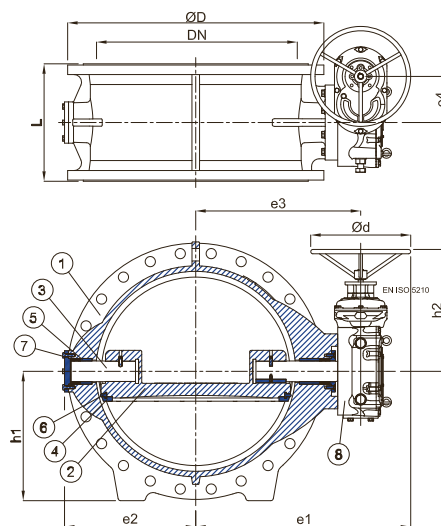


ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ДВУХЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ

Изготовитель: ООО «ДИАРМ»
344038 Россия, г. Ростов-на-Дону,
ул. Нансена, д. 109, офис 102.



1. Общие сведения

1.1. Обозначения

Артикул	DN, мм	PN, бар	Материал корпуса	Материал диска	Исполнение
ZPD-R	100 - 2000	10/16/25	GGG40	GGG40	фланцевый

1.2. Описание:

Затворы данной серии разработаны для эксплуатации в более тяжелых условиях, чем затворы с симметричным диском (высокие температуры, большее количество циклов срабатывания). Двойной эксцентриковый диск затвора, установленный в корпусе со смещением относительно оси симметрии корпуса затвора и оси трубопровода. Седло и диск имеют конический профиль, что вкупе с двойным эксцентриситетом позволяет диску выходить из контакта с седлом при минимальных углах открытия. Седло уплотнительного элемента защищено наплавкой нержавеющей стали на высокопрочный чугун. Защитное антикоррозионное эпоксидно-порошковое покрытие внешних и внутренних поверхностей затвора, включая диск и нажимное кольцо на диске с равномерной толщиной слоя 250 мкм в соответствии с требованиями GSK, предотвращающее коррозию. Опора в корпусе защищена от коррозии кольцевым уплотнением и закрытой опорой диска затвора. Герметичность в обоих направлениях. Максимальная рабочая температура до + 120 градусов. Тип присоединения — фланцевое по ГОСТ 33259-2015.

2. Применение

Технологические трубопроводы общепромышленного назначения, трубопроводы холодного водоснабжения, системы вентиляции и кондиционирования, трубопроводы основных и вспомогательных систем АЭС в качестве регу-

лирующих, запорных и запорно-регулирующих устройств для перекрытия потока рабочей среды посредством изменения ее расхода в соответствии с полученной командной информацией. Установка: в колодце / бесколодезная.

2.1. Рабочие параметры

Внутренний диаметр DN	100-2000 мм
Номинальное давление PN	10/16/25 бар
Рабочая температура	до +120°C
Герметичность	ГОСТ 9544-2015 класс А
Рабочая среда	нейтральные жидкости, природная и питьевая вода, сточные воды
Тип управления	редуктор IP68
Тип присоединения	фланцевый
Материал корпуса	высокопрочный чугун GGG40 с эпоксидным покрытием
Материал диска	высокопрочный чугун GGG40 с эпоксидным покрытием
Стопорное кольцо	углеродистая сталь/AISI304

3. Спецификация материалов

№	Наименование	Материал
1.	Корпус	GGG40
2.	Диск	GGG40
3.	Вал	X20Cr13
4.	Стопорное кольцо	Углеродистая сталь/AISI304
5.	Втулка подшипника	Бронза + делрин
6.	Уплотнительное кольцо	EPDM
7.	Внешние крепления	Углеродистая сталь
8.	Внутренние крепления	AISI304
9.	Корпус редуктора	GGG40

