

ЗАТВОР ПОВОРОТНЫЙ ДИСКОВЫЙ / 3500 ТИП WAFER-НЕРЖАВЕЮЩИЙ ДИСК



PN 6-10-16
DN 40 → DN 600

СТАНДАРТЫ ПРОИЗВОДСТВА

ДИЗАЙН	TS EN 593
ПРИСОЕДИНЕНИЕ	ТИП WAFER TS EN 1092-1 / ISO 7005-1
ФЛАНЕЦ – ФЛАНЕЦ	TS EN 558 Seri 20
РАЗМЕРЫ	ISO 5752 Seri 20
ИСПЫТАНИЯ	TS EN 12266-1
МАРКИРОВКА	TS EN 19

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Затвор поворотный дисковый, с диском из нержавеющей стали, серии 3500 гарантирует 100% герметичность посредством установки затвора перпендикулярно оси трубопровода, диска вращающегося на четвертьоборота (90 градусов) и внутреннего уплотнения.
- Устанавливается между 2 фланцами.
- Может использоваться в режиме регулирования, а также в режиме открыть-закрыть.
- Затворы комплектуются дисками из нержавеющей стали и вкладышами EPDM, NBR или VITON в зависимости от состава и температуры рабочей среды.
- По сравнению с другими типами затворов, затворы типа «Бабочка» обладают рядом преимуществ: экономичный дизайн, т.е. состоят из меньшего количества частей, что в свою очередь облегчает монтаж и замену затворов.

Дисковые затворы относительно легки в весе, уникальная конструкция позволяет экономить как и на самой стоимости продукта так и на затратах по установке и обслуживании затвора.

- Благодаря двойному штоку, потеря давления сводится к минимуму.
- Наружное и внутреннее эпоксидное порошковое покрытие корпуса гарантирует стабильную работу даже в самых сложных условиях.
- Ду350 и выше поставляется с редукторами в стандартной комплектации.
- Затвор абсолютно подлежит автоматизации. На затвор может устанавливаться как пневматический, так и электропривод. Верхний фланец позволяет монтаж приводов без дополнительных частей.

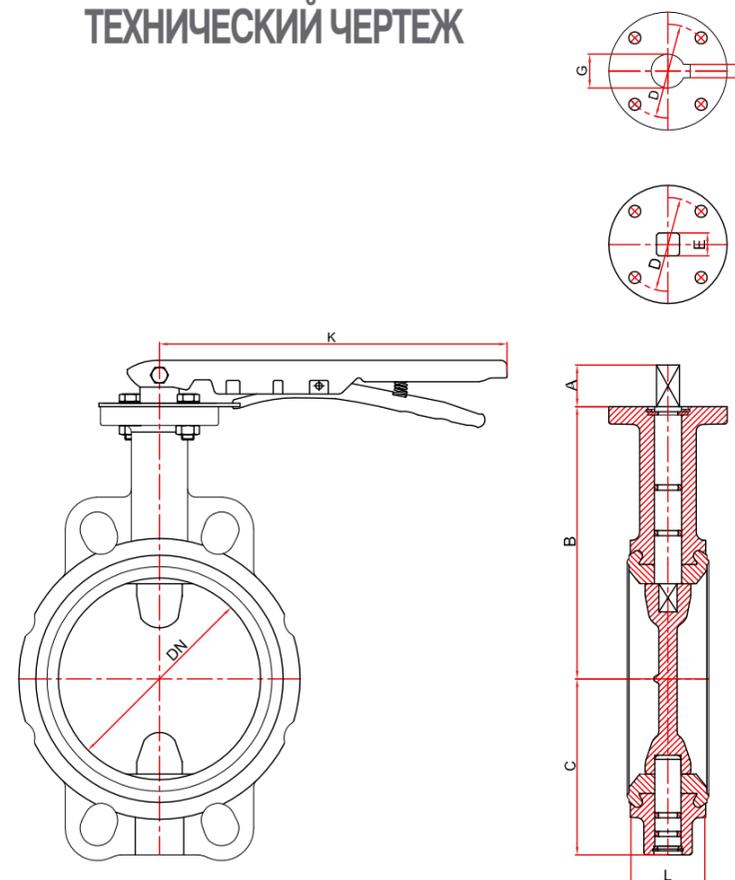
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Холодное и горячее водоснабжение, пар, сточные воды, водораспределение, водоочистка, вентиляция, текстильная промышленность, химические среды, пищевая промышленность, нефть, газ.

