



ЗАВОД

ЗНАМЯ ТРУДА

## КАТАЛОГ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОЙ АРМАТУРЫ

ЗАДВИЖКИ

ЗАТВОРЫ ДИСКОВЫЕ

ЗАТВОРЫ ОБРАТНЫЕ

КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ

РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ

КЛАПАНЫ ОБРАТНЫЕ

КРАНЫ ШАРОВЫЕ

# Задвижки клиновые с выдвижным шпинделем PN 16–160 DN 50–700

Код ОКП 374100

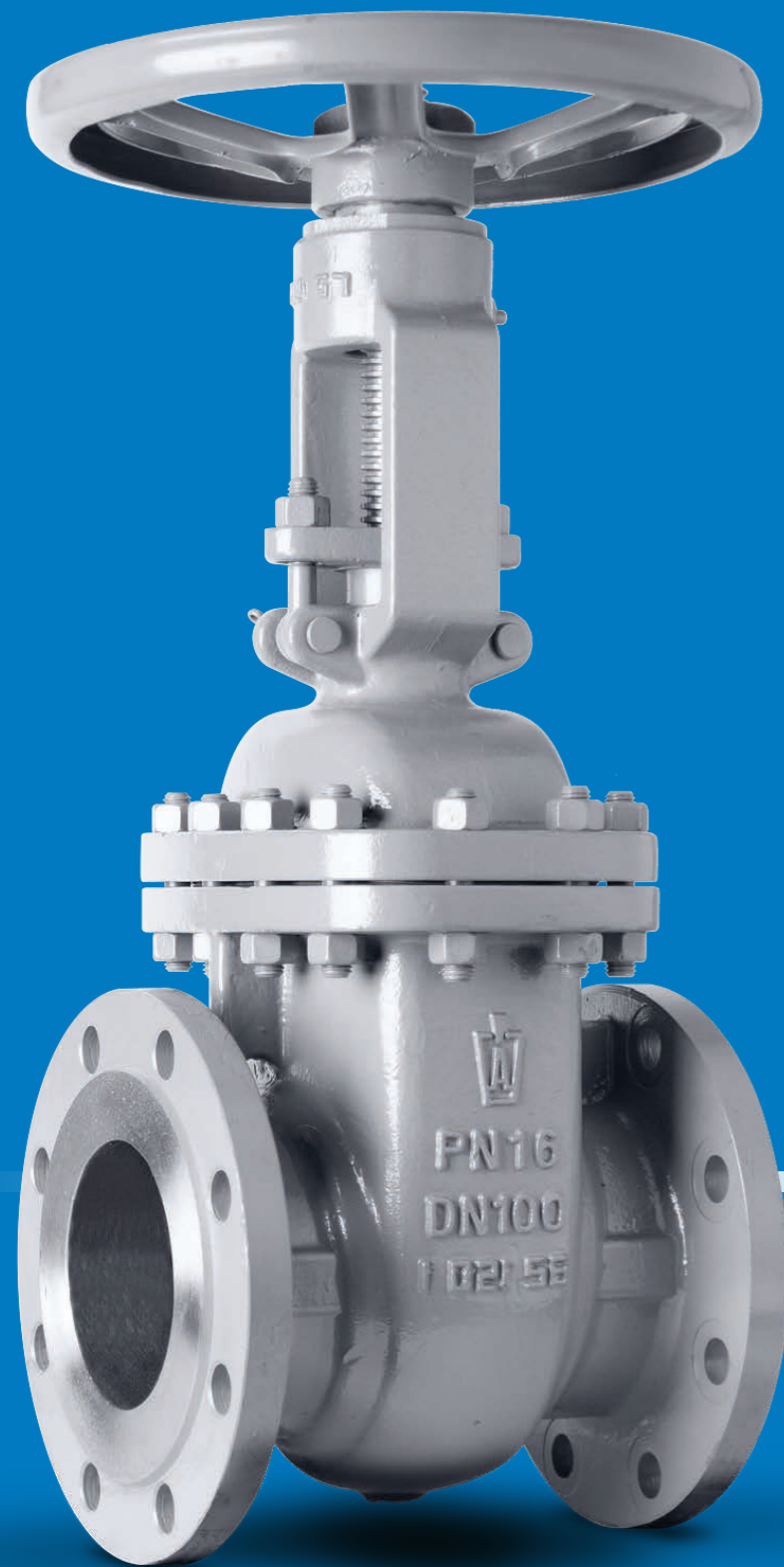
Изготовление и поставка по ТУ 3741-001-71430388-2005 и ГОСТ 5762-2002

## Применение

Задвижки клиновые с выдвижным шпинделем применяются для жидких и газообразных сред, по отношению к которым применяются материалы коррозионностойки с  $T_r$  до  $+565^{\circ}\text{C}$ .

## Достоинства

- по исполнению корпуса задвижки полнопроходные, что обеспечивает низкое гидравлическое сопротивление (не более 0,5) и делает их особенно ценными при применении на трубопроводах с высокой скоростью движения среды;
- коррозионностойкая наплавка на уплотнительных поверхностях корпуса и клина повышают надежность и длительность срока службы изделия;
- уплотнение в затворе обеспечивается как за счет действия на клин давления рабочей среды, так и дополнительного заклинивающего усилия. Благодаря этому клиновые задвижки имеют значительно более высокую степень герметичности, чем параллельные, и могут использоваться для работы в условиях близких к максимальным;
- для уплотнения узла «корпус-крышка» используются спирально-навитые прокладки, которые обеспечивают герметичность соединений, увеличивают ресурс уплотнения, снижают потери рабочей среды. Благодаря комбинации используемых материалов, СНП рекомендуется использовать, когда уплотнение подвергается большим колебаниям давлений и температур рабочей среды;
- кольца сальникового узла из терморасширенного графита (ТРГ) снижают фрикционный износ шпинделя и повышают долговечность сальникового уплотнения;
- для удобства в эксплуатации присутствует верхнее уплотнение.



