**ООО «Торговый Дом АДЛ»**

Юридический адрес: 107076, г. Москва, ул. Стромьнка, д.21, корп. 2

Почтовый адрес: 140483, Московская область, Коломенский район, пос. Радужный, д. 45

Телефон/факс: +7 (496) 619-26-16 info@adl.ru www.adl.ru

**ПАСПОРТ**

| Затвор поворотный дисковый торговой марки ГРАНВЭЛ®, тип ЗПВС, ЗПВЛ, ЗПТС, ЗПТЛ, ЗПСС |  |  |                                                                                                                                                                       |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Структурная схема обозначения изделия:</b>                                        |  |  | <b>Конкретное обозначение изделия:</b>                                                                                                                                |  |
| ГРАНВЭЛ® ЗП ВЛ FLN(W) – 5 – DN – MN – E, PN                                          |  |  | (17 115) ГРАНВЭЛ® Затвор Поворотный Дисковый ЗПВС - FL(w)-3-200-MR-E, Ду200, Ру16, межфланцевый, рукоятка, корпус - GG25, диск - GGG40, седло - EPDM, Траб=-15...+95C |  |
| Серийный номер:                                                                      |  |  |                                                                                                                                                                       |  |
| Дата изготовления затвора (оформления паспорта):                                     |  |  |                                                                                                                                                                       |  |
| 1 2 3 4 5                                                                            |  |  | Предприятие изготовитель:                                                                                                                                             |  |
| 1. Торговая марка затвора дискового поворотного                                      |  |  | ООО «Торговый Дом АДЛ», Россия                                                                                                                                        |  |
| 2. Затвор поворотный                                                                 |  |  | Отметки о прохождении приемо-сдаточных испытаний в соответствии с ТУ 3700-001-81673229-2007                                                                           |  |
| 3. Область применения:                                                               |  |  | № Наименование испытаний Результат                                                                                                                                    |  |
| BC – водоснабжение стандарт (диск 3, седло E)                                        |  |  | 1 Визуально-измерительный контроль Годен                                                                                                                              |  |
| ВЛ – водоснабжение специальный (диск 5, седло E)                                     |  |  | 2 Проверка прочности, плотности корпуса Годен                                                                                                                         |  |
| ТС – теплоснабжение стандарт (диск 3, седло HT)                                      |  |  | 3 Проверка герметичности Годен                                                                                                                                        |  |
| ТЛ – теплоснабжение специальный (диск 5, седло HT)                                   |  |  | 4 Проверка работоспособности Годен                                                                                                                                    |  |
| CC – специальное исполнение                                                          |  |  |                                                                                                                                                                       |  |
| 4. Материалы и комплектующие (расшифровка дана ниже)                                 |  |  |                                                                                                                                                                       |  |
| 5. Номинальное давление PN 2,5/1,6/1,0 МПа                                           |  |  |                                                                                                                                                                       |  |
| <b>Примечание:</b><br>заполняется по необходимости                                   |  |  |                                                                                                                                                                       |  |
| УТД000014249-2 / 2016                                                                |  |  | Штамп ОТК                                                                                                                                                             |  |

**Применение:**

Затворы поворотные дисковые ГРАНВЭЛ®, изготавливаемые согласно ТУ 3700-001-81673229-2007, применяются в системах тепло-, водоснабжения, вентиляции и кондиционирования как надежное, не требующее специального обслуживания, запорно-регулирующее устройство.

Рабочая среда: пищевые продукты, питьевая вода, техническая и морская вода, газ, агрессивные среды.

Класс герметичности затворов поворотных дисковых ГРАНВЭЛ® - А по ГОСТ Р 54808-2011.

