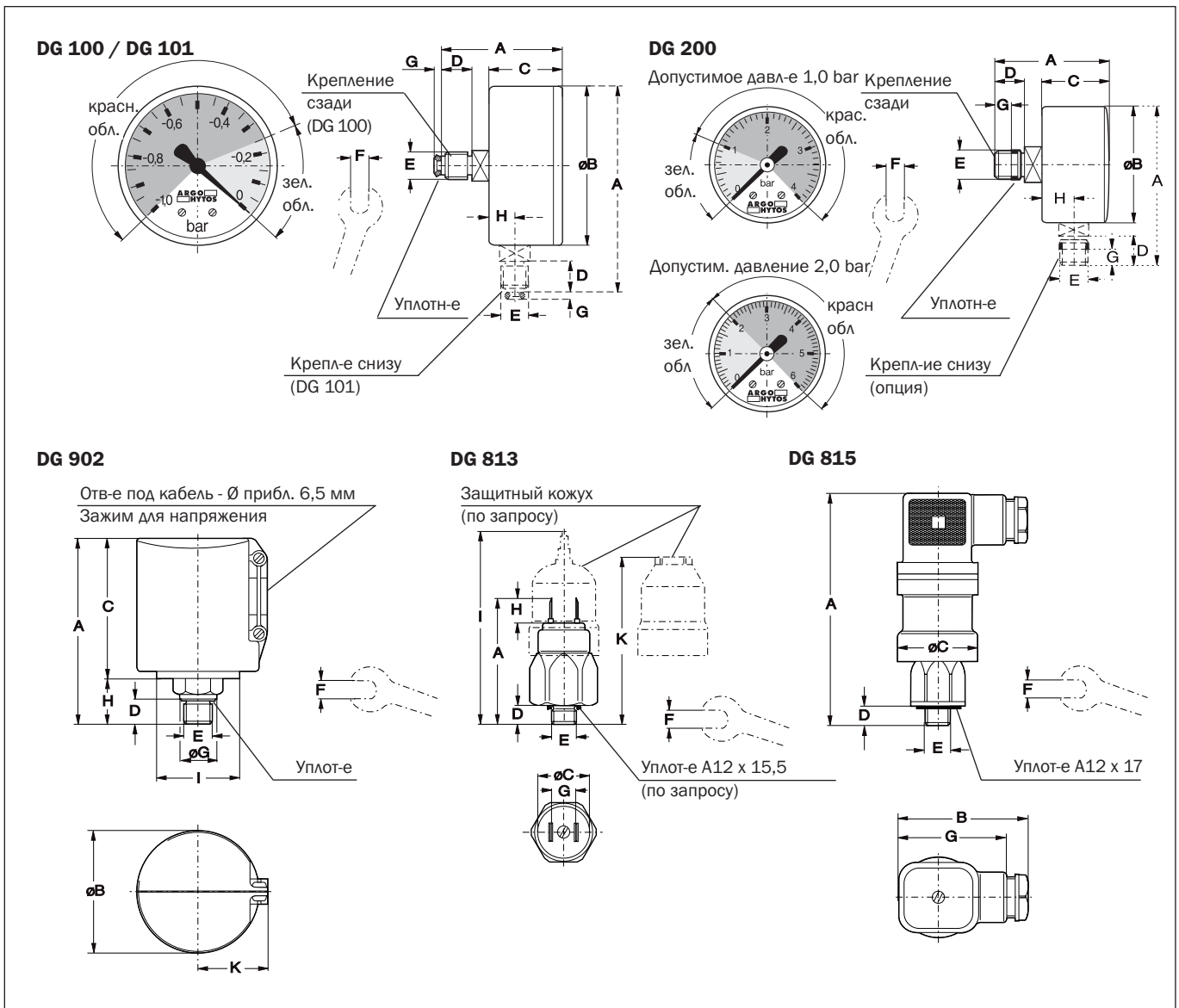
Примечания:

- Для сливных фильтров давление срабатывания индикатора загрязненности должно быть ниже, чем давление открытия предохранительного клапана, для всасывающих фильтров- наоборот.
- Индикаторы загрязненности, представленные в этом списке, являются стандартными. Другие виды доступны по запросу.