## Задвижки

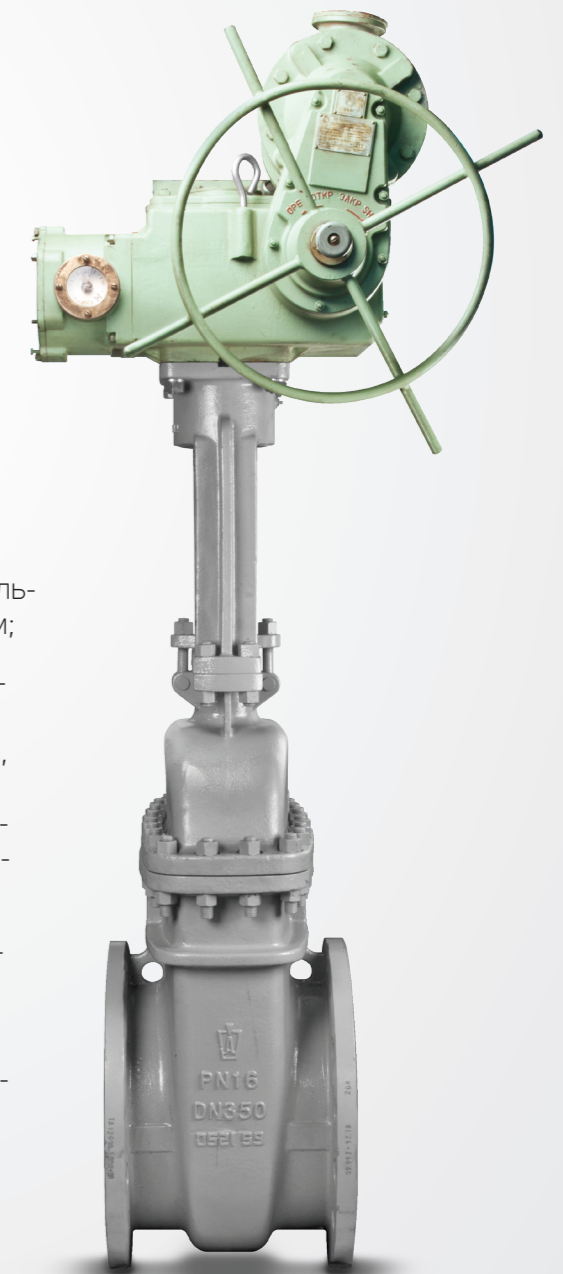
PN 16

PN 25

PN 40

PN 63

PN 160



## Основные технические характеристики

<b>Давление:</b>	PN 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 16,0 МПа
<b>Маркировка:</b>	ТД13016, ТД13025, ТД13040, ТД13063, ТД13160
<b>Среда рабочая:</b>	вода, нефть, нефтепродукты (содержащие сероводород до 0,1%), жидкие и газообразные углеводородные среды (неагрессивные к материалам, скорость коррозии в которых не более 0,1 мм в год), нефтехимические среды
<b>Температура рабочей среды:</b>	т/ф: ХХсХХХнж — от -40 до +425 °С; т/ф: ХХлсХХХнж — от -60 до +350 °С; т/ф: ХХнжХХХнж — от -60С до +425°С (возможна доработка задвижек из ст.12Х18Н9ТЛ и 12Х18Н12М3ТЛ на рабочую температуру до +565 °С); т/ф: ХХнжХХХнж — от -60 до +565 °С для стали 20Х5МЛ
<b>Температура окружающей среды:</b>	т/ф: ХХсХХХнж — от -40 до +40 °С; т/ф: ХХлсХХХнж — от -60 до +40 °С; т/ф: ХХнжХХХнж — от -60 до +40 °С
<b>Класс герметичности:</b>	«А» по ГОСТ 9544-2015
<b>Уплотнение в затворе:</b>	металл-металл
<b>По типу корпуса:</b>	полнопроходные
<b>Строительная длина:</b>	по ГОСТ 3706
<b>Тип управления:</b>	ручное (маховиком или маховиком через редуктор), от электропривода, от пневматического привода
<b>Установочное положение:</b>	- ручное (маховиком или маховиком через редуктор) — любое; - от электропривода и пневмопривода — приводом вверх (допускается отклонение от вертикали до 90° в любую сторону; при наклонном или горизонтальном положении должна быть предусмотрена дополнительная опора под электроприводом)
<b>Климатическое исполнение:</b>	У, Т, ТУ, ХЛ по ГОСТ 15150
<b>Присоединение к трубопроводу:</b>	фланцевое по ГОСТ 33259, ряд1 по требованию Заказчика фланцевые исполнения задвижек могут поставляться с ответными деталями (фланцы, прокладки, крепежные детали)
<b>Присоединение к приводу:</b>	по СТ ЦНБА 062 (по требованию заказчика, возможно изготовление задвижек с фланцем под электропривод, выполненным в соответствии требованиями ISO 5210)

### Таблица фигур:

<b>XX</b> тип арматуры 30 – задвижка клиновья	<b>XX</b> материал корпуса с – сталь 20Л/Ст3пс лс – сталь 20ГЛ нж – 12Х18Н9ТЛ (10Х18Н9Л содержание С≤0,08%) 12Х18Н12М3ТЛ 20Х5МЛ	<b>X</b> тип управления для ручного управления - не указывается 5 – редуктор 6 – пневмопривод 9 – электропривод	<b>XX</b> номер модели 41 – PN16 99 – PN25 15 – PN40 76 – PN63 45 – PN160	<b>XX</b> тип уплотнения нж – металл по металлу
---	---	--	---	---

### Пример обозначения:

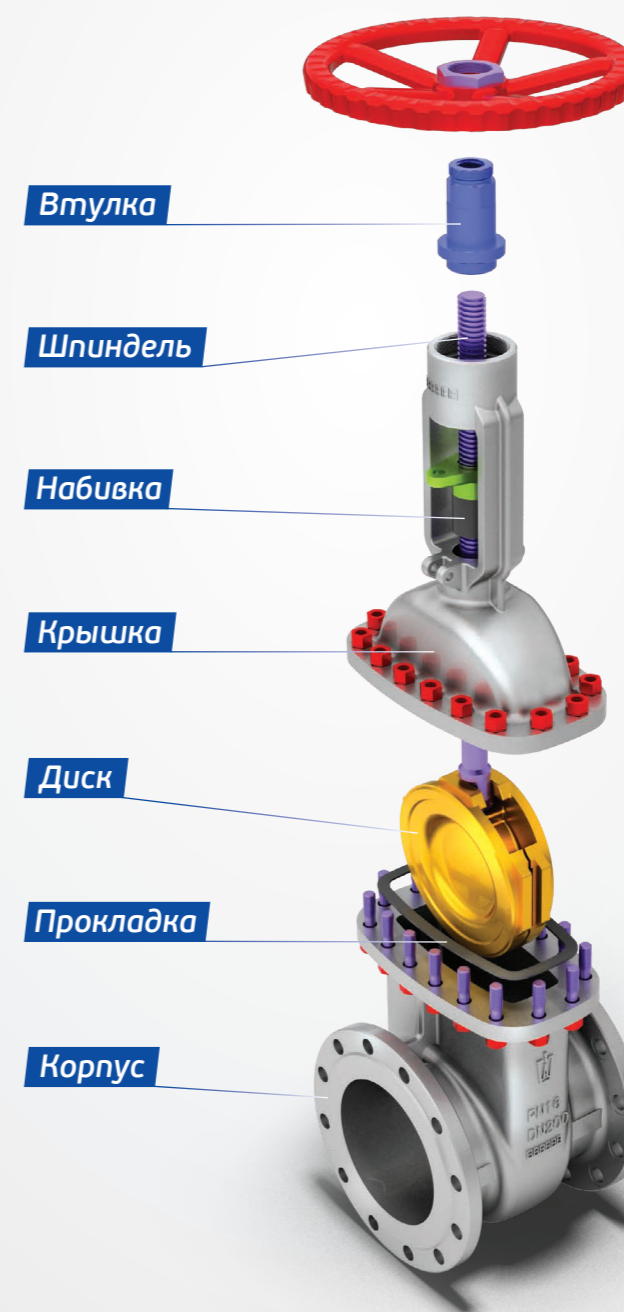
#### 30с541нж

Задвижка клиновья с выдвигным шпинделем, материал корпуса сталь 20Л, с управлением от редуктора, PN 1,6 МПа (16,0 кгс/см<sup>2</sup>), уплотнение – металлографитовая композиция металл по металлу

## Материалы основных деталей

Корпус	20Л	20ГЛ	20Х5МЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Крышка	20Л	20ГЛ	20Х5МЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Диск	20Л	20ГЛ	20Х5МЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Втулка	ЧН19Х3Ш				
Шпиндель	20Х13	14Х17Н2	08Х18Н10Т	08Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
Набивка	термо-расширенный графит				
Прокладка	спирально-навитая прокладка				

Наплавка корпусных деталей и диска производится в соответствии с материальным исполнением изделий и областей применения. Возможно изготовление наплавки по требованию Заказчика, в том числе и материалом Stellite.





PN 16  
DN 50–700

# Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем ТД13016

Задвижка клиновая  
с выдвижным шпинделем  
ТД13016

PN 16  
DN 50–700

**Давление:** 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ 33259 исп. В, ряд 1  
(по требованию возможно изготовление фланцев по ГОСТ 33259 исп. D, F, J, M)

**Присоединение к приводу:** по СТ ЦКБА 062  
(по требованию заказчика – в соответствии с ISO 5210)

**Управление задвижкой:** ручное (маховиком или маховиком через редуктор), от электропривода, от пневмопривода

управление маховиком

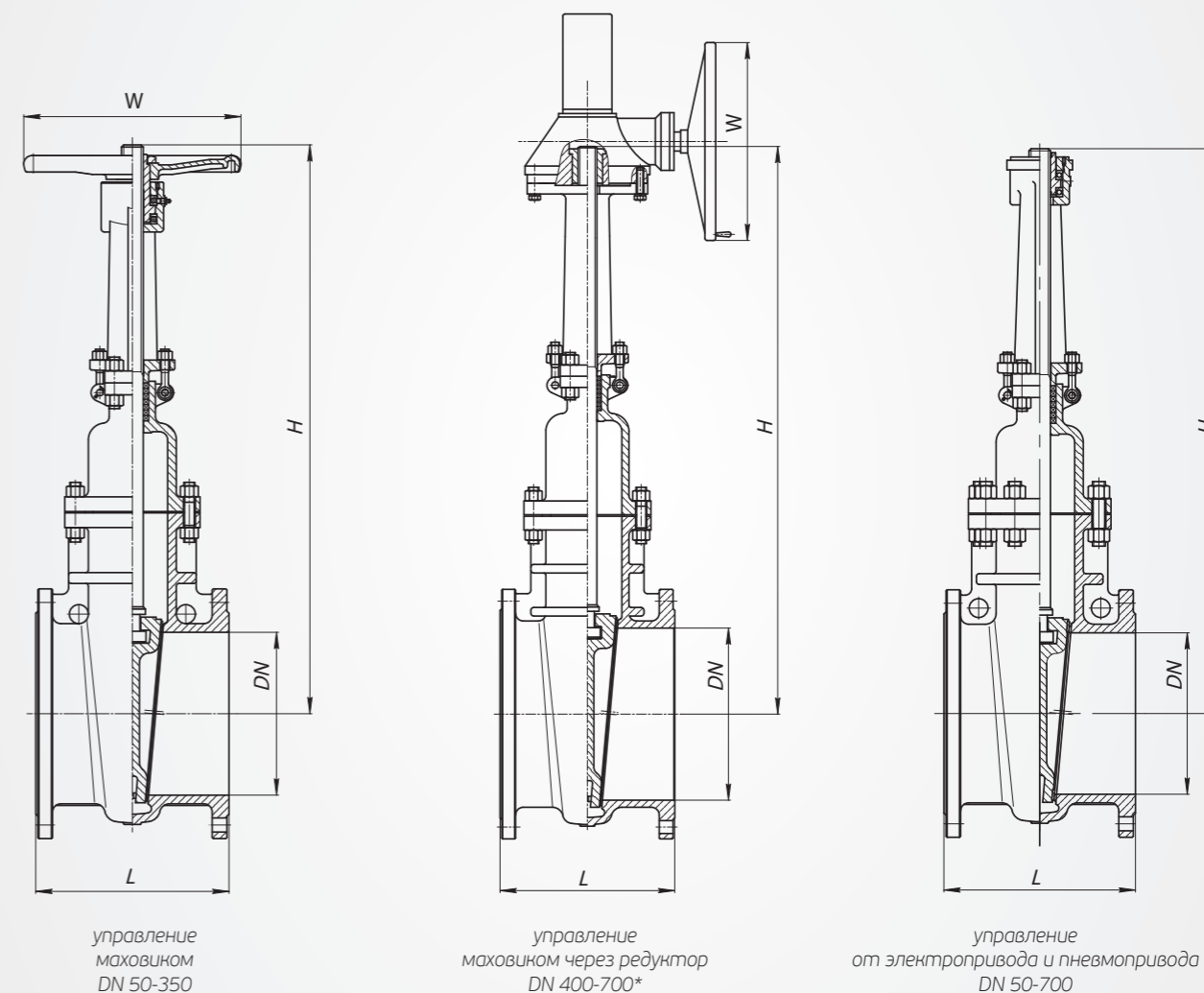
Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	W	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)41нж	50	178	340	200	17
	80	203	419	250	28
	100	229	453	280	38
	150	267	596	300	68
	200	292	738	350	111
	250	330	902	400	185
	300	356	1048	450	262
	350	381	1194	500	338