ТЕМПЕРАТУРА

- +130 °C (ЭПДМ)
- +100 °C (НИТРИЛ)
- +220 °C (ВИТОН)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ



ДЕТАЛИ И МАТЕРИАЛЫ

КОРПУС	EN-GJL-250 ЧУГУН (GG25) EN-GJL-400 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН (GGG40)
ДИСК	1.4301 - AISI 304 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 1.4401 - AISI 316 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
ШТОК	1.4021 - AISI 420 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 1.4301 - AISI 304 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 1.4401 - AISI 316 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
МАНЖЕТА	ЭПДМ НИТРИЛ ВИТОН
ПОКРЫТИЕ	ЭПОКСИДНО ПОРОШКОВОЕ ПОКРЫТИЕ

ДУ	РАЗМЕРЫ									ПОКАЗАТЕЛИ			РАЗМЕРЫ ШПИЛЕК	КОЛИЧЕСТВО ШПИЛЕК	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ КРЕПЕЖА Nm	РАЗМЕР ПОД КЛЮЧ (mm)
	Ømm	A	B	C	D	E	F	G	K	L	KV m³/h	КРУТЯЩ ИИ				
40	30	122	56	50	11x11	-	-	216	33	56	12	2,3	M16X100	4	205	24
50	30	127,5	61	50	11x11	-	-	216	43	105	21	2,8	M16X110	4	205	24
65	30	134	70	50	11x11	-	-	216	46	226	32	3,5	M16X110	4	205	24
80	30	157	92	50	11x11	-	-	216	46	417	40	3,9	M16X110	8	205	24
100	30	167	101	70	14x14	-	-	259	52	617	45	6	M16X120	8	205	24
125	30	180	116	70	14x14	-	-	259	56	1424	52	7,4	M16X130	8	205	24
150	30	203	131	70	17x17	-	-	259	56	2212	70	9	M20X130	8	400	30
200	30	228	164	102	17x17	-	-	350	60	4391	105	15,1	M20X140	12	400	30
250	30	266	197	102	22x22	-	-	375	68	9001	275	21,9	M24X160	12	691	36
300	30	291	223	102	22x22	-	-	375	78	9756	370	33,3	M24X170	12	691	36
350	45	370	282	125	22x22	-	-	-	78	10421	510	59,2	M24X180	16	691	36
400	45	400	310	140	27x27	-	-	-	102	12146	630	84,9	M27X200	16	1010	41
450	50	420	329	140	27x27	-	-	-	114	16863	690	103,6	M27X220	20	1010	41
500	50	480	390	165	-	14	48	-	127	22795	860	150	M30X240	20	1370	46
600	50	565	455	165	-	14	48	-	154	27502	1035	193	M33X280	20	1900	50

ЗАТВОР ПОВОРОТНЫЙ ДИСКОВЫЙ / 3550 ЧУГУННЫЙ ДИСК



PN 6-10-16
DN 40 → DN 300

СТАНДАРТЫ ПРОИЗВОДСТВА

ДИЗАЙН	TS EN 593
ПРИСОЕДИНЕНИЕ	ТИП WAFER TS EN 1092-1 / ISO 7005-1
ФЛАНЕЦ – ФЛАНЕЦ	TS EN 558 Seri 20
РАЗМЕРЫ	ПО ISO 5752 Seri 20
ИСПЫТАНИЯ	TS EN 12266-1
МАРКИРОВКА	TS EN 19

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Затвор поворотный дисковый, с чугунным диском и никелерованным покрытием, серии 3550 гарантирует 100% герметичность посредством установки затвора перпендикулярно оси трубопровода, диска вращающегося на четвертьоборота (90 градусов) и внутреннего уплотнения.
- Устанавливается между 2 фланцами.
- Может использоваться в режиме регулирования, а также в режиме открыть-закрыть.
- Затворы комплектуются дисками из чугуна с никелерованным покрытием и вкладышами EPDM, NBR или VITON в зависимости от состава и температуры рабочей среды.
- По сравнению с другими типами затворов, затворы типа «Баттерфляй» обладают рядом преимуществ: экономичный

дизайн, т.е. состоят из меньшего количества частей, что в свою очередь облегчает монтаж и замену затворов. Дисковые затворы относительно легки в весе, уникальная конструкция позволяет экономить как и на самой стоимости продукта так и на затратах по установке и обслуживанию затвора.

