

Затворы поворотные
Назначение.

Затвор применяется в системах отопления, горячего водоснабжения, приточной вентиляции и в др. областях народного хозяйства как в качестве запорного устройства, так и для автоматического регулирования технологических процессов. Затвор является условно регулирующим.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- малые масса и строительная длина;
- высокая герметичность перекрытия потока в любом направлении;
- отсутствие контакта рабочей среды с корпусом;
- присоединение к трубопроводу – бесфланцевое стяжное;
- не требует дополнительное уплотнение мест присоединения к трубопроводу.

ТИП КОНСТРУКЦИИ	ТИП УПРАВЛЕНИЯ	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	МАТЕРИАЛ УПЛОТНЕНИЯ В ЗАТВОРЕ
ДИСКОВЫЕ	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ (ЭИМ)	ЧУГУН (Ч)	СТАЛЬ 20Х13 С ТЕФЛОНЫМ ПОКРЫТИЕМ (Р)
	ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ (ПИМ) РУЧНЫЕ		

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ЧУГУН (Ч)
УПЛОТНЕНИЕ В ЗАТВОРЕ	Р
СРЕДА	Вода, воздух, пар, вода морская, щелочи, спирт, кислоты минеральные и органические и их соли, гидроокись натрия и другие жидкие и газообразные среды нейтральные к материалам деталей соприкасающихся со средой
ТЕМПЕРАТУРА РАБОЧЕЙ СРЕДЫ, °С	-15...+130
ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ*, °С	-15...+50
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ	У2
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЗАТВОРА	Без видимых протечек, класс герметичности «А» по ГОСТ Р 54808

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

Конструкция затвора исключает необходимость применения дополнительных уплотнений по фланцам при монтаже на трубопровод. Вводить межфланцевые уплотнения не допускается. При монтаже учесть рекомендуемый минимальный внутренний диаметр трубопровода для исключения повреждения диска затвора:

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
МИНИМАЛЬНЫЙ ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА D _{min} , мм	33	36	45	65	94	108	147	200	250	302	330	380	478	581
МИНИМАЛЬНЫЙ РАДИАЛЬНЫЙ ЗАЗОР ОТ ДИСКА ДО D _{min} , мм	1,5							3,0					6,4	

Монтажное положение затвора – диск обязательно должен быть повернут на 10–15° от положения «закрыто». Установка затвора в закрытом положении приводит к значительным напряжениям в седловом уплотнении, что влечет за собой увеличение крутящего момента, необходимого для открытия затвора, уменьшение срока службы уплотнения. Для монтажа затвора рекомендуется использовать фланцы стальные приварные плоские тип 01 по ГОСТ Р 54432, шпильки по ГОСТ22042 или болты по ГОСТ7798.

Категорически запрещается производить приварку фланцев к трубопроводу, когда затвор посажен между фланцами.

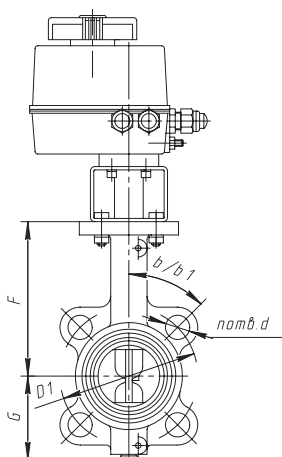
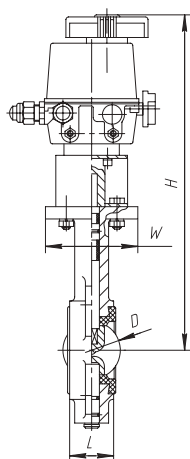
ГАРАНТИИ

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию. Срок консервации – 3 года. Срок службы корпусных деталей – не менее 30 лет, между капитальными ремонтами – не менее 5 лет.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ЗПДЭ PN16, DN125, SP2
ЗПД PN16, DN600

Затворы поворотные дисковые запорно-регулирующие с электрическим исполнительным механизмом ЗПДЭ DN40-600, PN1, 6МПа



МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАРКА МАТЕРИАЛА
КОРПУС	Сч20
ДИСК	КЧ30 с хромированным покрытием
ШТОК	Сталь 08Х18Н10Т
ВКЛАДЫШ	ЭПДМ – этиленпропиленовый каучук
УПЛОТНЕНИЕ ШТОКА	Сталь20Х13 с тефлоновым покрытием