управление маховиком через редуктор

Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	W	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)541нж	350	381	1194	500	382
	400	406	1342	500	520
	500	457	1620	600	882
	600	508	1888	600	1235
	700	610	3123	600	1806

управление от электропривода

Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	Тип присоединения электропривода	Число оборотов шпинделя, необходимое для закрытия (открытия) задвижки	Момент, Нм	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)941нж	50	178	340	A	17	30	18
	80	203	419	A	20	65	29
	100	229	453	A	24	80	38
	150	267	596	A	43	90	70
	200	292	738	Б	37	180	110
	250	330	902	Б	46	200	185
	300	356	1048	Б	54	290	257
	350	381	1194	В	54	400	360
	400	406	1342	В	62	480	470
	500	457	1620	В	66	790	833
	600	508	1888	Г	70	1650	1140
	700	610	2259	Г	88	2400	1792



возможно управление маховиком через редуктор для Ду350 по требованию заказчика  
\* возможно управление маховиком для Ду400 по требованию заказчика

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru



PN 25  
DN 50–600

# Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем ТД13025

Задвижка клиновая  
с выдвижным шпинделем  
ТД13025

PN 25  
DN 50–600

**Давление:** 2,5 МПа (25 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ 33259 исп. В, ряд 1  
(по требованию возможно изготовление фланцев по ГОСТ 33259 исп. D, F, J, M)

**Присоединение к приводу:** по СТ ЦКБА 062  
(по требованию заказчика – в соответствии с ISO 5210)

**Управление задвижкой:** ручное (маховиком или маховиком через редуктор), от электропривода, от пневмопривода

управление маховиком

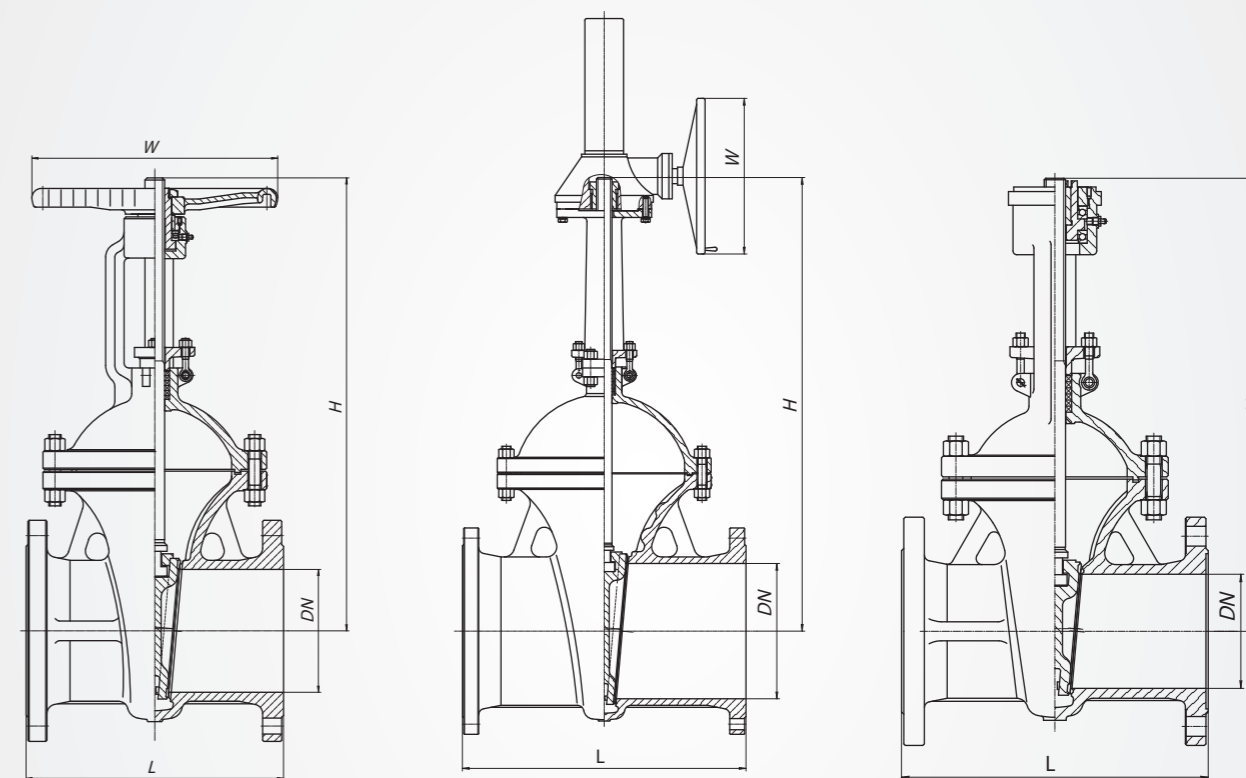
Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	W	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)99нж	50	216	340	200	20
	80	283	419	250	35
	100	305	452	300	50
	150	403	596	350	96
	200	419	739	400	160
	250	457	902	450	237
	300	502	1050	500	336

управление маховиком через редуктор

Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	W	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)599нж	300	502	уточняются при заказе		395
	350	762	1664	500	530
	400	838	1811	500	744
	500	991	2175	600	1238
	600	1143	2445	600	1880

управление от электропривода

Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	Тип присоединения электропривода	Число оборотов шпинделя, необходимое для закрытия (открытия) задвижки	Момент, Нм	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)999нж	50	216	340	А	17	40	20
	80	283	419	А	20	80	37
	100	305	452	А	24	90	51
	150	403	596	Б	34	160	96
	200	419	739	Б	37	200	149
	250	457	902	Б	54	245	226
	300	502	1050	В	46	420	335
	350	762	1194	В	54	610	506
	400	838	1342	В	53	890	712
	600	1143	1886	Г	70	2060	1800



управление маховиком DN 50-300

управление маховиком через редуктор DN 350-600\*

управление от электропривода и пневмопривода DN 50-600

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

\*возможно управление маховиком через редуктор для DN 300 по требованию заказчика  
\*\* возможно управление маховиком для DN 350 по требованию заказчика

PN 40  
DN 50–600

# Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем ТД13040

Задвижка клиновая  
с выдвижным шпинделем  
ТД13040

PN 40  
DN 50–600

**Давление:** 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ (по требованию возможно изготовление фланцев по ГОСТ 33259 исп. В, D, F, J, M, ряд 1)