¹ для FR 043 / FR 072 (с улучшенными уплотнениями)

² для FNA 008/FNA 016 (как DG 200-06 но без дросселя)

Размеры

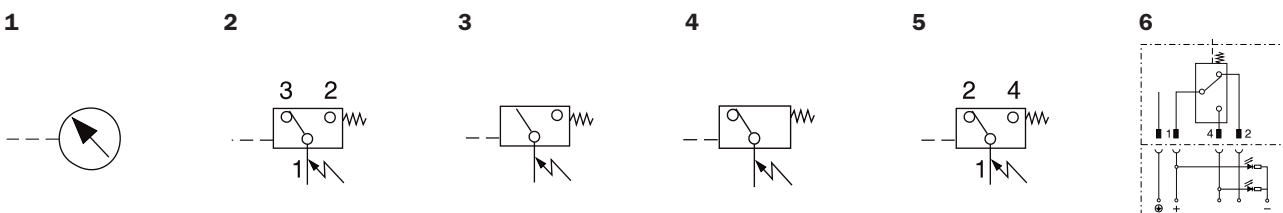


Измерения

Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K
DG 100 / 101*	50 / 84*	64	30	13	G¼	14	3,2	10*	-	-
DG 902	76	50	56	10	G¼	21	18,5	20	34	30
DG 200	47 / 59*	41	26 / 24*	12	M12 x 1,5	14 / 12*	5	9*	-	-
DG 813	55	23,3	24	9	M12 x 1,5	24	13	9	88	74
DG 815	92	50	34	9	M12 x 1,5	27	40	-	-	-

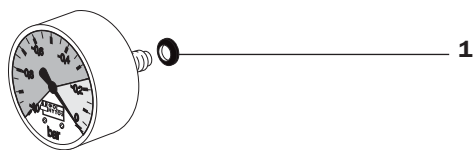
* Крепление снизу

Обозначение

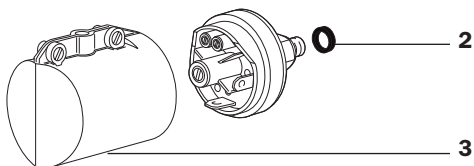


Запасные части

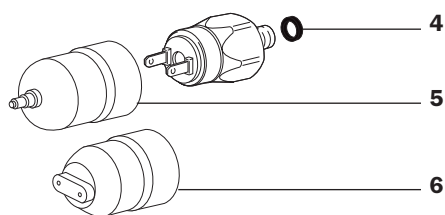
DG 100
DG 101



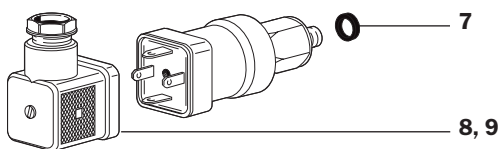
DG 902



DG 813



DG 815



Позиц-я	Обозначение	№
1	Уплотнение	DG 100.0101
2	Уплотнение	DG 902.0103
3	Защитный кожух	DG 902.1701
4	Уплотнение* A12 x 15,5 DIN 7603-Cu	3331066
5	Защитный кожух *	DG 813.0701
6	Защитный кожух *	DG 813.0702
7	Уплотнение A12 x 17 DIN 7603-Cu	3331069
8	Вилка DIN 43650 - AF3	DG 041.1220
9	Вилка с 2мя индикаторами DIN 43650 - AF3	DG 041.1200

*В комплект не входит

Заявленные характеристики фильтров, а также их элементов гарантируются ARGO-HYTOS только в случа использования оригинальных запасных частей.

Гарантия качества

Качество обслуживания соответствует DIN EN ISO 9001

Контроль загрязненности в процессе работы гидросистемы гарантирует свободное протекание масла через фильтра.

Наши инженеры будут рады ответить на все Ваши вопросы, касающиеся фильтров, помогут выбрать нужный класс чистоты фильтрации, а также помогут подобрать фильтр с характеристиками, необходимыми для работы Вашей гидросистемы.

Иллюстрации могут отличаться от оригиналов. ARGO-HYTOS не несет ответственности за неумышленные ошибки в этом 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