**Расшифровка материалов изделия: FLN(W)<sup>1</sup> – 5<sup>2</sup> – DN<sup>3</sup> – MN<sup>4</sup> – E<sup>5</sup>**

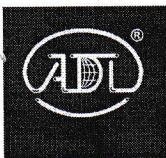
| Поле <sup>1</sup> | Корпус/Тип затвора поворотного:                                                                      |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| FL(W)             | Серый чугун GG25 (CЧ25)<br>PN 1,6/1,0, DN 25-900<br>Межфланцевый с гладкими проушинами               | FG (W)                                                                                                                                                                                      | Серый чугун GG25 (CЧ25)<br>PN 1,6/1,0, DN 150-900<br>Фланцевый               | (маркировка GG-25)                                       |
| FLN(W)            | Высокопрочный чугун GGG40 (BЧ40)<br>PN 2,5/1,6/1,0, DN 25-1200<br>Межфланцевый с гладкими проушинами | FN (W)                                                                                                                                                                                      | Высокопрочный чугун GGG40 (BЧ40)<br>PN 2,5/1,6/1,0, DN 150-1600<br>Фланцевый | (маркировка GGG-40)                                      |
| Поле <sup>2</sup> | Диск:                                                                                                |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
| 3                 | Высокопрочный чугун GGG40 (BЧ40) с эпоксидным покрытием                                              |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
| 4                 | Бронза                                                                                               |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
| 5                 | Нержавеющая сталь CF8/CF8M                                                                           |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
| 7                 | Высокопрочный чугун GGG40 (BЧ40) футерованный EPDM                                                   |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
| Поле <sup>3</sup> | Номинальный диаметр, (мм) DN 25 - 1600                                                               |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
| Поле <sup>4</sup> | Управление                                                                                           |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
| MN                | Ручка с фиксацией дискретного положения затвора с шагом 15°                                          |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
| MR/MRR            | Ручка с произвольной фиксацией положения                                                             |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
| MDV               | Редуктор с червяной передачей                                                                        |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
| Поле <sup>5</sup> | Седловое уплотнение, материал (диапазон температур; рабочая среда)                                   |                                                                                                                                                                                             |                                                                              |                                                          |
| E                 | EPDM                                                                                                 | для DN 25–300, Траб. от -15 °C до +95 °C; Tmax.*= 110°C<br>для DN 350–1600, Траб. от -15 °C до +75 °C; Tmax.*= 95°C<br>вода в системах водоснабжения, воздух**, гликолевые смеси до 50%     |                                                                              | (отсутствие цветовой маркировки, обозначение на седле E) |
| HT                | EPDM HT                                                                                              | для DN 25–300, Траб. от +60 °C до +115 °C; Tmax.*=130°C;<br>для DN 350–1600, Траб. от +60 °C до +95 °C; Tmax.*=110°C<br>вода и гликолевые смеси в системах теплоснабжения, горячий воздух** |                                                                              | (маркировка серебряным цветом, обозначение на седле HT)  |

\* - в кратковременном режиме

\*\* - Раб до 1,2 МПа



Продукция соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза  
Декларация соответствия ТР ТС № RU Д-РУ.РА01.В.27451 до 30.07.2017г.  
Декларация соответствия ТР ТС № RU Д-РУ.РА01.В.27625 до 30.07.2020г.  
Сертификат соответствия ТР ТС № RU С-РУ.АИ30.В.02203 до 09.02.2021г.

**ООО «Торговый Дом АДЛ»**

Юридический адрес: 107076, г. Москва, ул. Стромынка, д.21, корп. 2

Почтовый адрес: 140483, Московская область, Коломенский район, пос. Радужный, д. 45

Телефон/факс: +7 (496) 619-26-16 info@adl.ru [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