- Благодаря двойному штоку, потеря давления сводится к минимуму.
- Наружное и внутреннее эпоксидно порошковое покрытие корпуса гарантирует стабильную работу даже в самых сложных условиях.
- Затвор абсолютно подлежит автоматизации. На затвор может устанавливаться как пневматический, так и электропривод. Верхний фланец позволяет монтаж приводов без дополнительных частей.

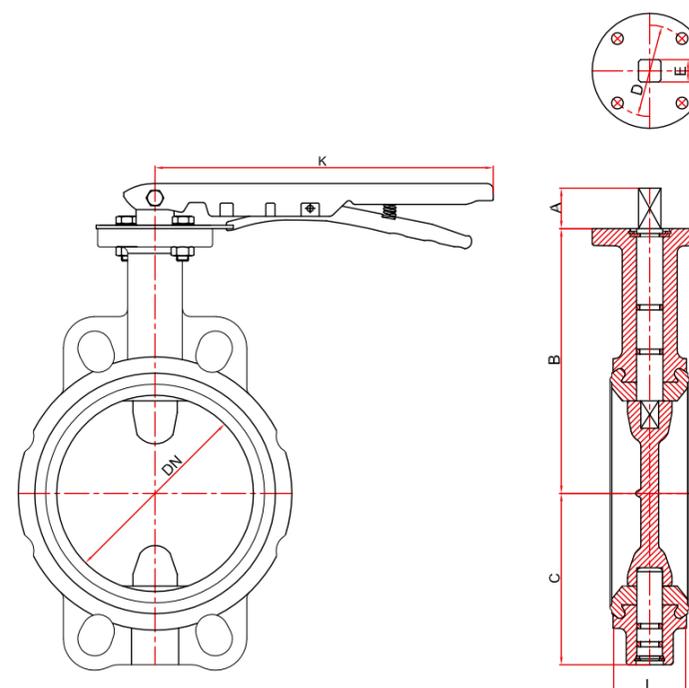
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Холодное и горячее водоснабжение, пар, сточные воды, водораспределение, водоочистка, вентиляция, текстильная промышленность, химические среды, пищевая промышленность, нефть, газ.

ТЕМПЕРАТУРА

- + 130 °C (ЭПДМ)
- + 100 °C (НИТРИЛ)
- + 220 °C (ВИТОН)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ



ДЕТАЛИ И МАТЕРИАЛЫ

КОРПУС	EN-GJL-250 ЧУГУН (GG25) EN-GJL-400 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН (GGG40)
ДИСК	EN-GJS-400 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН (GGG40) С НИКЕЛЕРОВАННЫМ ПОКРЫТИЕМ
ШТОК	1.4021 - AISI 420 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
МАНЖЕТА	ЭПДМ НИТРИЛ ВИТОН
ПОКРЫТИЕ	ЭПОКСИДНО ПОРОШКОВОЕ ПОКРЫТИЕ

ДУ	РАЗМЕРЫ							ПОКАЗАТЕЛИ			РАЗМЕРЫ ШПИЛЕК	КОЛИЧЕСТВО ШПИЛЕК	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ КРЕПЕЖА Nm	РАЗМЕР ПОД КЛЮЧ (mm)
	Ømm	A	B	C	D	E	K	L	KV m³/h	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ				
40	30	122	56	50	11x11	216	33	56	12	2,3	M16x100	4	205	24
50	30	127,5	61	50	11x11	216	43	105	21	2,8	M16x110	4	205	24
65	30	134	70	50	11x11	216	46	226	32	3,5	M16x110	4	205	24
80	30	157	92	50	11x11	216	46	417	40	3,9	M16x110	8	205	24
100	30	167	101	70	14x14	259	52	617	45	6	M16x120	8	205	24
125	30	180	116	70	14x14	259	56	1424	52	7,4	M16x130	8	205	24
150	30	203	131	70	17x17	259	56	2212	70	9	M20x130	8	400	30
200	30	228	164	102	17x17	350	60	4391	105	15,1	M20x140	12	400	30
250	30	266	197	102	22x22	375	68	9001	275	21,9	M24x160	12	691	36
300	30	291	223	102	22x22	375	78	9756	370	33,3	M24x170	12	691	36

