РОССИЙСКИЙ БРЕНД
ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ

BENARMO

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ЗАТВОР ПОВОРОТНЫЙ ДИСКОВЫЙ С ЧЕТВЕРТЬОБОРОТНЫМ ЭЛ. ПРИВОДОМ СЕРИИ QB НАПРЯЖЕНИЕМ 220/380В

ЕАС	Сертификат соответствия затвора: ЕАЭС NRU Д-CN.PA01.B.87522/21
	Выдан Испытательной лабораторией «ГЕРЦ» ООО «Евразийская аналитическая компания» (аттестат аккредитации РОСС RU. 32001.04ИБФ1.ИЛ13 от 15.12.2020)
	Срок действия с 05.04.2021 по 05.04.2026
ЕАС	Сертификат соответствия электропривода: ЕАЭС NRU Д-CN.PA01.B.68494/21
	Выдан Испытательной лабораторией «Инициатива»(рег. номер РОСС RU/31587.ИЛ.00009)
	Срок действия с 23.09.2021 по 22.09.2026

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Затворы поворотные дисковые применяются в качестве запорно-регулирующих устройств на трубопроводах для воды при температуре до 120°С и давлении до 1,6 МПа (16 кгс/см2).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1. Технические характеристики.

Номинальный диаметр	Ду40 – Ду300
Рабочее давление PN	1,6МПа
Температура рабочей среды	От -15°С до +100°С (кратковременно минимальная -20°С, кратковременно максимальная +110°С)
Температура окружающей среды	от -10°С до +70°С
Рабочая среда	вода
Тип управления	Четвертьоборотный электропривод 220/380В
Присоединение к трубопроводу	Межфланцевое с присоединительными размерами по ГОСТ 33259-2015
Размеры верхнего фланца	ISO 5210
Класс герметичности по ГОСТ 9544-2015	А
Покрытие корпусных деталей затвора	Эпоксидное порошковое покрытие с толщиной слоя не менее 250 мкм.
Материал корпуса	ВЧШГ (GGG50)
Материал диска	ВЧШГ (GGG50)
Уплотнительная манжета	EPDM
Назначенный ресурс, циклов*	10000
Гарантийная наработка, циклов, не менее*	2000

**При эксплуатации затворов на рабочих средах, отличных от воды, показатели надежности определяются конкретной средой в зависимости от ее параметров.*

Рис.1. Затвор поворотный с четвертьоборотным электроприводом.

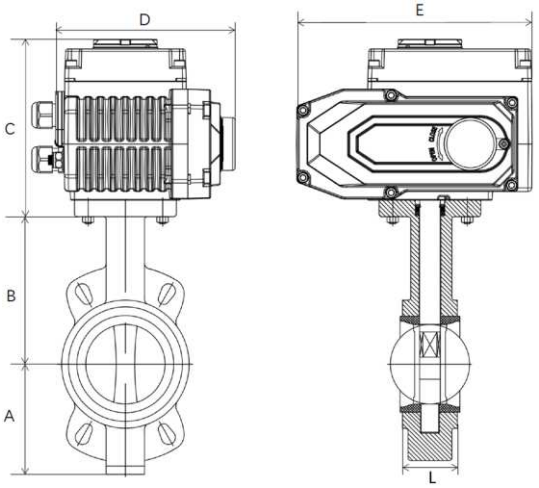


Таблица 2. Основные габаритные и присоединительные размеры затворов.

Ду	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	L, мм	Кр. момент, Нхм		Модель эл.привода
							на штоке затвора	на эл. приводе	
40	60	121	122	138	142	33	20	30	QB030
50	65	141	122	138	142	43	20	30	QB030
65	72	151	128	145	155	45,5	23	50	QB050
80	86	159	128	145	155	45,5	25	50	QB050
100	104	177	122	138	160	51,5	40	70	QB070
125	125	191	128	150	200	55,5	65	120	QB120
150	134	213	128	150	200	55,5	105	170	QB170
200	160	236	156	166	235	60	195	250	QB250
250	195	271	156	166	235	68	325	600	QB600
300	234	307	156	166	235	68	490	600	QB600