**Присоединение к приводу:** по СТ ЦКБА 062 (по требованию заказчика – в соответствии с ISO 5210)

**Управление задвижкой:** ручное (маховиком или маховиком через редуктор), от электропривода, от пневмопривода

управление маховиком

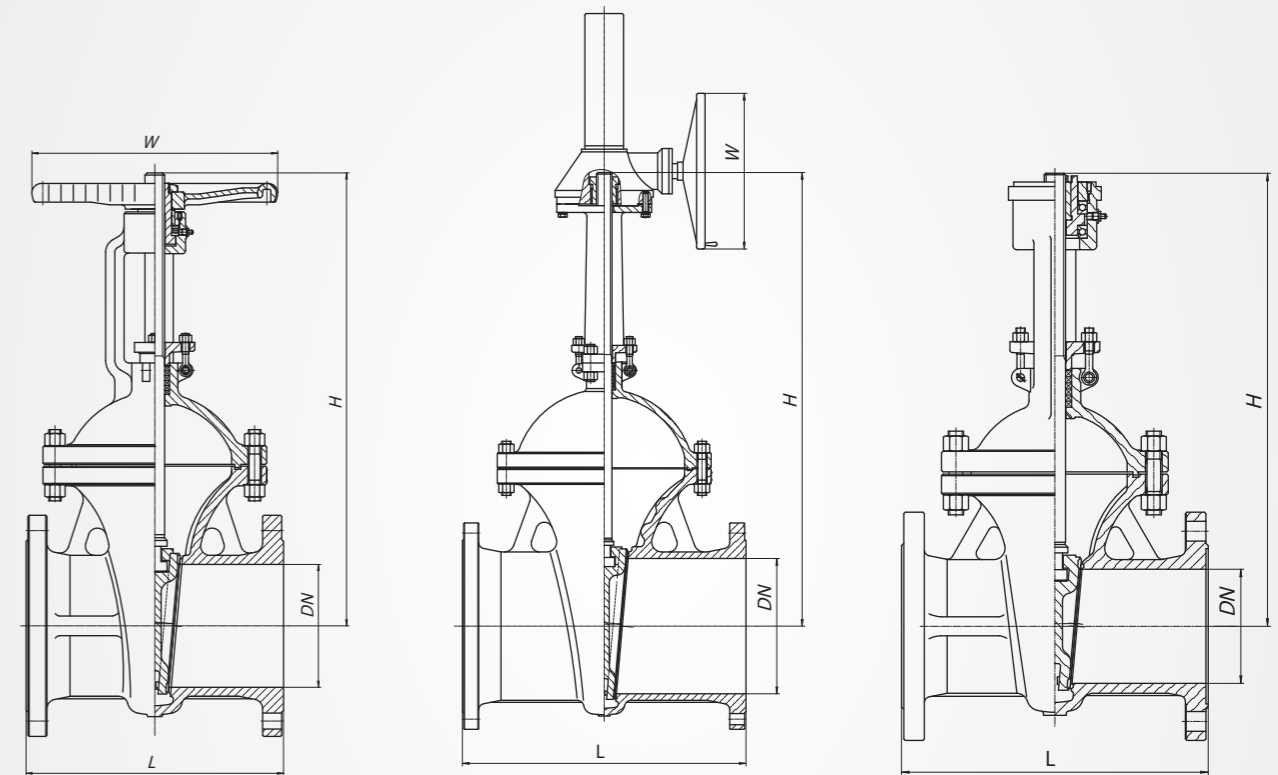
Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	W	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)15нж	50	216	340	200	19
	80	283	419	250	36
	100	305	452	300	51
	150	403	602	350	107
	200	419	742	400	189

управление маховиком через редуктор

Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	W	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)515нж	250	457	889	450	293
	300	502	1043	500	440
	350	762	1194	600	678
	400	838	1334	600	897
	500	991	1628	750	1403
	600	1143	1910	900	2385

управление от электропривода

Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	Тип присоединения электропривода	Число оборотов шпинделя, необходимое для закрытия (открытия) задвижки	Момент, Нм	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)915нж	50	216	340	A	17	42	21
	80	283	419	A	20	88	36
	100	305	452	A	24	95	50
	150	403	602	Б	28	170	102
	200	419	742	Б	37	210	187
	250	457	892	Б	45	248	275
	300	502	1043	В	46	520	420
	350	762	1194	В	54	830	670
	400	838	1334	Г	53	1310	860
	500	991	1628	Г	66	1770	1436
600	1143	1910	Г	70	2310	1994	



управление маховиком DN 50-200

управление маховиком через редуктор DN 250-600\*

управление от электропривода и пневмопривода DN 50-600

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

\*возможно управление маховиком для DN 250 по требованию заказчика

PN 63  
DN 50–600

# Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем ТД13063

Задвижка клиновая  
с выдвижным шпинделем  
ТД13063

PN 63  
DN 50–600

**Давление:** 6,3 МПа (63 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ 33259 исп. J, ряд 1  
(по требованию возможно изготовление фланцев по ГОСТ 33259 исп. D, E, F, M)

**Присоединение к приводу:** по СТ ЦКБА 062  
(по требованию заказчика – в соответствии с ISO 5210)

**Управление задвижкой:** ручное (маховиком или маховиком через редуктор), от электропривода

управление маховиком

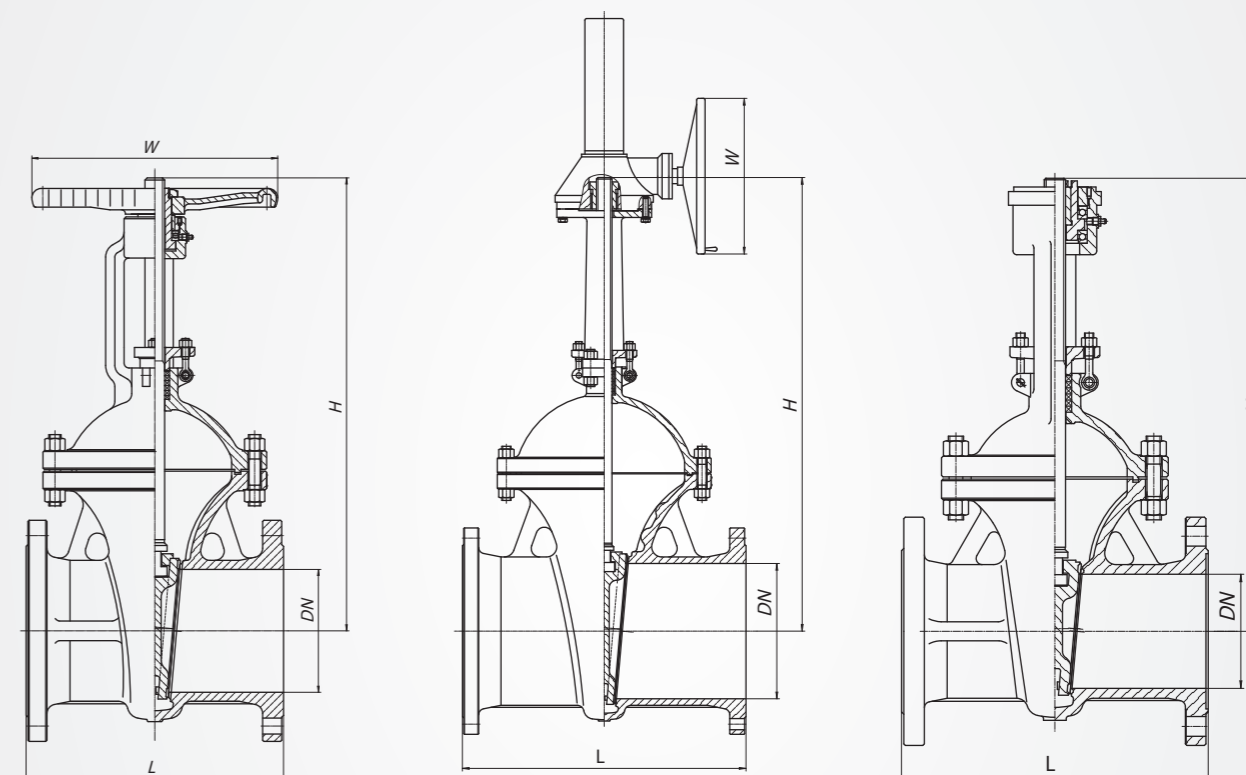
Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	W	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)76нж	50	267	339	250	31
	80	318	419	300	50
	100	356	450	350	76
	150	444	602	400	152
	200	533	762	500	253

управление маховиком через редуктор

Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	W	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)576нж	200	533	уточняется при заказе	310	266
	250	622	913	уточняется при заказе	435
	300	711	1060		563
	350	838	1225		820
	400	864	1373		1170
	500	1016	1660		1862
	600	1346	1950		2980

управление от электропривода

Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	Тип присоединения электропривода	Число оборотов шпинделя, необходимое для закрытия (открытия) задвижки	Момент, Нм	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)976нж	50	267	339	A	16	50	31
	80	318	419	A	19	97	50
	100	356	450	Б	23	160	75
	150	444	602	Б	28	220	145
	200	533	762	В	31	415	261
	250	622	913	В	39	690	403
	300	711	1060	В	40	940	570
	350	838	1225	Г	48	1350	810
	400	864	1373	Г	47	1655	1162
	500	1016	1660	Г	60	1910	1906
600	1346	1950	Г	65	2480	2940	



управление маховиком DN 50-150

управление маховиком через редуктор DN 200-600\*

управление от электропривода и пневмопривода DN 50-600

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

\*возможно управление маховиком через редуктор для DN 150 по требованию заказчика