ЗАТВОР ПОВОРОТНЫЙ ДИСКОВЫЙ / 3600 ТИП LUG - НЕРЖАВЕЮЩИЙ ДИСК



PN 16
DN 40 → DN 400

СТАНДАРТЫ ПРОИЗВОДСТВА

ДИЗАЙН	TS EN 593
ПРИСОЕДИНЕНИЕ	ТИП WAFER TS EN 1092-2 / ISO 7005-2
ФЛАНЕЦ – ФЛАНЕЦ	TS EN 558 Seri 20
РАЗМЕРЫ	ПО ISO 5752 Seri 20
ИСПЫТАНИЯ	TS EN 12266-1
МАРКИРОВКА	TS EN 19

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Затвор поворотный дисковый типа Lug, с диском из нержавеющей стали, серии 3600 гарантирует 100% герметичность посредством установки затвора перпендикулярно оси трубопровода, диска вращающегося на четвертьоборота (90 градусов) и внутреннего уплотнения.
- В отличие от затвора типа Wafer, этот затвор имеет резьбовые проушины в выступах корпуса, и этот затвор устанавливается с помощью соответствующих болтов или шпилек. Резьба позволяет этому типу затвора держаться на одном фланце, если другой фланец демонтирован, поэтому тип Lug может использоваться как затвор отключения в конце трубопровода. Из-за резьбы, присоединительные фланцы типа Lug стандартны, поэтому затвор 3600 типа Lug, может использоваться только с присоединительными фланцами PN16.
- Может использоваться в режиме регулирования, а также в режиме открыть-закрыть.
- Затворы комплектуются дисками из нержавеющей стали и

вкладышами EPDM, NBR или VITON в зависимости от состава и температуры рабочей среды.

- По сравнению с другими типами затворов, затворы типа «Баттерфляй» обладают рядом преимуществ: экономичный дизайн, т.е. состоят из меньшего количества частей, что в свою очередь облегчает монтаж и замену затворов. Дисковые затворы типа относительно легки в весе, уникальная конструкция позволяет экономить как и на самой стоимости продукта так и на затратах по установке и обслуживании затвора.
- Благодаря двойному штоку, потеря давления сводится к минимуму.
- Наружное и внутреннее эпоксидное порошковое покрытие корпуса гарантирует стабильную работу даже в самых сложных условиях.
- Затвор абсолютно подлжит автоматизации. На затвор может устанавливаться как пневматический, так и электропривод. Верхний фланец позволяет монтаж приводов без дополнительных частей.

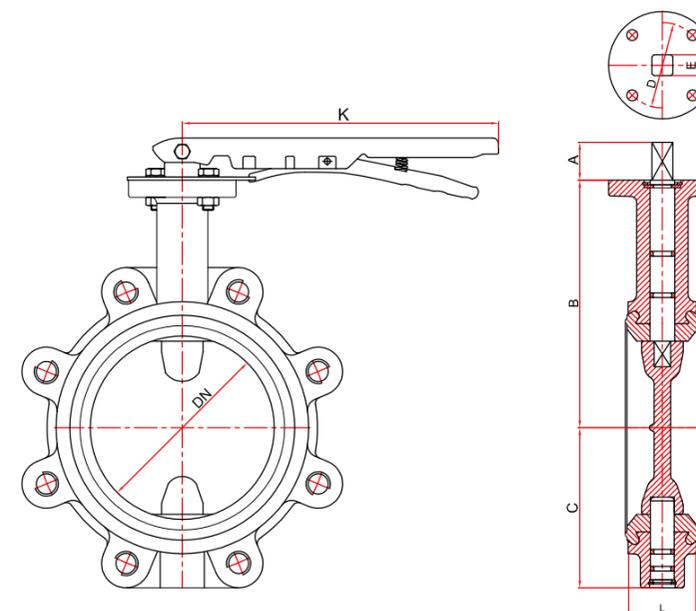
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Холодное и горячее водоснабжение, пар, сточные воды, водораспределение, водоочистка, вентиляция, текстильная промышленность, химические среды, продовольствие, нефть, газ.