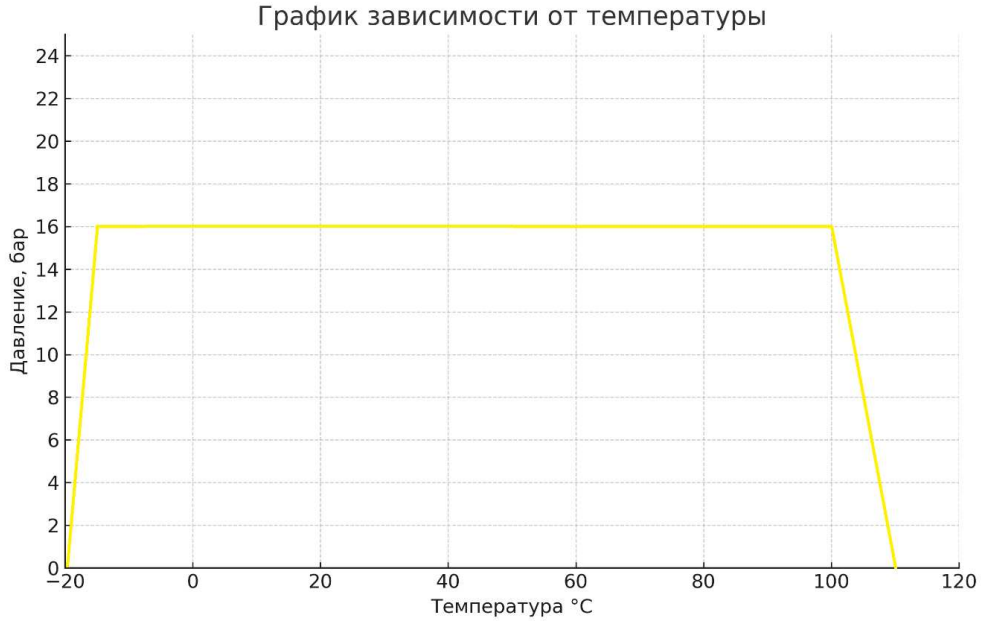


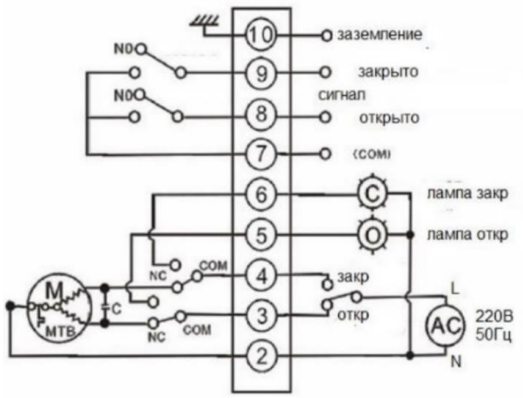
Таблица 3. Пропускная способность затворов при открытии на угол (º) в м^3/ч.

DN	10º	20º	30º	40º	50º	60º	70º	80º	90º
40	0,05	1,0	3.0	6.0	11	18	30	53	59
50	0,08	4,0	10	19	36	51	72	101	109
65	0.16	6,4	16	30	52	79	116	164	177
80	0,24	9,7	18	31	56	93	147	221	243
100	0.40	14	29	63	112	185	293	439	483
125	0,64	23	49	107	191	315	499	748	822
150	1,6	36	76	165	294	487	771	1156	1270
200	2,4	72	153	332	591	977	1547	2321	2550
250	3,3	123	260	564	1006	1664	2634	3951	4342
300	4,1	190	402	872	1554	2571	4070	6104	6708

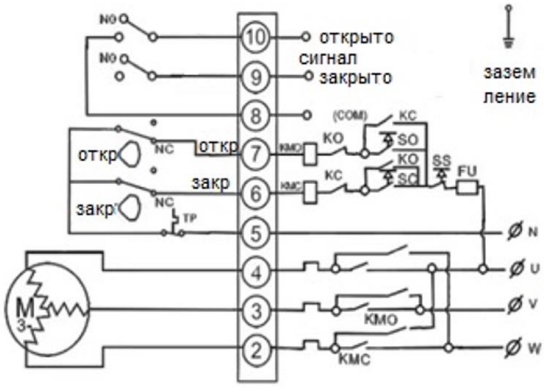
Таблица 4. Основные параметры четвертьоборотных электроприводов.

Модель эл. привода	**QB030**	**QB050**	**QB070**	**QB120**	**QB170**	**QB250**	**QB600**
Напряжение, В	220/380	220/380	220/380	220/380	220/380	220/380	220/380
Мощность, Вт	8	8	12	25	35	60	100
Ток, А	0,20/0,10	0,20/0,10	0,22/0,10	0,30/0,15	0,38/0,20	0,52/0,25	0,75/0,25
Крутящий момент, Нхм	30	50	70	120	170	250	600
Степень защиты корпуса	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Тип ISO фланца	F03/05/07	F05/07	F05/07	F05/07	F05/07	F07/10/12	F07/10/12
Размеры штока затвора, мм	9×9	9×9	11×11	14×14	14×14	17×17	22×22
Время открытия/закрытия, с	25	30	30	30	40	40	50

Рис.2. Принципиальная электрическая схема подключения электропривода BENARMO серии QB к сети.



220В



380В

BENARMO

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

3.1. Полное закрытие затвора происходит при повороте под действием электропривода по часовой стрелке на угол 90°. При этом диск совершает вместе со штоком вращательное движение до его полного соприкосновения с резиновой манжетой.

3.2. Затвор можно использовать как устройство, регулирующее поток рабочей среды. В зависимости от угла поворота запорного диска (от 0° до 90°) изменяется пропускная способность затвора.

3.3. Для предотвращения протечек рабочей среды между корпусом затвора и штоком используются уплотнительные кольца.

4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию поворотных дисковых затворов допускается персонал, изучивший устройство затворов, правила техники безопасности и требования настоящей инструкции.

4.2. На месте установки затвора должны быть предусмотрены проходы, достаточные для безопасного монтажа и обслуживания.