PN 160  
DN 50–200

# Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем ТД13160

Задвижка клиновая  
с выдвижным шпинделем  
ТД13160

PN 160  
DN 50–200

**Давление:** 16,0 МПа (160 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ 33259 исп. J, ряд 1

**Присоединение к приводу:** по СТ ЦКБА 062  
(по требованию заказчика – в соответствии с ISO 5210)

**Управление задвижкой:** ручное (маховиком или маховиком через редуктор), от электропривода, от пневмопривода

управление маховиком

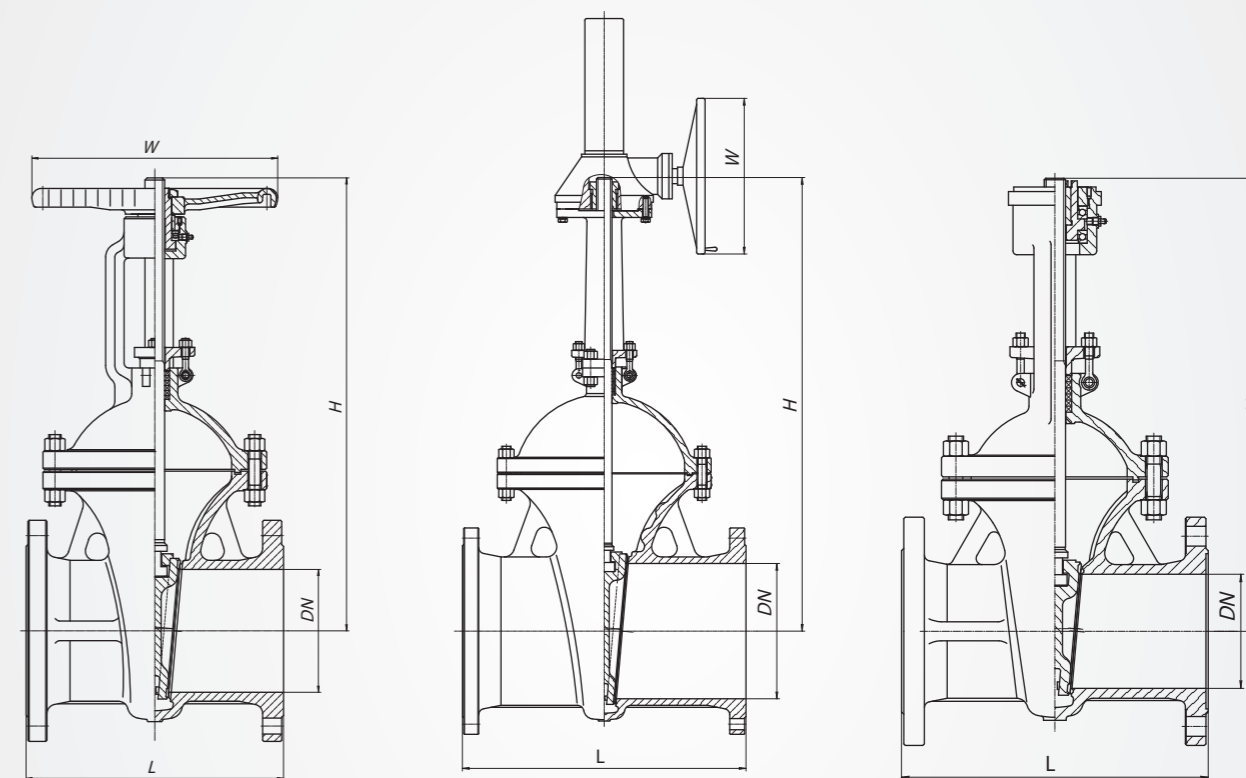
Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	W	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)45нж	50	368	395	300	59
	80	381	470	350	93
	100	457	530	450	158

управление маховиком через редуктор

Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	W	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)545нж	150	610	670	550	280
	200	737	890	700	570

управление от электропривода

Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L*	H	Тип присоединения электропривода	Число оборотов шпинделя, необходимое для закрытия (открытия) задвижки	Момент, Нм	Масса, кг, не более
30с(лс,нж)945нж	50	368	395	А	13	95	58
	80	381	470	Б	15	160	93
	100	457	530	Б	19	278	156
	150	610	700	В	23	580	287
	200	737	890	Г	27	1120	600



управление маховиком  
DN 50-100

управление маховиком через редуктор  
DN 150-200

управление от электропривода и пневмопривода  
DN 50-200

АО «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

# Затворы дисковые запорные PN 6–63 DN 80–3000

Код ОКП 374100

Изготовление и поставка по ТУ 3741-004-71430388-2005 и ГОСТ Р 53673-2009

## Применение

Затворы дисковые запорные применяются для воды (в том числе морской), пара, жидких и газообразных нефтепродуктов, других сред, по отношению к которым применяются материалы коррозионностойки.

## Достоинства

- малый вес и компактный размер, малая строительная длина
- затвор не имеет резьбовых рабочих пар и сварных швов
- в проточной части затвор, в отличие от задвижки, не имеет застойных зон
- высокая герметичность в затворе по классу «А» ГОСТ Р 9544-2015 (без видимых протечек) обеспечивается благодаря надёжным уплотнениям в соединении «диск-корпус». Герметичное перекрытие потока рабочей среды в обоих направлениях
- с рабочей средой контактируют только седловое уплотнение и диск
- высокая ремонтпригодность, простота замены узлов уплотнения, не требующая высокой квалификации персонала при проведении ремонтных работ
- широкая область применения
- приемлемая цена



## Затворы дисковые

PN 6  
PN 10  
PN 16  
PN 25  
PN 40  
PN 63



## Основные технические характеристики

<b>Давление:</b>	PN 0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,3 МПа
<b>Среда рабочая:</b>	вода (в том числе морская), пар, жидкие и газообразные нефтепродукты, другие среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
<b>Температура рабочей среды:</b>	- уплотнение в затворе резина – от –40 до +100 °С - уплотнение в затворе фторопласт – от –60 до +180 °С - уплотнение в затворе металлографитовая композиция, металл по металлу – от –60 до +425 °С (возможно изготовление под заказ для сред с температурой до +565 °С)
<b>Класс герметичности:</b>	- класс «А» для уплотнения в затворе резиной по металлу, - класс «А» и «В» для уплотнения в затворе фторопластом по металлу; - класс «А» и «В» для уплотнения в затворе металлографитовой композицией по металлу;
<b>Строительная длина:</b>	по ГОСТ 28908
<b>Направление потока рабочей среды:</b>	в соответствии с маркировкой на корпусе
<b>Присоединение к трубопроводу:</b>	- под приварку; - межфланцевое (стяжное); - фланцевое по ГОСТ 33259-2015
<b>Присоединение:</b>	арматура–привод – ISO 5211; редуктор–привод – ISO 5210, СТ ЦКБА 062
<b>Тип управления:</b>	- маховиком через редуктор; - приводное (электропривод, пневмопривод, пневмогидропривод);
<b>Установочное положение на трубопроводе:</b>	с ручным управлением — любое, приводных затворов — приводом вверх
<b>Климатическое исполнение:</b>	«У», «Т», «ХЛ», «УХЛ» по ГОСТ 15150

### Таблица фигур:

<b>XX</b> тип арматуры 32 – затвор дисковый запорный	<b>X</b> материал корпуса ч – чугун ВЧ40 с – сталь 20Л/СтЗсп лс – сталь 20ГЛ нж – 12Х18Н9ТЛ (10Х18Н9Л содержание С≤0,08%) 12Х18Н12МЗТЛ, 20Х5МЛ и др.	<b>X</b> тип управления 0 – ручное 5 – редуктор 6 – пневмопривод 7 – пневмогидропривод 9 – электропривод	<b>XX</b> номинальное давление 06 – PN6 10 – PN10 16 – PN16 25 – PN25 40 – PN40 63 – PN63	<b>X*</b> тип уплотнения р – резина (материал в зависимости от параметров среды) п – фторопласт (фторопласт-4, PTFE) нж – металлографитовая композиция по металлу (материал в зависимости от параметров среды)
--	--	--	--	--

### Пример обозначения:

#### 32лс16р

Затвор дисковый запорный, материал корпуса сталь 20ГЛ, с ручным управлением, PN 1,6 МПа (16,0 кгс/см<sup>2</sup>), уплотнение – резина