ТЕМПЕРАТУРА

- +130 °C (ЭПДМ)
- +100 °C (НИТРИЛ)
- +220 °C (ВИТОН)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ



ДЕТАЛИ И МАТЕРИАЛЫ

КОРПУС	EN-GJL-250 ЧУГУН (GG25) EN-GJL-400 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН (GGG40)
ДИСК	1.4301 - AISI 304 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 1.4401 - AISI 316 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
ШТОК	1.4021 - AISI 420 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 1.4301 - AISI 304 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 1.4401 - AISI 316 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
МАНЖЕТА	ЭПДМ НИТРИЛ ВИТОН
ПОКРЫТИЕ	ЭПОКСИДНО ПОРОШКОВОЕ ПОКРЫТИЕ

ДУ	РАЗМЕРЫ							ПОКАЗАТЕЛИ			РАЗМЕРЫ ШПИЛЕК	КОЛИЧЕСТВО ШПИЛЕК	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ КРЕПЕЖА Nm	РАЗМЕР ПОД КЛЮЧ (мм)
	Ømm	A	B	C	D	E	K	L	KV m³ / h	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ				
40	30	122	56	50	11x11	216	33	56	12	2,9	M16X30	4X2	205	24
50	30	127,5	61	50	11x11	216	43	105	21	3,6	M16X35	4X2	205	24
65	30	134	70	50	11x11	216	46	226	32	4,1	M16X40	4X2	205	24
80	30	157	92	50	11x11	216	46	417	40	5,1	M16X40	8X2	205	24
100	30	167	101	70	14x14	259	52	617	45	7,4	M16X45	8X2	205	24
125	30	180	116	70	14x14	259	56	1424	52	9,3	M16X50	8X2	205	24
150	30	203	131	70	17x17	259	56	2212	70	11,1	M20X50	8X2	400	30
200	30	228	164	102	17x17	350	60	4391	105	18,8	M20X50	12X2	400	30
250	30	266	197	102	22x22	375	68	9001	275	29,1	M24X60	12X2	691	36
300	30	291	223	102	22x22	375	78	9756	370	41,5	M24X65	12X2	691	36
350	45	370	282	125	22x22	-	78	10421	510	80	M24X65	16X2	691	36
400	45	400	310	140	27x27	-	102	12146	630	120	M27X75	16X2	1010	41

ЗАТВОР ПОВОРОТНЫЙ ДИСКОВЫЙ / 3600 ТИП LUG - ЧУГУННЫЙ ДИСК



PN 16
DN 40 → DN 300

СТАНДАРТЫ ПРОИЗВОДСТВА

ДИЗАЙН	TS EN 593
ПРИСОЕДИНЕНИЕ	ТИП WAFER TS EN 1092-2 / ISO 7005-2
ФЛАНЕЦ - ФЛАНЕЦ	TS EN 558 Seri 20
РАЗМЕРЫ	ПО ISO 5752 Seri 20
ИСПЫТАНИЯ	TS EN 12266-1
МАРКИРОВКА	TS EN 19

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Затвор поворотный дисковый типа Lug, с чугунным диском и никелерованным покрытием, серии 3600 гарантирует 100% герметичность посредством установки затвора перпендикулярно оси трубопровода, диска вращающегося на четвертьоборота (90 градусов) и внутреннего уплотнения.
- В отличие от затвора типа Wafer, этот затвор имеет резьбовые проушины в выступах корпуса, и этот затвор устанавливается с помощью соответствующих болтов или шпилек. Резьба позволяет этому типу затвора держаться на одном фланце, если другой фланец демонтирован, поэтому тип Lug может использоваться как затвор отключения в конце трубопровода. Из-за резьбы, присоединительные фланцы типа Lug стандартны, поэтому затвор 3600 типа Lug, может использоваться только с присоединительными фланцами PN16.
- Может использоваться в режиме регулирования, а также в режиме открыть-закрыть.
- Затворы комплектуются дисками из чугуна и вкладышами EPDM, NBR или VITON в зависимости от состава и температуры рабочей среды.