4. Таблица размеров
4.1. PN10

DN (мм)	Макс раб. давл. (бар)	Фланцевое соединение	ØD (мм)	L (мм)	Ød (мм)	e1 (мм)	e2 (мм)	e3 (мм)	e4 (мм)	h1 (мм)	h2 (мм)	Уси- лие (нм)	Коэф.	ISO5210	привод AUMA	Вес (кг)
100	10	PN10	220	190	300	329	110	180	54.5	110	240	6.8	34	F10	SA 07.2	32
125	10	PN10	250	200	300	329	110	180	54.5	125	240	9.1	34	F10	SA 07.2	35
150	10	PN10	285	210	300	356	130	207	54.5	142.5	240	15.9	34	F10	SA 07.2	39
200	10	PN10	340	230	300	391	160	241.5	54.5	175	240	27.2	34	F10	SA 07.2	52
250	10	PN10	395	250	300	437	219	290.5	64.5	208	250	36.9	38	F10	SA 07.6	89
300	10	PN10	445	270	300	466	244	316	64.5	230	250	54.1	38	F10	SA 07.6	111
350	10	PN10	505	290	300	498	279	348	79	265	257	74.3	40	F10	SA 10.2	147
400	10	PN10	565	310	300	545	301	395	79	295	257	97.6	40	F10	SA 10.2	175
450	10	PN10	615	330	300	562	336	412	79	325	257	125.1	40	F10	SA 10.2	205
500	10	PN10	670	350	400	661	368	462	13	363	361	69.7	105	F10	SA 10.2	305
600	10	PN10	780	390	500	787	442	537	37.5	425	445	90.6	120	F10	SA 10.2	413
700	10	PN10	895	430	500	853	485	603	22.5	453	445	100.5	168	F10	SA 10.2	636
800	10	PN10	1015	470	400	848	533	648	144.5	518	445	58.6	504	F10	SA 07.6	781
900	10	PN10	1115	510	400	909	596	709	184.5	568	480	75.5	540	F10	SA 10.2	1.066
1000	10	PN10	1230	550	400	982	663	782	184.5	643	480	106.7	540	F10	SA 10.2	1.285
1100	10	PN10	1340	590	400	1017	695	817	207	675	495	78.7	992	F10	SA 10.2	1.575
1200	10	PN10	1455	630	400	1120	783	920	230	748	545	99.3	1024	F10	SA 10.2	2.136
1300	10	PN10	1575	670	630	1280	813	965	278	793	655	117.7	1088	F10	SA 10.2	2.886
1400	10	PN10	1675	710	630	1335	883	1020	278	853	655	144.5	1088	F14	SA 14.2	2.686
1500	10	PN10	1785	750	630	1385	918	1070	278	898	655	176.5	1088	F14	SA 14.2	3.420
1600	10	PN10	1915	790	630	1500	1005	1185	310	975	725	157.4	1650	F14	SA 14.2	4.320
1800	10	PN10	2115	870	630	1570	1125	1255	310	1075	725	215.1	1650	F14	SA 14.2	5.520
2000	10	PN10	2325	950	630	1671	1188	1356	359.5	1168	767	281.4	1550	F14	SA 14.6	8.350