## Обозначение вариантов исполнений

### ТД99

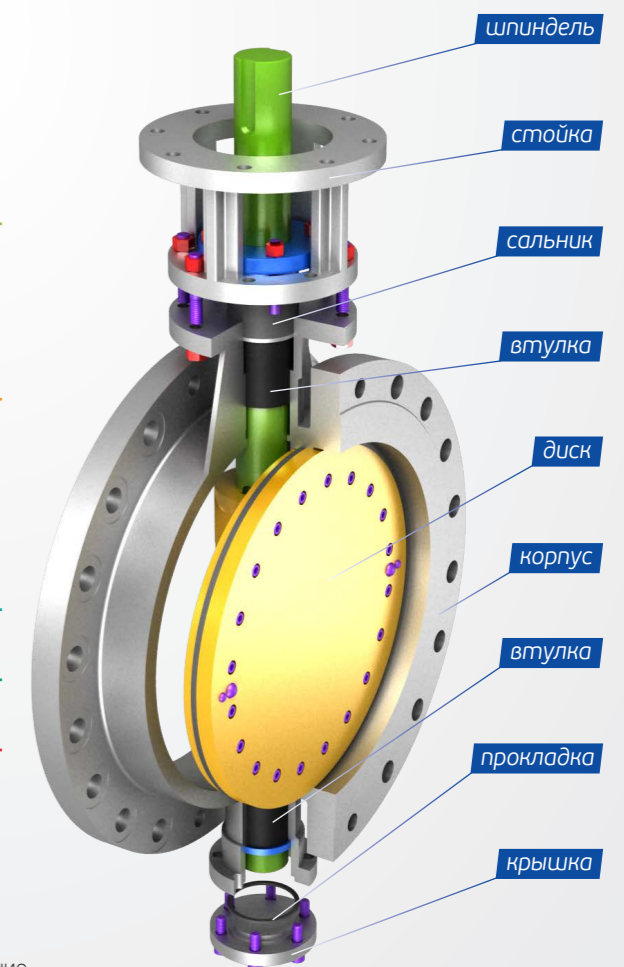
<b>Тип арматуры:</b>	Затвор дисковый запорный
<b>Материал корпуса:</b>	0 - чугун ВЧ40 1 - ст.20Л, СтЗсп* 2 - 12Х18Н9ТЛ (10Х18Н9Л содержание С≤0,08%) 3 - 12Х18Н12МЗТЛ 4 - ст.20ГЛ
<b>Материал диска:</b>	0 - чугун ВЧ40 1 - ст.20Л, ст.20 2 - 12Х18Н9ТЛ (10Х18Н9Л содержание С≤0,08%) 3 - 12Х18Н12МЗТЛ 4 - ст.20ГЛ, ст.09Г2С
<b>Тип уплотнения:</b>	0 - резина (бутадиен-нитрильный каучук, бутил-каучук) 1 - фторопласт (фторопласт-4) 4 - металлографитовая композиция металл по металлу
<b>Тип присоединения:</b>	0 - под приварку 1 - межфланцевое (стяжное) 2 - фланцевое
<b>Тип управления:</b>	0 - ручное (рукоятка или маховик) 5 - редуктор 6 - пневмопривод 9 - электропривод
<b>.XX</b>	Давление номинальное PN в кгс/см <sup>2</sup>
<b>.XXX</b>	Условный проход (номинальный) DN
<b>X**</b>	Дополнительные индексы Р - резиновое покрытие (гуммирование) Ф - фторопластовое покрытие (футеровка) П - другие виды покрытий

### Пример обозначения:

#### 32нж516п

ТД99 2 2 1 2 0 .16 .080

Затвор дисковый запорный материал корпуса 12Х18Н9ТЛ материал диска 12Х18Н9ТЛ фторопластовое уплотнение фланцевое присоединение ручное управление PN 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>) DN 80



\* - Материал в скобках — для дисковых затворов под приварку  
\*\* - Дополнительные индексы содержат дисковые затворы, имеющие корпус или диск с покрытием



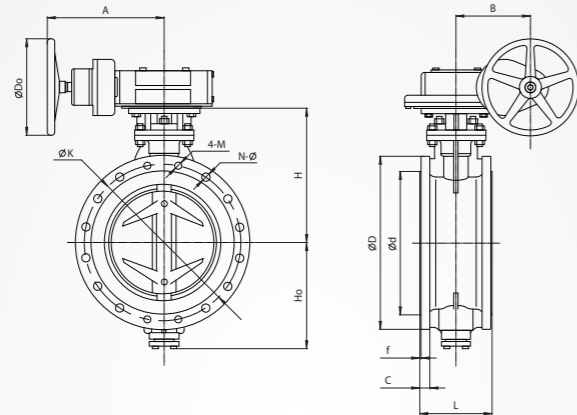
PN 6  
DN 80–3000

# Затвор дисковый запорный фланцевое присоединение

**Давление:** 0,6 МПа (6 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое исп.В, ряд 1 ГОСТ 33259, также возможно изготовление с другим исполнением: F, D, M по требованию

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	D	K	N-Ø	4-M	d	C	f	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	114	185	150	4-Ø18	—	128	20	3	180	—	195	45	152	28,5	4,5
100	127	205	170	4-Ø18	—	148	20	3	195	—	195	45	152	36,5	4,5
125	140	235	200	8-Ø18	—	178	22	3	207	—	195	45	152	44,5	4,5
150	140	260	225	8-Ø18	—	202	24	3	264	—	325	66	305	50	12
200	152	315	280	8-Ø18	—	258	26	3	287	—	325	66	305	55	12
250	165	370	335	12-Ø18	—	312	30	3	330	—	315	78	305	69	14
300	178	435	395	12-Ø22	—	365	31	4	350	250	281	120	406	95	30
350	190	485	445	12-Ø22	—	415	34	4	385	285	281	120	406	118	30
400	216	535	495	16-Ø22	—	465	36	4	423	312	365	146	400	172	70
450	222	590	550	16-Ø22	—	520	40	4	464	354	365	146	400	209	70
500	229	640	600	16-Ø22	—	570	44	4	510	404	365	146	400	264	70
600	267	755	705	20-Ø26	—	670	48	5	581	470	525	305	400	382	145
700	292	860	810	24-Ø26	—	775	50	5	640	520	525	305	400	507	145
800	318	975	920	24-Ø30	—	880	52	5	730	600	525	305	400	550	145
900	330	1075	1020	24-Ø30	—	980	54	5	790	628	525	305	400	650	332
1000	410	1175	1120	24-Ø30	M27	1080	56	5	850	705	590	413	400	1119	332
1200	470	1400	1340	28-Ø33	M30	1295	58	5	996	830	590	413	400	1646	332
1400	530	1620	1560	32-Ø33	M30	1510	60	5	1107	985	590	413	400	2356	332
1600	600	1820	1760	36-Ø33	M30	1710	68	5	1308	1080	698	425	650	3505	900
1800	670	2045	1970	40-Ø39	M36	1920	—	5	1475	1253	698	425	650	4772	900
2000	760	2265	2180	44-Ø45	M42	2125	—	5	1582	1332	698	425	650	6357	900
2200	—	2475	2390	48-Ø45	M42	2335	—	6	1753	1541	698	425	650	7131	900
2400	—	2685	2600	52-Ø45	M42	2545	—	6	1920	1596	865	560	650	8046	3000
2600	—	2905	2810	56-Ø48	M45	2750	—	6	2002	1755	865	560	650	9310	3000
2800	—	3115	3020	60-Ø48	M45	2960	—	6	2145	1915	865	560	650	10500	3000
3000	—	3315	3220	64-Ø48	M45	3160	—	6	2278	1970	865	560	650	11500	3000

АО «Завод «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Завод «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

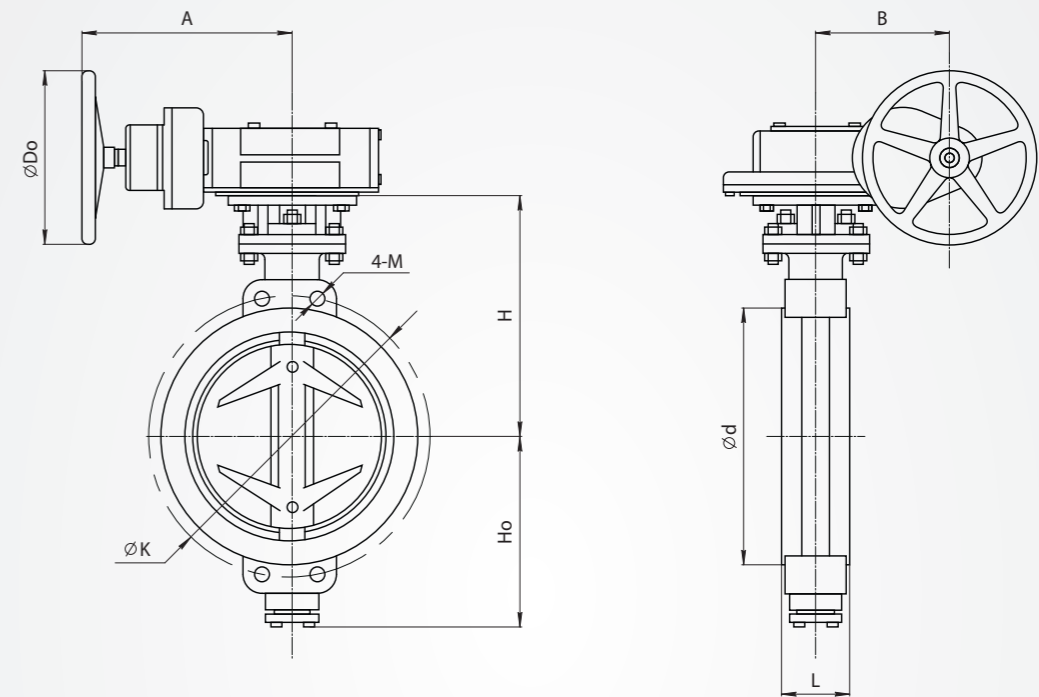
# Затвор дисковый запорный межфланцевое присоединение