- По сравнению с другими типами затворов, затворы типа «Баттерфляй» обладают рядом преимуществ: экономичный дизайн, т.е. состоят из меньшего количества частей, что в свою очередь облегчает монтаж и замену затворов. Дисковые затворы типа относительно легки в весе, уникальная конструкция позволяет экономить как и на самой стоимости продукта так и на затратах по установке и обслуживанию затвора.
- Благодаря двойному штоку, потеря давления сводится к минимуму.
- Наружное и внутреннее эпоксидно порошковое покрытие корпуса гарантирует стабильную работу даже в самых сложных условиях.
- Затвор абсолютно подлежит автоматизации. На затвор может устанавливаться как пневматический, так и электропривод. Верхний фланец позволяет монтаж приводов без дополнительных частей.

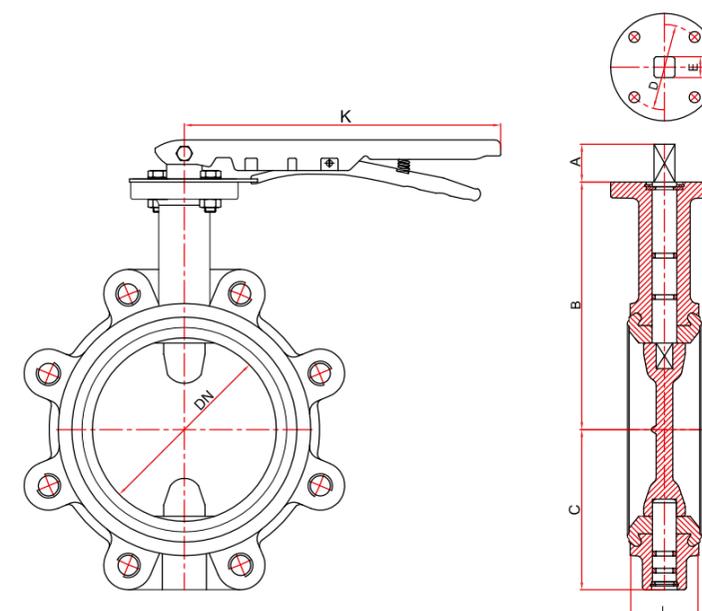
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Холодное и горячее водоснабжение, пар, сточные воды, водораспределение, водоочистка, вентиляция, текстильная промышленность, химические среды, пищевая промышленность, нефть, газ.

ТЕМПЕРАТУРА

- + 130 °C (ЭПДМ)
- + 100 °C (НИТРИЛ)
- + 220 °C (ВИТОН)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ

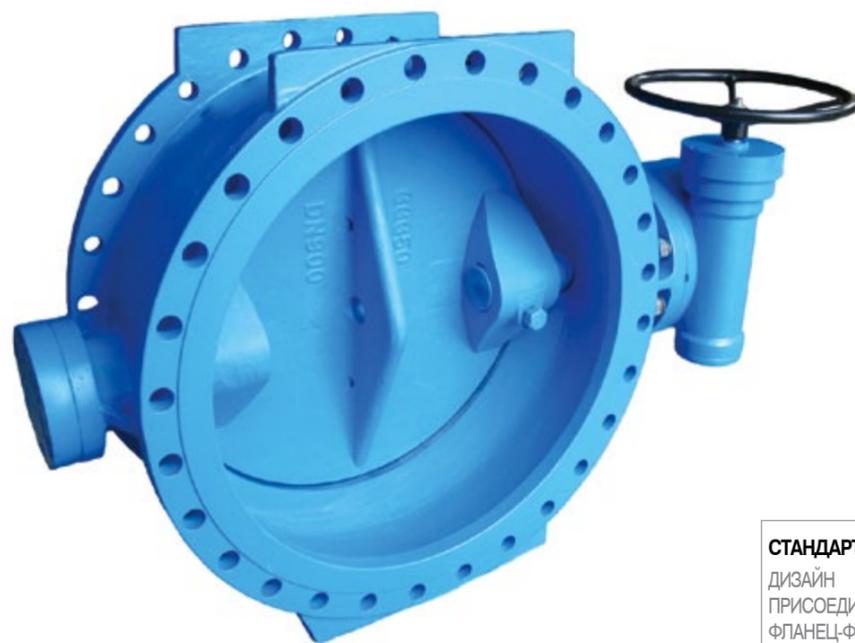


ДЕТАЛИ И МАТЕРИАЛЫ

КОРПУС	EN-GJL-250 ЧУГУН (GG25) EN-GJL-400 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН (GGG40)
ДИСК	EN-GJS-400 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН (GGG40) С НИКЕЛЕРОВАННЫМ ПОКРЫТИЕМ
ШТОК	1.4021 - AISI 420 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
МАНЖЕТА	ЭПДМ НИТРИЛ ВИТОН
ПОКРЫТИЕ	ЭПОКСИДНО ПОРОШКОВОЕ ПОКРЫТИЕ

ДУ	РАЗМЕРЫ							ПОКАЗАТЕЛИ			РАЗМЕРЫ ШПИЛЕК	КОЛИЧЕСТВО ШПИЛЕК	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ КРЕПЕЖА Nm	РАЗМЕР ПОД КЛЮЧ (mm)
	Ømm	A	B	C	D	E	K	L	KV m³ / h	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ				
40	30	122	56	50	11x11	216	33	56	12	2,9	M16X30	4X2	205	24
50	30	127,5	61	50	11x11	216	43	105	21	3,6	M16X35	4X2	205	24
65	30	134	70	50	11x11	216	46	226	32	4,1	M16X40	4X2	205	24
80	30	157	92	50	11x11	216	46	417	40	5,1	M16X40	8X2	205	24
100	30	167	101	70	14x14	259	52	617	45	7,4	M16X45	8X2	205	24
125	30	180	116	70	14x14	259	56	1424	52	9,3	M16X50	8X2	205	24
150	30	203	131	70	17x17	259	56	2212	70	11,1	M20X50	8X2	400	30
200	30	228	164	102	17x17	350	60	4391	105	18,8	M20X50	12X2	400	30
250	30	266	197	102	22x22	375	68	9001	275	29,1	M24X60	12X2	691	36
300	30	291	223	102	22x22	375	78	9756	370	41,5	M24X65	12X2	691	36

ЗАТВОР ПОВОРОТНЫЙ ДИСКОВЫЙ / 3800 ФЛАНЦЕВЫЙ - ДВОЙНОЙ ЭКСЦЕНТРИСИТЕТ



PN 10-16-25
DN100 → DN2000

СТАНДАРТЫ ПРОИЗВОДСТВА

ДИЗАЙН	TS EN 593
ПРИСОЕДИНЕНИЕ	ТИП WAFER TS EN 1092-2 / ISO 7005-2
ФЛАНЕЦ-ФЛАНЕЦ	TS EN 558 Seri 14 / DIN 3202 F4
ИСПЫТАНИЯ	TS EN 12266-1
МАРКИРОВКА	TS EN 19

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Затвор поворотный дисковый, с двойным эксцентриситетом, серии 3800 гарантирует 100% герметичность посредством установки затвора перпендикулярно оси трубопровода, диска вращающегося на четвертьоборота (90 градусов) и седла корпуса из нержавеющей стали, позволяющее полностью защитить от коррозии.
- Корпус и диск выполнены из высокопрочного чугуна, что гарантирует высокую долговечность в трубопроводе. Высокая степень сопротивления гидроударам.
- Дизайн диска позволяет снизить потери давления.
- Уплотнение, выполненное из ЭПДМ или НБР легко заменяемо.
- Внутреннее и внешнее эпоксидно-порошковое покрытие минимальной толщиной 300 мкм
- Благодаря редуктору, управление затвором возможно при меньшем усилии.
- Затвор подлежит автоматизации. На затвор может устанавливаться как пневматический, так и электропривод. Верхний фланец позволяет монтаж приводов без дополнительных частей.