4.3. Для обеспечения безопасности категорически запрещается производить работы по устранению дефектов при наличии давления рабочей среды в трубопроводе.

4.4. При производстве всех видов работ, должны быть предусмотрены меры, исключающие случайную подачу среды в трубопровод. В местах управления подачей среды должна быть вывешена табличка с надписью: «Не включать – работают люди».

4.5. Обслуживание затворов, установленных в подземных колодцах или камерах, в которых возможно скопление вредных или взрывоопасных газов, производить согласно правил технической эксплуатации и технике безопасности организации, эксплуатирующей данные колодцы и камеры.

5. МОНТАЖ

5.1. Затворы поворотные дисковые могут устанавливаться на трубопроводе в любом положении.

5.2. При монтаже затвора запорный диск должен находиться в полуоткрытом состоянии. Монтаж затвора в закрытом положении может вызвать блокировку диска из-за деформации манжеты.

5.3. Установка дополнительных прокладок между затвором и ответными фланцами запрещена.

5.4. Монтаж затвора на фланцы несоответствующего размера запрещен.

5.5. Перед установкой затвора ответные фланцы должны быть тщательно очищены от грязи, песка, окалины и др.

5.6. Затяжку болтовых соединений производить равномерно с усилием, исключающим чрезмерное сжатие и перекос соединения до контакта металлического корпуса к зеркалу фланца.

5.7. Устанавливаемый затвор необходимо подвергнуть осмотру, проверить состояние запорного диска и манжеты. Проверку работоспособности затвора производить путем трехкратного открытия и закрытия.

5.8. Затвор не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрации, отсутствие соосности патрубков, неравномерность затяжки крепежа).

5.9. При гидравлическом испытании трубопровода на прочность и герметичность, затворы должны находиться в полностью открытом состоянии.

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. Затворы поворотные дисковые должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации.

6.2. Рабочая среда – вода не должна содержать твердых частиц и должна соответствовать СанПиН 2.1.1.4.1074.

6.3. Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации эксплуатирующей трубопровод. При осмотрах проверять:

- общее состояние затвора;
- состояние крепежных соединений;
- герметичность уплотнений штока;
- состояние крепежных соединений затвора и исполнительного механизма;
- корректность настройки механических ограничителей хода редуктора для затворов.
- оборудованных редуктором;
- корректность настройки концевых выключателей для затворов, оборудованных
- электроприводом.

6.4. При техническом обслуживании необходимо соблюдать меры безопасности, указанные в разделе 4 настоящего документа.

6.5. При техническом освидетельствовании, а также после ремонта, затворы подвергаются внутреннему осмотру и гидравлическому испытанию.

6.6. Все обнаруженные неисправности должны быть устранены.

7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

7.1. Затворы могут транспортироваться любым видом транспорта. При этом установка затворов на транспортные средства должна исключать возможность механических повреждений, внутренние поверхности должны быть защищены от загрязнения.

7.2. При транспортировке и хранении затвор должен быть в положении неполного закрытия, т.е. запорный диск должен неплотно соприкасаться с поверхностью манжеты – без деформации резины

7.3. При погрузке и разгрузке строповку затворов следует производить за корпус.

8.УТИЛИЗАЦИЯ

8.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 01.01.2015), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции от 01.02.2015г) «Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 01.01.2015), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во использование указанных законов.

8.2. Перед отправкой на утилизацию из арматуры удаляют остатки рабочей среды. Методики удаления рабочей среды и дезактивации арматуры должны быть утверждены в установленном порядке на предприятии, эксплуатирующем изделие.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие товара настоящему паспорту при соблюдении Потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Гарантия–2 года со дня отгрузки потребителю, но не более гарантийной наработки. Срок службы корпусных элементов – 5 лет; уплотнения вала, втулки вала, уплотнительной манжеты – 12 месяцев. Гарантийные обязательства распространяются на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

9.2. В случае возникновения претензии к качеству в процессе эксплуатации оборудования необходимо предоставить фото-видео материалы, которые отображают:

- изделие, его шильд;
- выявленный дефект;
- условия монтажа (тип ответных фланцев, расстояние до ближайших элементов
- соединительной и запорной арматуры, насосного оборудования).

9.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс–мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия механических повреждений или следов вмешательства в конструкцию изделия.

ПРЕДПРИЯТНИЕ ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

CHENGDE RUI MAI TRADING CO., LTD

Room 311, unit 5, 1-1# building, Zhongxing road, Shuangqiao district, Chengde city, Hebei province, КИТАЙ

ПРОДАВЕЦ:

ООО «САНТЕХКОМПЛЕКТ»

142700, МО, ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЛЕНИНСКИЙ, Г. ВИДНОЕ, БЕЛОКАМЕННОЕ ШОССЕ, ДОМ 1

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК – 2 ГОДА СО ДНЯ ОТГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЮ

КОЛИЧЕСТВО ШТ. _____

ДАТА ВЫДАЧИ ДОКУМЕНТА _____

ПОДПИСЬ _____

ОТК _____

ШТАМП
ТОРГУЮЩЕЙ (ПОСТАВЛЯЮЩЕЙ)
ОРГАНИЗАЦИИ