| Наименование параметра                               |                         |        | Значение                                                                                                                                                                                                                                |       |       |       |       |      |
|------------------------------------------------------|-------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69            |                         |        | УЗ.1                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |       |       |      |
| Максимальная температура окружающей среды, °С        |                         |        | +35                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |      |
| Минимальная температура окружающей среды, °С         |                         |        | -10                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |       |       |      |
| Показатели надежности и безопасности                 | Назначенный ресурс      |        | 5000 циклов ***                                                                                                                                                                                                                         |       |       |       |       |      |
|                                                      | Назначенный срок службы |        | 30 лет                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |       |       |      |
|                                                      | Средний срок хранения   |        | 36 месяцев (при избежании образования конденсата, прямого попадания солнечных лучей и ультрафиолета, хранения под прямым воздействием кислорода и озона, контакта с растворителями, жирами, маслами, нефтепродуктами, кислотами и т.д.) |       |       |       |       |      |
| Коэффициент Kv, (м³/ч) при закрытии затвора на угол: |                         |        |                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |       |       |      |
| DN, (мм)                                             | 90°                     | 80°    | 70°                                                                                                                                                                                                                                     | 60°   | 50°   | 40°   | 30°   | 25°  |
| 40                                                   | 68                      | 60     | 38                                                                                                                                                                                                                                      | 22    | 15    | 9     | 4,3   | 2,5  |
| 50                                                   | 112                     | 90     | 60                                                                                                                                                                                                                                      | 45    | 23    | 14    | 7,7   | 5    |
| 65                                                   | 172                     | 138    | 90                                                                                                                                                                                                                                      | 70    | 36    | 22    | 12,9  | 8,6  |
| 80                                                   | 258                     | 207    | 138                                                                                                                                                                                                                                     | 110   | 54    | 33    | 19    | 13   |
| 100                                                  | 474                     | 410    | 260                                                                                                                                                                                                                                     | 200   | 103   | 63    | 36    | 24   |
| 125                                                  | 970                     | 860    | 540                                                                                                                                                                                                                                     | 420   | 215   | 133   | 76    | 52   |
| 150                                                  | 1680                    | 1420   | 890                                                                                                                                                                                                                                     | 690   | 353   | 215   | 125   | 146  |
| 200                                                  | 2800                    | 2350   | 1510                                                                                                                                                                                                                                    | 1120  | 603   | 360   | 215   | 146  |
| 250                                                  | 4310                    | 3700   | 3190                                                                                                                                                                                                                                    | 1850  | 990   | 580   | 336   | 224  |
| 300                                                  | 6465                    | 5215   | 3490                                                                                                                                                                                                                                    | 2670  | 1380  | 860   | 475   | 327  |
| 350                                                  | 8620                    | 6980   | 4395                                                                                                                                                                                                                                    | 3535  | 1896  | 1120  | 645   | 430  |
| 400                                                  | 10775                   | 9310   | 5600                                                                                                                                                                                                                                    | 4395  | 2285  | 1465  | 775   | 560  |
| 450                                                  | 15086                   | 12700  | 7930                                                                                                                                                                                                                                    | 6120  | 3190  | 1980  | 1077  | 775  |
| 500                                                  | 18965                   | 15085  | 9900                                                                                                                                                                                                                                    | 7500  | 3965  | 2415  | 1380  | 970  |
| 600                                                  | 24137                   | 20700  | 14225                                                                                                                                                                                                                                   | 10130 | 5260  | 3275  | 1895  | 1293 |
| 700                                                  | 36000                   | 25300  | 17100                                                                                                                                                                                                                                   | 10600 | 5980  | 3860  | 1990  | 1350 |
| 750                                                  | 40500                   | 27400  | 18400                                                                                                                                                                                                                                   | 11450 | 7150  | 4350  | 2125  | 1560 |
| 800                                                  | 44000                   | 29000  | 20000                                                                                                                                                                                                                                   | 12500 | 8200  | 4500  | 2200  | 1600 |
| 900                                                  | 58000                   | 42000  | 29000                                                                                                                                                                                                                                   | 17500 | 10400 | 6100  | 2300  | 1800 |
| 1000                                                 | 80500                   | 59200  | 37500                                                                                                                                                                                                                                   | 23000 | 13500 | 8700  | 3800  | 2500 |
| 1100                                                 | 97586                   | 72540  | 54560                                                                                                                                                                                                                                   | 28650 | 18210 | 10560 | 6350  | 4450 |
| 1200                                                 | 110500                  | 82000  | 61500                                                                                                                                                                                                                                   | 35500 | 22600 | 12500 | 7800  | 6200 |
| 1400                                                 | 170500                  | 145800 | 85700                                                                                                                                                                                                                                   | 45685 | 28950 | 15256 | 8568  | 5680 |
| 1600                                                 | 220350                  | 198450 | 110325                                                                                                                                                                                                                                  | 59452 | 37850 | 20568 | 10952 | 6456 |