PN 6  
DN 80–1200

**Давление:** 0,6 МПа (6 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** межфланцевое (стяжное)

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	K	4-M	d	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	49	150	M16	128	180	98	195	45	152	7,5	4,5
100	56	170	M16	148	195	112	195	45	152	10,5	4,5
125	64	200	M16	178	207	125	195	45	152	19,5	4,5
150	70	225	M16	202	264	155	325	66	305	22	12
200	71	280	M16	258	296	200	325	66	305	27	12
250	76	335	M16	312	330	231	315	78	305	37	14
300	83	395	M20	365	373	261	281	120	406	56	30
350	92	445	M20	415	410	298	281	120	406	77	30
400	102	495	M20	465	465	331	365	146	400	120	70
450	114	550	M20	520	496	369	365	146	400	158	70
500	127	600	M20	570	530	404	365	146	400	205	70
600	154	705	M24	670	610	473	525	305	400	310	145
700	165	810	M24	775	680	538	525	305	400	407	145
800	190	920	M27	880	744	615	525	305	400	563	145
900	203	1020	M27	980	835	628	525	305	400	900	332
1000	216	1120	M27	1080	875	705	590	413	400	998	332
1200	254	1340	M30	1295	996	830	590	413	400	1166	332

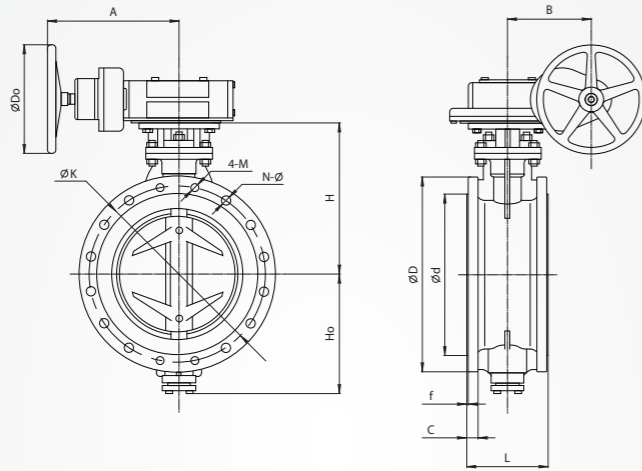
PN 10  
DN 80–2000

# Затвор дисковый запорный фланцевое присоединение

**Давление:** 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое исп.В, ряд 1 ГОСТ 33259, также возможно изготовление с другим исполнением: F, D, M по требованию

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	D	K	N-Ø	4-M	d	C	f	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	114	195	160	4-Ø18	—	133	20	3	180	—	195	45	152	29	4,5
100	127	215	180	8-Ø18	—	158	20	3	195	—	195	45	152	37	4,5
125	140	245	210	8-Ø18	—	184	22	3	207	—	195	45	152	45	4,5
150	140	280	240	8-Ø22	—	212	24	3	264	—	325	66	305	51	12
200	152	335	295	8-Ø22	—	268	26	3	287	—	325	66	305	70	12
250	165	390	350	12-Ø22	—	320	30	3	330	—	315	78	305	76	14
300	178	440	400	12-Ø22	—	370	31	4	350	250	281	120	406	99	30
350	190	500	460	16-Ø22	—	430	34	4	385	285	281	120	406	126	30
400	216	565	515	16-Ø26	—	482	36	4	423	312	365	146	400	186	70
450	222	615	565	20-Ø26	—	532	40	4	464	354	365	146	400	226	70
500	229	670	620	20-Ø26	—	585	44	4	510	404	365	146	400	281	70
600	267	780	725	20-Ø30	—	685	48	5	581	470	525	305	400	420	145
700	292	895	840	24-Ø30	—	800	50	5	640	520	525	305	400	560	145
800	318	1010	950	24-Ø33	—	905	52	5	730	600	525	305	400	750	145
900	330	1110	1050	28-Ø33	—	1005	54	5	790	628	525	305	400	1135	332
1000	410	1220	1160	28-Ø33	M30	1110	56	5	850	705	590	413	400	1269	332
1200	470	1455	1380	28-Ø39	M36	1330	58	5	996	830	590	413	400	1875	332
1400	530	1675	1590	32-Ø45	M42	1530	60	5	1107	985	590	413	400	2637	332
1600	600	1915	1820	36-Ø52	M48	1750	68	5	1308	1080	698	425	650	3989	900
1800	670	2115	2020	40-Ø52	M48	1950	—	5	1475	1253	698	425	650	5954	900
2000	760	2325	2230	44-Ø52	M48	2150	—	5	1582	1332	698	425	650	7806	900

АО «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

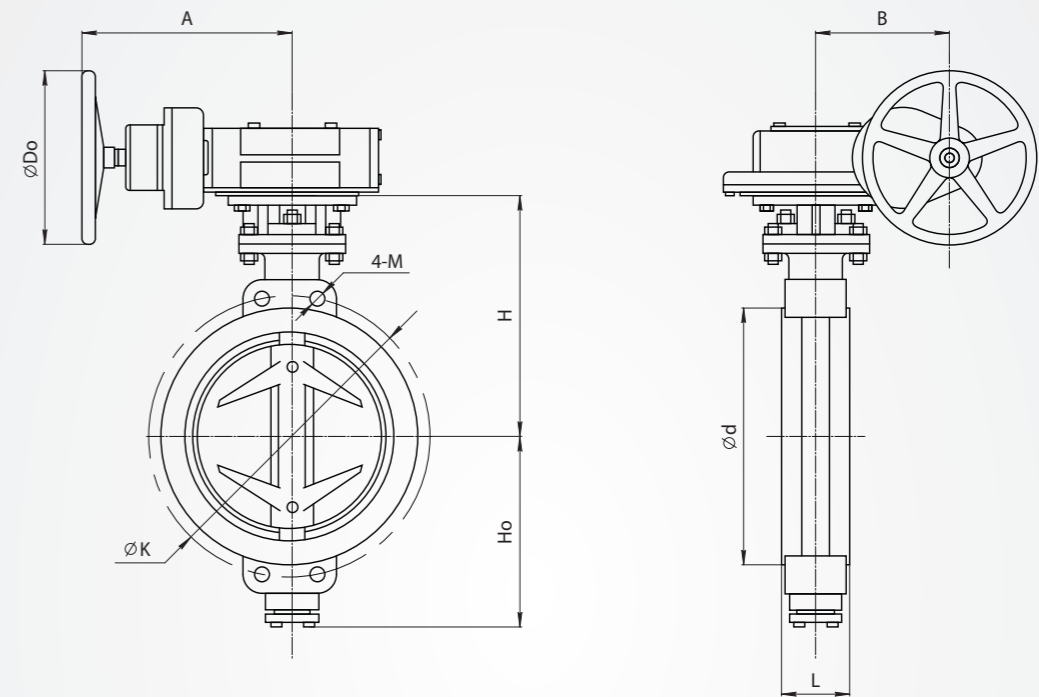
# Затвор дисковый запорный межфланцевое присоединение

PN 10  
DN 80–1200

**Давление:** 1,0 МПа (10 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** межфланцевое (стяжное)

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	K	4-M	d	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	49	150	M16	128	180	98	195	45	152	7,5	4,5
100	56	170	M16	148	195	112	195	45	152	10,5	4,5
125	64	200	M16	178	207	125	195	45	152	19,5	4,5
150	70	225	M16	202	264	155	325	66	305	22	12
200	71	280	M16	258	296	200	325	66	305	27	12
250	76	335	M16	312	330	231	315	78	305	37	14
300	83	395	M20	365	373	261	281	120	406	56	30
350	92	445	M20	415	410	298	281	120	406	77	30
400	102	495	M20	465	465	331	365	146	400	120	70
450	114	550	M20	520	496	369	365	146	400	158	70
500	127	600	M20	570	530	404	365	146	400	205	70
600	154	705	M24	670	610	473	525	305	400	310	145
700	165	810	M24	775	680	538	525	305	400	407	145
800	190	920	M27	880	744	615	525	305	400	563	145
900	203	1020	M27	980	835	628	525	305	400	900	332
1000	216	1120	M27	1080	875	705	590	413	400	998	332
1200	254	1340	M30	1295	996	830	590	413	400	1166	332

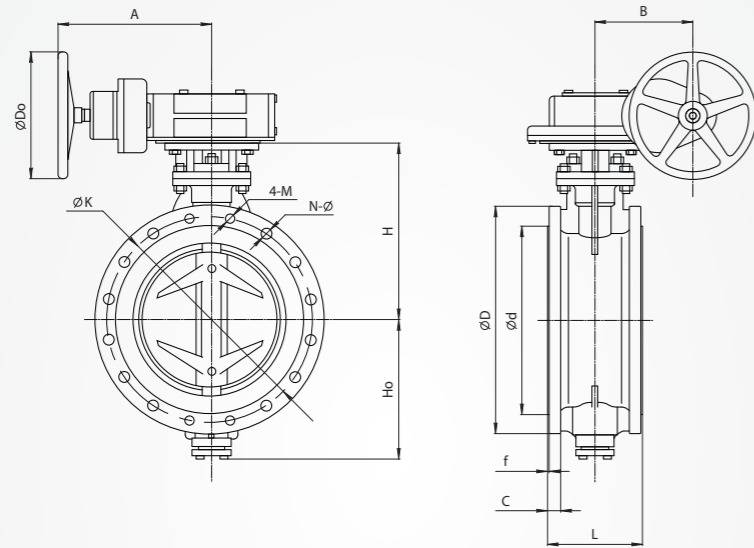
PN 16  
DN 80–1600

# Затвор дисковый запорный фланцевое присоединение

**Давление:** 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое исп.В, ряд 1 ГОСТ 33259, также возможно изготовление с другим исполнением: F, D, M по требованию