4.2. PN16

DN (мм)	Макс раб. давл. (бар)	Фланцевое соединение	ØD (мм)	L (мм)	Ød (мм)	e1 (мм)	e2 (мм)	e3 (мм)	e4 (мм)	h1 (мм)	h2 (мм)	Уси- лие (нм)	Коэф.	ISO5210	привод AUMA	Вес (кг)
100	16	PN16	220	190	300	329	110	180	54.5	110	240	9.8	34	F10	SA 07.2	32
125	16	PN16	250	200	300	329	110	180	54.5	125	240	12.1	34	F10	SA 07.2	35
150	16	PN16	285	210	300	356	130	207	54.5	125	240	17.4	34	F10	SA 07.2	39
200	16	PN16	340	230	300	391	160	241.5	54.5	175	240	28	34	F10	SA 07.2	52
250	16	PN16	405	250	300	437	219	290.5	64.5	208	250	42.7	38	F10	SA 07.6	90
300	16	PN16	460	270	300	466	244	316	64.5	230	250	69.1	38	F10	SA 10.2	114
350	16	PN16	520	290	300	498	279	348	79	265	257	98.9	40	F10	SA 10.2	152
400	16	PN16	580	310	400	598	301	398	13	295	361	63.2	105	F10	SA 10.2	183
450	16	PN16	640	330	400	615	336	415	13	325	361	85.7	105	F10	SA 10.2	222
500	16	PN16	715	350	500	713	368	464	37.5	363	394	100	120	F10	SA 10.2	330
600	16	PN16	840	390	300	687	442	537	119	425	370	77.4	300	F10	SA 10.2	458
700	16	PN16	910	430	400	812	485	712	184.5	453	480	74.2	540	F10	SA 10.2	661
800	16	PN16	1025	470	400	860	533	660	184.5	518	480	112.6	540	F10	SA 10.2	813
900	16	PN16	1125	510	400	909	596	709	207	568	495	87.1	992	F10	SA 10.2	1.103
1000	16	PN16	1255	550	400	1000	663	800	230	643	545	111.3	1024	F10	SA 10.2	1.359
1100	16	PN16	1355	590	630	1170	703	855	278	683	655	132.4	1088	F14	SA 14.2	1.811
1200	16	PN16	1485	630	630	1247	783	932	278	748	655	161.8	1088	F14	SA 14.2	2.336
1300	16	PN16	1585	670	630	1285	818	970	278	798	655	194.9	1088	F14	SA 14.2	3.170
1400	16	PN16	1685	710	630	1343	883	1028	310	853	725	170.3	1650	F14	SA 14.2	3.820
1500	16	PN16	1820	750	630	1410	935	1095	310	915	725	197.2	1650	F14	SA 14.2	4.090
1600	16	PN16	1930	790	630	1500	1005	1185	310	975	725	224	1650	F14	SA 14.2	5.170
1800	16	PN16	2130	870	630	1578	1125	1263	359.5	1075	767	292.6	1550	F14	SA 14.6	6.850
2000	16	PN16	2345	950	630	1692	1198	1377	429.5	1178	815	344.5	1550	F14	SA 14.6	9.050

4.3. PN25

DN (мм)	Макс раб. давл. (бар)	Фланцевое соединение	ØD (мм)	L (мм)	Ød (мм)	e1 (мм)	e2 (мм)	e3 (мм)	e4 (мм)	h1 (мм)	h2 (мм)	Уси- лие (нм)	Коэф.	ISO5210	привод AUMA	Вес (кг)
100	25	PN25	235	190	300	329	110	180	54.5	110	240	15.1	34	F10	SA 07.2	33
125	25	PN25	270	200	300	329	110	180	54.5	125	240	15.1	34	F10	SA 07.2	36
150	25	PN25	300	210	300	356	130	207	54.5	125	240	22.7	34	F10	SA 07.2	40
200	25	PN25	360	230	300	391	160	241.5	54.5	185	240	44.6	34	F10	SA 07.6	56
250	25	PN25	425	250	300	437	219	290.5	64.5	218	250	70.1	38	F10	SA 10.2	95
300	25	PN25	485	270	300	471	244	321	79	243	257	112.1	40	F10	SA 10.2	122
350	25	PN25	555	290	400	551	279	351	13	283	361	76.3	105	F10	SA 10.2	166
400	25	PN25	620	310	400	598	301	398	13	315	361	109.6	105	F10	SA 10.2	203
450	25	PN25	670	330	500	667	336	417	37.5	340	394	130.6	120	F14	SA 14.2	240
500	25	PN25	730	350	500	763	368	513	22.5	370	445	123	168	F10	SA 10.2	348
600	25	PN25	845	390	400	801	442	600	184.5	425	480	73	540	F10	SA 10.2	476
700	25	PN25	960	430	400	812	485	712	184.5	477	480	106.7	540	F10	SA 10.2	720
800	25	PN25	1085	470	400	860	533	660	207	548	495	83.9	992	F10	SA 10.2	1.184
900	25	PN25	1185	510	400	967	596	767	230	598	545	110.9	1024	F10	SA 10.2	1.205
1000	25	PN25	1320	550	630	1177	663	862	278	676	655	136.8	1088	F14	SA 14.2	1.490
1100	25	PN25	1420	590	630	1202	735	887	278	715	655	174.7	1088	F14	SA 14.2	2.186
1200	25	PN25	1530	630	630	1305	783	990	310	770	725	161.3	1650	F14	SA 14.2	3.070
1300	25	PN25	1645	670	630	1323	848	1008	310	828	725	194.9	1650	F14	SA 14.2	3.420
1400	25	PN25	1755	710	630	1410	883	1095	310	890	725	231.7	1650	F14	SA 14.2	4.220
1500	25	PN25	1865	750	630	1441	958	1126	359.5	938	767	273.1	1550	F14	SA 14.6	5.350
1600	25	PN25	1975	790	630	1508	1005	1193	359.5	1000	767	317.2	1550	F14	SA 14.6	6.150
1800	25	PN25	2195	870	630	1664	1125	1349	429.5	1110	815	390	1550	F14	SA 14.6	8.750
2000	25	PN25	2425	950	800	1850	1238	1510	513	1218	900	478.8	1600	F14	SA 14.6	11.150