**Примечание:** Kv – расход воды через затвор при температуре 20 °С и давлении 1 кг/см².

\*\*\* В зависимости от диаметра затвора и условий эксплуатации

**ООО «Торговый Дом АДЛ»**

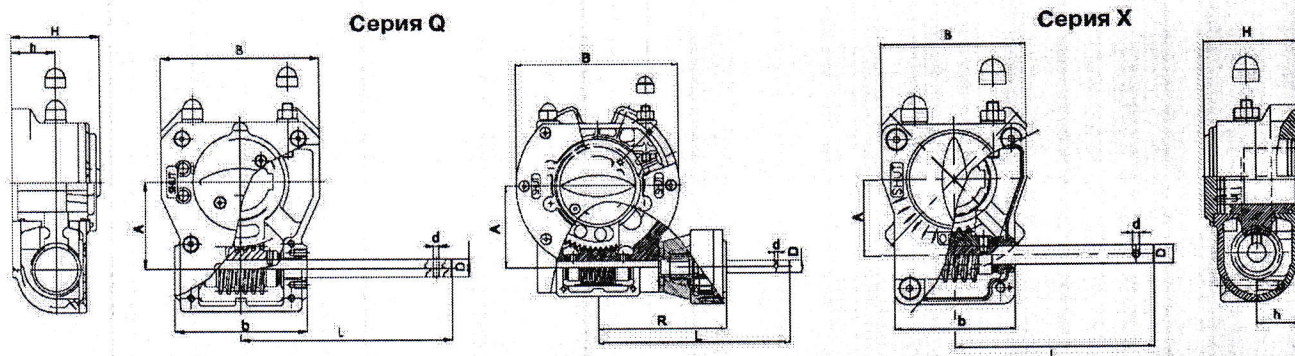
Юридический адрес: 107076, г. Москва, ул. Стромынка, д.21, корп. 2

Почтовый адрес: 140483, Московская область, Коломенский район, пос. Радужный, д. 45