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ

DN	Пропускная способность K _{vs} , м ³ /ч, в зависимости от угла открытия								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
40	0	1	3	6	11	18	30	53	59
50	0	2	5	12	21	35	59	105	117
65	0	4	11	25	46	76	126	226	251
80	1	7	21	46	82	137	228	410	455
100	1	10	31	70	124	207	345	621	690
125	2	23	68	152	273	455	759	1366	1518
150	3	35	108	242	435	725	1209	2176	2418
200	5	73	220	586	897	1479	2465	4436	4929
250	9	136	410	921	1675	2792	4653	8375	9306
300	10	150	455	1023	1861	3102	5170	9306	10340
350	12	179	543	1218	2217	3734	6223	11201	12445
400	14	204	641	1386	2521	4247	7078	12740	14155
500	23	360	1093	2455	4467	7524	12672	22810	25344
600	31	466	1412	3171	5770	9719	16368	29462	32736

ДОПУСТИМЫЙ ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЙ

Тип привода	Макс. нагруз. момент, Нм	ΔP, МПа (кгс/см ²), при комплектации ЭИМ									
		DN									
		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
SP 0	32	1,6 (16)	1,6 (16)	1,6 (16)	1,0(10)	-	-	-	-	-	-
SP 0.1	50	-	-	1,6 (16)	1,6 (16)	1,6 (16)	-	-	-	-	-
SP 1	80	-	-	-	-	-	1,6(16)	0,5 (5)	-	-	-
SP 2	125	-	-	-	-	-	1,6 (16)	1,6 (16)	-	-	-
SP 2.3	250	-	-	-	-	-	-	-	1,6(16)	0,5 (5)	-
SP 2.4	500	-	-	-	-	-	-	-	-	1,6(16)	1,6 (16)

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	D	G	F	W	L	D1	n	d	H
40	42	73	134	90	33	110	4	18	320
50	56	78	140	90	43	125	4	18	330
65	67	86	153	90	46	145	4	18	340
80	80	97	159	90	46	160	8	18	345
100	106	110	178	90	52	180	4	18	430
125	130	124	191	90	56	210	4	18	405
150	154	136	203	90	56	240	4	22	415
200	205	167	238	125	60	295	4	22	510
250	255	202	268	125	68	355	4	26	540
300	308	238	306	125	78	410	4	26	580
350	336	267	368	150	78	470	4	26	*
400	386	297	380	150	88	525	4	30	*
500	486	361	480	200	132	650	4	34	*
600	586	434	562	200	154	770	4	36	*

* H – уточнять при заказе

**Затворы поворотные
 дисковые запорно-регулирующие
 с пневматическим исполнительным механизмом
 ЗПДП DN40-400, PN1,6МПа**

МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАРКА МАТЕРИАЛА
КОРПУС	Сч20
ДИСК	КЧ30 с хромированным покрытием
ШТОК	Сталь 08Х18Н10Т
ВКЛАДЫШ	ЭПДМ – этиленпропиленовый каучук
УПЛОТНЕНИЕ ШТОКА	Сталь20Х13 с тефлоновым покрытием

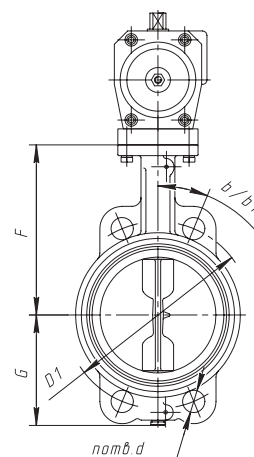
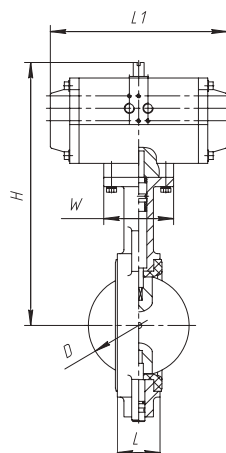
ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ

DN	Пропускная способность K_{v0} , м ³ /ч, в зависимости от угла открытия								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
40	0	1	3	6	11	18	30	53	59
50	0	2	5	12	21	35	59	105	117
65	0	4	11	25	46	76	126	226	251
80	1	7	21	46	82	137	228	410	455
100	1	10	31	70	124	207	345	621	690
125	2	23	68	152	273	455	759	1366	1518
150	3	35	108	242	435	725	1209	2176	2418
200	5	73	220	586	897	1479	2465	4436	4929
250	9	136	410	921	1675	2792	4653	8375	9306
300	10	150	455	1023	1861	3102	5170	9306	10340
350	12	179	543	1218	2217	3734	6223	11201	12445
400	14	204	641	1386	2521	4247	7078	12740	14155

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	D	G	F	W	L	D1	n	d	H	Тип ПИМ		Макс. нагруз. момент
										Двустороннего действия	Одностороннего действия	
40	42	73	134	90	33	110	4	18	254	82da0010	82sr0012	33/15
50	56	78	140	90	43	125	4	18	260	82da0010	82sr0012	70/25
65	67	86	153	90	46	145	4	18	273	82da0010	82sr0075	107/38
80	80	97	159	90	46	160	8	18	294	82da0012	82sr0014	166/60
100	106	110	178	90	52	180	4	18	313	82da0075	82sr0018	275/106
125	130	124	191	90	56	210	4	18	336	82da0014	82sr0070	361/128
150	154	136	203	90	56	240	4	22	363	82da0018	82sr0020	520/204
200	205	167	238	125	60	295	4	22	438	82da0070	82sr0080	710/265
250	255	202	268	125	68	355	4	26	488	82da0020	82sr0021	958/382
300	308	238	306	125	78	410	4	26	566	82da0079	82sr0023	1333/484
350	336	267	368	150	78	470	4	26	673	82da0080	82sr0077	2235/907
400	386	297	380	150	88	525	4	30	745	82da0021	82sr0077	3235/1410

*Максимальный нагрузочный момент указан при управляющем давлении в 0,6 (6) МПа (кгс/см²)



Затворы поворотные
дисковые с ручным управлением
ЗПД DN40-600, PN1,6МПа

МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ

НАИМЕНОВАНИЕ ДЕТАЛИ	МАРКА МАТЕРИАЛА
КОРПУС	Сч20
ДИСК	КЧ30 с хромированным покрытием
ШТОК	Сталь 08Х18Н10Т
ВКЛАДЫШ	ЭПДМ – этиленпропиленовый каучук
УПЛОТНЕНИЕ ШТОКА	Сталь20Х13 с тефлоновым покрытием

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ

DN	Пропускная способность $K_{vу}$, м ³ /ч, в зависимости от угла открытия								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
40	0	1	3	6	11	18	30	53	59
50	0	2	5	12	21	35	59	105	117
65	0	4	11	25	46	76	126	226	251
80	1	7	21	46	82	137	228	410	455
100	1	10	31	70	124	207	345	621	690
125	2	23	68	152	273	455	759	1366	1518
150	3	35	108	242	435	725	1209	2176	2418
200	5	73	220	586	897	1479	2465	4436	4929
250	9	136	410	921	1675	2792	4653	8375	9306
300	10	150	455	1023	1861	3102	5170	9306	10340
350	12	179	543	1218	2217	3734	6223	11201	12445
400	14	204	641	1386	2521	4247	7078	12740	14155
500	23	360	1093	2455	4467	7524	12672	22810	25344
600	31	466	1412	3171	5770	9719	16368	29462	32736

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

DN	D	G	F	W	L	D1	n	d	H
40	42	73	134	90	33	110	4	18	160
50	56	78	140	90	43	125	4	18	170
65	67	86	153	90	46	145	4	18	178
80	80	97	159	90	46	160	4	18	202
100	106	110	178	90	52	180	4	18	222
125	130	124	191	90	56	210	4	18	233
150	154	136	203	90	56	240	4	22	257
200	205	167	238	125	60	295	4	22	295
250*	255	202	268	125	68	355	4	26	340
300*	308	238	306	125	78	410	4	26	380
350*	336	267	368	150	78	470	4	26	420
400*	386	297	380	150	88	525	4	30	522
500*	486	361	480	200	132	650	4	34	604
600*	586	434	562	200	154	770	4	36	695

*DN250-600 комплектуются редуктором.