5. Общее

5.1. Требования безопасности

При эксплуатации данной арматуры следует соблюдать общепризнанные технические правила и стандарты. Установку может осуществлять только квалифицированный персонал.

Изменять данное изделие и его детали по собственному усмотрению недопустимо. В случае возникновения повреждений по причине несоблюдения настоящей инструкции, DYARM отказывается от каких-либо гарантийных обязательств.

5.2. Применение по назначению

В случае, если предполагается использование арматуры в условиях, отличных от расчетных, необходимо получение письменного согласования производителя.

6. Транспортировка и хранение

6.1. Транспортировка

Упаковка для транспортировки арматуры к месту эксплуатации должна соответствовать размеру арматуры, быть устойчивой, обеспечивать защиту от погодных условий и механических повреждений.

Арматура транспортируется всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на данном виде транспорта.

При транспортировке в особых климатических условиях (например, в условиях с повышенной влажностью при перевозке по воде) арматура должна быть упакована в пленку и укомплектована осушителями.

Во время перевозки и хранения следует обеспечивать защиту от внешних воздействий для заводского антикоррозионного покрытия.

6.2. Хранение

Арматуру следует хранить в сухом, проветриваемом помещении, защищенном от воздействия атмосферных осадков, вдали от нагревательных приборов.

Детали арматуры, влияющие на рабочие характеристики, необходимо защищать от загрязнения.

7. Установка в трубопровод

7.1. Требования к месту монтажа

К монтажу арматуры допускается только квалифицированный персонал, обладающий необходимыми знаниями и навыками, изучивший правила эксплуатации арматуры.

Перед началом монтажа арматуры между фланцами трубопровода необходимо убедиться, что они находятся в одной плоскости и на одной оси.

В противном случае на корпус арматуры будет оказываться недопустимо большая дополнительная нагрузка, в связи с чем может возникнуть угроза разрушения арматуры.

Арматуру следует устанавливать на трубу максимально без натяжения. Чтобы не повредить защитное покрытие на фланцах, необходимо соблюдать следующее условие: расстояние между фланцами трубопровода должно соответствовать строительной длине арматуры.

В процессе монтажа притягивать фланцы к арматуре запрещается. При проведении работ с повышенной вероятностью загрязнения (малярные, штукатурные работы и тп) арматуру необходимо предохранять от попадания грязи.

7.2. Место установки

На месте установки арматуры необходимо обеспечить достаточное пространство для движущихся частей и про-

ведения проверок и технического обслуживания.

Арматуру, установленную на открытом воздухе, необходимо защитить от внешних атмосферных условий (например, обледенения, атмосферных осадков).

7.3. Инструкция по монтажу и соединительные элементы

После хранения и транспортировки арматуры убедитесь, что она не была повреждена. Предохраняйте арматуру от загрязнения при строительных работах до момента установки. Специальные крышки, защищающие важные функциональные части арматуры (диск, уплотнение, внутренняя поверхность), следует убирать только непосредственно перед ее монтажом.