Телефон/факс: +7 (496) 619-26-16 info@adl.ru www.adl.ru

| PN,<br>(МПа) | DN,<br>(мм) | Управление             | Масса, (кг) в зависимости от типа присоединения |            |                         |
|--------------|-------------|------------------------|-------------------------------------------------|------------|-------------------------|
|              |             |                        | М/Ф                                             | Ф/Ф        | С резьбовыми проушинами |
| 0/1,6        | 25          | С рукояткой<br>MN      | 1,9                                             | -          | 2,2                     |
|              | 32          |                        | 1,9                                             | -          | 2,2                     |
|              | 40          |                        | 2,1                                             | -          | 2,4                     |
|              | 50          |                        | 2,9                                             | -          | 3,3                     |
|              | 65          |                        | 3,0                                             | -          | 3,6                     |
|              | 80          |                        | 3,6                                             | -          | 5,2                     |
|              | 100         |                        | 4,4                                             | -          | 6,8                     |
|              | 125         |                        | 6,6                                             | -          | 10,3                    |
|              | 150         |                        | 7,6                                             | 11,5       | 10,9                    |
|              | 25          | С рукояткой<br>MR/MRR  | 1,9                                             | -          | 2,4                     |
|              | 32          |                        | 1,9                                             | -          | 2,6                     |
|              | 40          |                        | 2,1                                             | -          | 2,6                     |
|              | 50          |                        | 2,9                                             | -          | 3,5                     |
|              | 65          |                        | 3,0                                             | -          | 3,8                     |
|              | 80          |                        | 3,6                                             | -          | 5,3                     |
|              | 100         |                        | 4,4                                             | -          | 6,9                     |
|              | 125         |                        | 6,6                                             | -          | 10,5                    |
|              | 150         |                        | 7,6                                             | 11,7       | 11,2                    |
|              | 200         |                        | 11,4                                            | 19,1       | 14,6                    |
|              | 25          | С<br>редуктором<br>MDV | 2,7                                             | -          | 3,02                    |
|              | 32          |                        | 2,7                                             | -          | 3,02                    |
|              | 40          |                        | 2,9                                             | -          | 3,02                    |
|              | 50          |                        | 3,7                                             | -          | 3,87                    |
|              | 65          |                        | 3,8                                             | -          | 4,26                    |
|              | 80          |                        | 4,3                                             | -          | 5,75                    |
|              | 100         |                        | 5,1                                             | -          | 7,37                    |
|              | 125         |                        | 7,5                                             | -          | 10,84                   |
|              | 150         |                        | 8,5                                             | 12,5       | 11,5                    |
|              | 200         |                        | 13,4                                            | 23,7       | 15,55                   |
|              | 250         |                        | 24,9                                            | 35,5       | 29,2                    |
|              | 300         |                        | 35,1                                            | 51,5       | 42,1                    |
|              | 350         |                        | 39,7                                            | 60         | 63,68                   |
|              | 400         |                        | 64,9                                            | 91         | 89,9                    |
|              | 450         |                        | 98,3                                            | 127        | 119,3                   |
|              | 500         |                        | 142,0                                           | 163        | 165,3                   |
|              | 600         |                        | 219,0                                           | 258        | 246,5                   |
|              | 700         |                        | 283,0                                           | 351        | -                       |
|              | 750         |                        | По запросу                                      |            | -                       |
|              | 800         |                        | 480,0                                           | 502        | -                       |
|              | 900         |                        | 555,0                                           | 593        | -                       |
|              | 1000        |                        | 675,1                                           | 783        | -                       |
|              | 1100        |                        | По запросу                                      |            | -                       |
|              | 1200        |                        | 1150,6                                          | 1120       | -                       |
|              | 1400        |                        | -                                               | 1792       | -                       |
|              | 1600        |                        | -                                               | По запросу | -                       |

2,5 В зависимости от диаметра, типа управления и типа присоединения уточняйте у компании изготовителя.

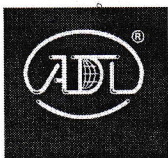
**Основные технические характеристики редукторов для затворов**

Продукция соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза

Декларация соответствия ТР ТС № RU Д-РУ.РА01.В.27451 до 30.07.2017г.

Декларация соответствия ТР ТС № RU Д-РУ.РА01.В.27625 до 30.07.2020г.

Сертификат соответствия ТР ТС № RU С-РУ.АИ30.В.02203 до 09.02.2021г.



# ООО «Торговый Дом АДЛ»

Юридический адрес: 107076, г. Москва, ул. Стромынка, д.21, корп. 2

Почтовый адрес: 140483, Московская область, Коломенский район, пос. Радужный, д. 45

Телефон/факс: +7 (496) 619-26-16 info@adl.ru [www.adl.ru](http://www.adl.ru)