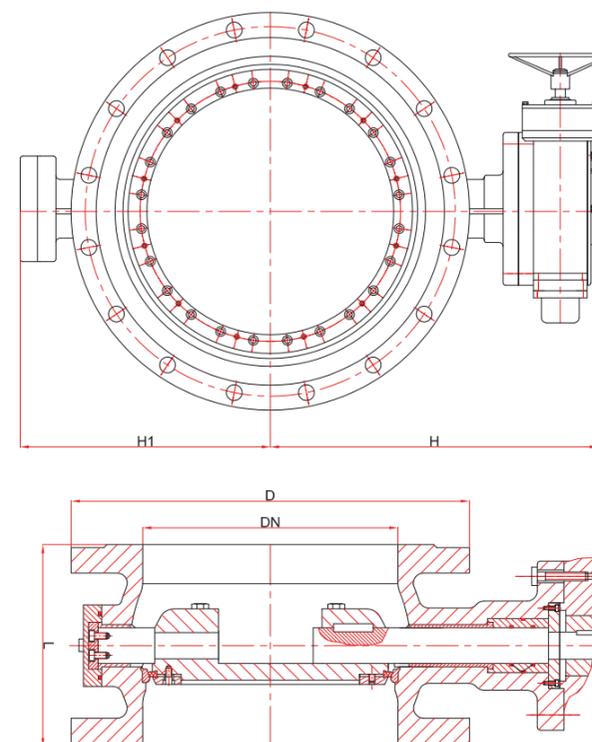
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сточные воды, водораспределение, водоочистка, вентиляция.

ТЕМПЕРАТУРА

- +130 °C (ЭПДМ)
- +100 °C (НИТРИЛ)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ



ДЕТАЛИ И МАТЕРИАЛЫ

КОРПУС	EN-GJL-400 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН (GGG40) EN-GJL-500 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН (GGG50)
ДИСК	EN-GJL-400 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН (GGG40) EN-GJL-500 ВЫСОКОПРОЧНЫЙ ЧУГУН (GGG50)
ШТОК	1.4021 - AISI 420 НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ
СЕДЛО	ЭПДМ НИТРИЛ ВИТОН
ПОКРЫТИЕ	ЭПОКСИДНО ПОРОШКОВОЕ ПОКРЫТИЕ

DN	PN 10						PN 16						PN 25					
	РАЗМЕРЫ				ПОКАЗАТЕЛИ		РАЗМЕРЫ				ПОКАЗАТЕЛИ		РАЗМЕРЫ				ПОКАЗАТЕЛИ	
Ømm	D	L	H	H1	КРУТЯЩ ИИ МОМЕНТ	ВЕС/ КГ	D	L	H	H1	КРУТЯЩ ИИ МОМЕНТ	ВЕС/ КГ	D	L	H	H1	КРУТЯЩ ИИ МОМЕНТ	ВЕС/ КГ
100	220	190	212	135	70	35	220	190	212	135	70	35	235	190	212	135	70	38
125	250	200	225	140	70	40	250	200	225	140	70	40	270	200	225	140	70	44
150	285	210	237	162	80	45	285	210	237	162	80	45	300	210	237	162	80	50
200	340	230	318	180	80	57	340	230	318	180	80	57	360	230	318	180	80	60
250	395	250	355	215	100	70	405	250	355	215	100	70	425	250	355	215	100	75
300	445	270	390	250	115	120	460	270	390	250	115	130	485	270	390	250	115	135
350	505	290	425	275	115	150	520	290	425	275	115	162	555	290	425	275	115	168
400	565	310	465	310	125	190	580	310	465	310	125	198	620	310	465	310	125	205
450	615	330	500	350	150	210	640	330	500	350	150	225	670	330	500	350	150	235
500	670	350	545	375	160	240	715	350	545	375	160	270	730	350	545	375	160	285
600	780	390	630	440	175	380	840	390	630	440	175	430	845	390	630	440	175	448
700	895	430	705	500	185	450	910	430	705	500	185	490	960	430	705	500	185	532
800	1015	470	765	560	185	665	1025	470	765	560	185	705	1085	470	765	560	185	750
900	1115	510	850	635	230	880	1125	510	850	635	230	957	1185	510	850	635	230	1002
1000	1230	550	920	710	290	1130	1255	550	920	710	290	1246	1320	550	920	710	290	1338

Производство больших диаметров по запросу клиента.