Перед установкой необходимо очистить от загрязнений все важные функциональные части (диск, уплотнение, внутренняя поверхность). DYARM не несет ответственности за ущерб, причиненный частицами грязи и т.д.

Проверьте работу всех функциональных частей заранее, до установки. При последующей окраске арматуры следите, чтобы краска не попадала на движущиеся части.

При установке арматуры DYARM должны применяться только соответствующие параметрам подъемные и транспортирующие механизмы. Для облегчения установки арматура снабжена подъемными проушинами.

Запрещается крепить подъемные механизмы или стропы к диску или демпферу, так как это может привести к повреждению арматуры.

Для монтажа арматуры между фланцами трубопровода используются болты и гайки, либо шпильки и гайки, а также межфланцевые прокладки.

Для предотвращения лишнего напряжения и трещин во фланцах болты нужно закручивать равномерно крест-накрест. Запрещается «притягивать» трубу к арматуре. Если расстояние между арматурой и фланцем больше нужного, используйте более толстое уплотнение.

8. Эксплуатация

8.1. Допустимые и недопустимые параметры эксплуатации

Перед началом эксплуатации трубопровод необходимо прочистить для удаления окалины и грязи.

Необходимо соблюдать температурные характеристики и рабочее давление эксплуатации арматуры. Давление, оказываемое на закрытую арматуру, не должно превышать ее расчетное давление.

Следует соблюдать требования раздела 3 касательно места установки, положения при установке и минимальной скорости потока. Арматуру необходимо эксплуатировать только в пределах ограничений, установленных настоящей документацией.

9. Ввод в эксплуатацию

Ко вводу в эксплуатацию арматуры допускается только квалифицированный обученный персонал, обладающий необходимыми знаниями и навыками.

9.1. Визуальный контроль

Перед тем, как ввести арматуру в эксплуатацию, осмотрите все подвижные части и удостоверьтесь, что все резьбовые соединения посажены прочно.

9.2. Проверка рабочих функций и проверка давлением

Как минимум один раз полностью откройте и закройте все движущиеся части арматуры (диск, демпфер и т.п.) пе-

ред установкой, а также проверьте их на плавность хода.

Внимание!! Давление, действующее на закрытую арматуру, не должно превышать номинальное давление данной арматуры.

10. Обслуживание и безопасность

10.1. Общие требования к безопасности

Перед началом технического обслуживания или демон- тажом убедитесь, что изделие не находится под давлением и не имеет высокую температуру.

Необходимо перекрыть напорный трубопровод, сбросить давление и принять меры, предотвращающие не- преднамеренный запуск (обесточить запорную арматуру с электроприводами).

Следует учитывать, что на движущиеся части во время работы воздействует поток, во избежание вреда учитывай- те скорость потока. Соблюдайте технику безопасности в за- висимости от типа жидкости в трубопроводе! Проверьте все соединения по завершении работ по техническому об- служиванию.

Выполните шаги из Раздела 5 «Ввод в эксплуатацию».

10.2. Периодичность проверок

Арматуру необходимо проверять на герметичность, чет- кость срабатывания и коррозию как минимум раз в год, если эксплуатация происходит в нормальных условиях. Если условия эксплуатации экстремальны либо среда силь- но загрязнена — проверки следует проводить чаще.

Уплотнения в корпусе следует заменять по мере необхо- димости в зависимости от типа жидкости в трубопроводе.

10.3. Обслуживание и замена частей

Перечень запасных и изнашиваемых частей — в доку- ментации.

10.3.1. Проверка арматуры

К обслуживанию арматуры допускается только квалифи- цированный обученный персонал, обладающий необходи- мыми знаниями и навыками.

Арматуру необходимо демонтировать и очищать в соот- ветствии с рекомендуемыми сроками проверок. С особен- ной аккуратностью нужно очищать металлические элемен- ты уплотнения на диске и корпусе. При частом открытии или после длительной эксплуатации арматуры из-за уста- лости материала у уплотнений крышки или подшипников возможны протечки. Уплотнения находятся в кожах под- шипников и заменяются после разборки соответствующей детали.