## Технические характеристики редукторов серии Q и серии X

| Тип        | DN затвора, (мм) | Передаточное отношение | Момент, (Нм) |         | Передаточное число $\pm 10\%$ * | Масса, (кг)** |
|------------|------------------|------------------------|--------------|---------|---------------------------------|---------------|
|            |                  |                        | выходной     | входной |                                 |               |
| X-21       | 25-150           | 40:1                   | 200          | 19,7    | 10,2 %                          | 0,93          |
| X-41       | 200              | 44:1                   | 400          | 35,7    | 11,2 %                          | 1,62          |
| X-61       | 250-300          | 34:1                   | 600          | 51,3    | 11,7 %                          | 2,76          |
| Q-800-S    | 350              | 40:1                   | 800          | 60      | 13,3 %                          | 7,68          |
| Q-2000-S   | 400-500          | 48:1                   | 2000         | 131     | 15,3 %                          | 16,3          |
| Q-4000-S   | 600              | 72:1                   | 4000         | 185     | 21,6 %                          | 31,5          |
| Q-6500-S   | 700              | 216:1                  | 6500         | 95      | 68,4 %                          | 37,5          |
| по запросу | 750              |                        | по запросу   |         |                                 |               |
| Q-12000-S  | 800-1000         | 267:1                  | 12000        | 168,48  | 71 %                            | 56,7          |
| по запросу | 1100             |                        | по запросу   |         |                                 |               |
| Q-24000-S  | 1200             | 720:1                  | 24000        | 140     | 171,5 %                         | 192           |
| Q-32000-S  | 1400             | 960:1                  | 32000        | 140     | 228,6 %                         | 192           |
| по запросу | 1600             |                        | по запросу   |         |                                 |               |

Примечание: \* В зависимости от нагрузки на редукторе.

\*\* Без учета массы штурвала и муфты.

## Габаритные и присоединительные размеры редукторов серии X

| Тип редуктора | Размеры, (мм) |      |     |   |    |      |      |       | ISO-фланец, (мм) |
|---------------|---------------|------|-----|---|----|------|------|-------|------------------|
|               | A             | b    | B   | d | D  | h    | H    | L     |                  |
| X-21          | 43,5          | 67   | 84  | 4 | 12 | 25,5 | 52   | 118   | F05/F07          |
| X-41          | 52,5          | 82,5 | 112 | 4 | 12 | 30   | 63,5 | 126,5 | F07/F10          |
| X-61          | 61,25         | 100  | 120 | 5 | 15 | 35   | 77   | 165   | F10/F12          |

## Габаритные и присоединительные размеры редукторов серии Q

| Габаритные и присоединительные размеры редукторов серии Q |               |     |     |   |    |      |       |     |     |                  |
|-----------------------------------------------------------|---------------|-----|-----|---|----|------|-------|-----|-----|------------------|
| Тип редуктора                                             | Размеры, (мм) |     |     |   |    |      |       |     |     | ISO-фланец, (мм) |
|                                                           | A             | b   | B   | d | D  | h    | H     | L   | R   |                  |
| Q-800-S                                                   | 68,75         | 110 | 135 | 5 | 15 | 42,5 | 90,5  | 213 | -   | F10 / F12        |
| Q-2000-S                                                  | 96,5          | 150 | 180 | 6 | 20 | 50   | 100   | 226 | -   | F12 / F14 / F16  |
| Q-4000-S                                                  | 137,5         | 210 | 282 | 6 | 20 | 54,5 | 128   | 300 | -   | F16 / F25        |
| Q-6500-S                                                  | 137,5         | 210 | 282 | 6 | 20 | 54,5 | 128   | 332 | 222 | F16 / F25        |
| Q-12000-S                                                 | 180           | 272 | 376 | 6 | 20 | 63,5 | 135   | 363 | 253 | F25 / F30        |
| Q-24000-S                                                 | 252,5         | 350 | 510 | 8 | 25 | 85   | 188,5 | 442 | 365 | F25 / F30 / F40  |
| Q-32000-S                                                 | 252,5         | 350 | 510 | 8 | 25 | 85   | 188,5 | 442 | 365 | F25 / F30 / F40  |

## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента продажи.

Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с правилами пользования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

**ВНИМАНИЕ!** Сервисный отдел принимает претензии по качеству только при предъявлении паспорта на изделие.



Продукция соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза

Декларация соответствия ТР ТС № RU Д-РУ.РА01.В.27451 до 30.07.2017г.

Декларация соответствия ТР ТС № RU Д-РУ.РА01.В.27625 до 30.07.2020г.

Сертификат соответствия ТР ТС № RU С-РУ.АИ30.В.02203 до 09.02.2021г.