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	D	K	N-Ø	4-M	d	C	f	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	114	195	160	4-Ø18	—	133	20	3	180	—	195	45	152	30	4,5
100	127	215	180	8-Ø18	—	158	20	3	195	—	195	45	152	38	4,5
125	140	245	210	8-Ø18	—	184	22	3	207	—	195	45	152	46	4,5
150	140	280	240	8-Ø22	—	212	24	3	264	—	325	66	305	52	12
200	152	335	295	12-Ø22	—	268	26	3	296	200	325	66	305	71	12
250	165	405	355	12-Ø26	—	320	30	3	330	231	315	78	305	78	14
300	178	460	410	12-Ø26	—	370	31	4	373	261	281	120	406	107	30
350	190	520	470	16-Ø26	—	430	34	4	410	298	281	120	406	140	30
400	216	580	525	16-Ø30	—	482	36	4	465	331	365	146	400	205	70
450	222	640	585	16-Ø30	M27	532	40	4	496	369	365	146	400	254	70
500	229	710	650	16-Ø33	M30	585	44	4	530	404	365	146	400	333	70
600	267	840	770	16-Ø39	M36	685	48	5	610	473	525	305	400	486	145
700	292	910	840	20-Ø39	M36	800	50	5	680	538	525	305	400	597	145
800	318	1020	950	20-Ø39	M36	905	52	5	744	615	525	305	400	784	145
900	330	1120	1050	24-Ø39	M36	1005	54	5	835	700	590	413	400	1179	332
1000	410	1255	1170	24-Ø45	M42	1110	56	5	897	730	590	413	400	1774	332
1200	470	1485	1390	28-Ø52	M48	1330	58	5	1011	850	590	413	400	2573	332
1400	530	1685	1590	32-Ø52	M48	1530	60	5	1209	980	590	413	400	3585	332
1600	600	1925	1820	36-Ø56	M52	1750	68	5	1365	1155	698	425	650	5206	900

АО «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

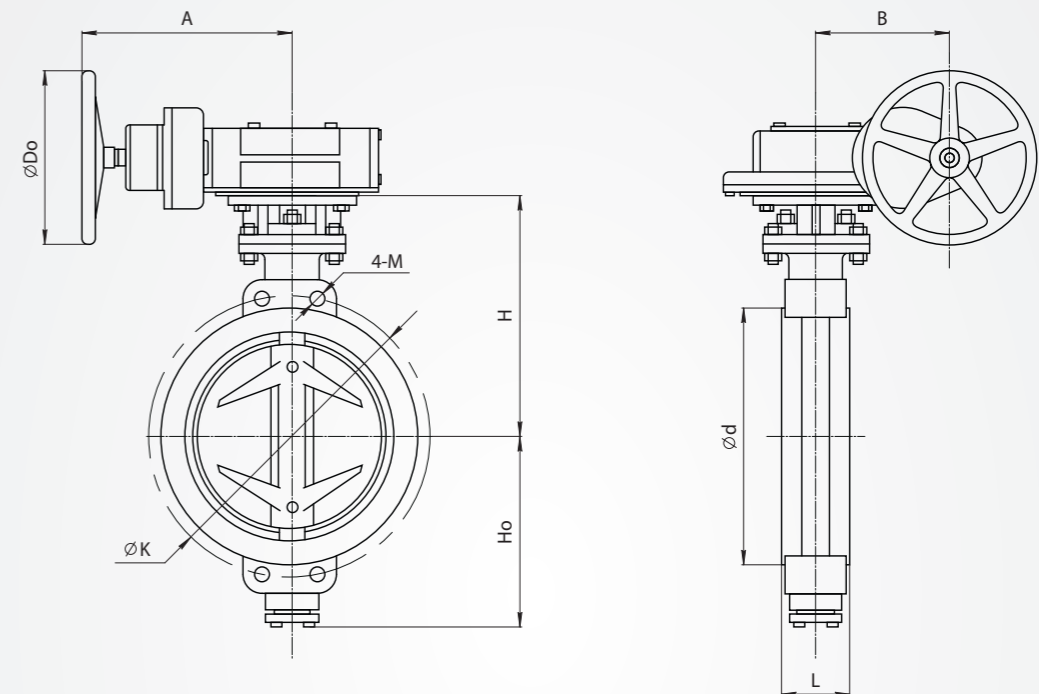
# Затвор дисковый запорный межфланцевое присоединение

PN 16  
DN 80–1200

**Давление:** 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** межфланцевое (стяжное)

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	K	4-M	d	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	49	160	M16	133	180	98	195	45	152	13,5	4,5
100	56	180	M16	158	195	112	195	45	152	15,5	4,5
125	64	210	M16	184	207	125	195	45	152	22,5	4,5
150	70	240	M20	212	264	155	325	66	305	25	12
200	71	295	M20	268	296	200	325	66	305	30	12
250	76	355	M24	320	330	231	315	78	305	41	14
300	83	410	M24	370	373	261	281	120	406	60	30
350	92	470	M24	430	410	298	281	120	406	83	30
400	102	525	M27	482	465	331	365	146	400	128	70
450	114	585	M27	532	496	369	365	146	400	177	70
500	127	650	M30	585	530	404	365	146	400	239	70
600	154	770	M33	685	610	473	525	305	400	374	145
700	165	840	M33	800	680	538	525	305	400	432	145
800	190	950	M36	905	744	615	525	305	400	587	145
900	203	1050	M36	1005	835	700	590	413	400	980	332
1000	216	1170	M42	1110	897	730	590	413	400	1022	332
1200	254	1390	M48	1330	1011	850	590	413	400	1527	332

АО «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru



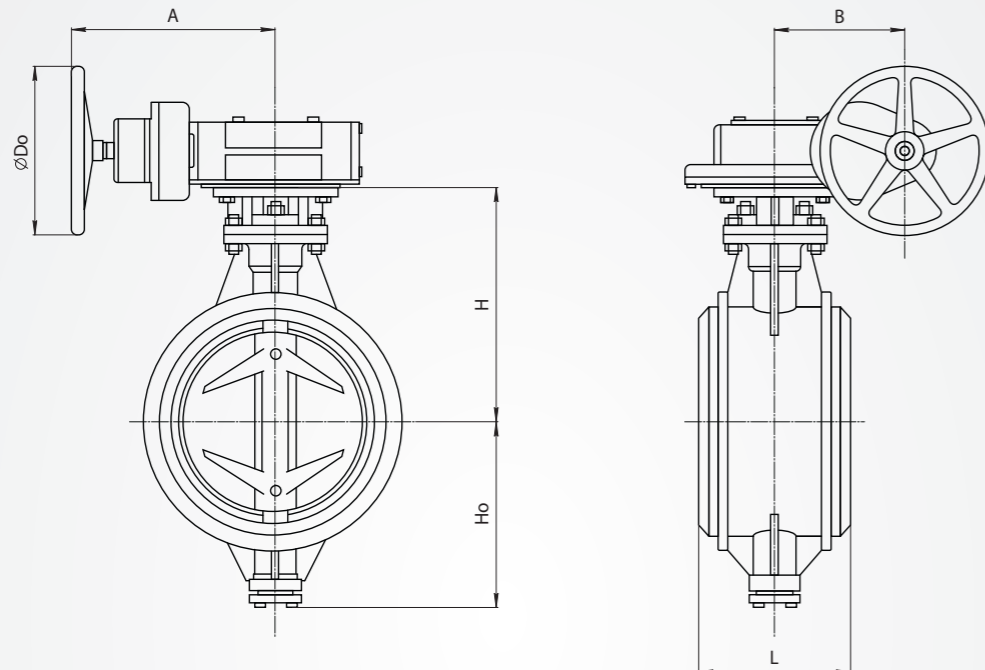
PN 16  
DN 80–1600

## Затвор дисковый запорный под приварку

**Давление:** 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** под приварку

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	180	180	98	195	45	152	25,5	4,5
100	190	195	112	195	45	152	32,5	4,5
125	200	207	125	195	45	152	39,5	4,5
150	210	264	155	325	66	305	45	12
200	230	296	200	325	66	305	50	12
250	250	330	231	315	78	305	70	14
300	270	373	261	281	120	406	96	30
350	290	410	298	281	120	406	123	30
400	310	465	331	365	146	400	178	70
450	330	496	369	365	146	400	222	70
500	350	530	404	365	146	400	293	70
600	390	610	473	525	305	400	423	145
700	430	680	538	525	305	400	523	145
800	470	744	615	525	305	400	691	145
900	510	835	628	525	305	400	1020	332
1000	550	897	730	590	413	400	1650	332
1200	630	1170	850	698	425	650	2000	900
1400	710	1209	980	698	425	650	2700	900
1600	790	1365	1155	698	425	650	4600	900

Примечание: размеры под приварку указываются в опросных листах при заказе.

АО «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

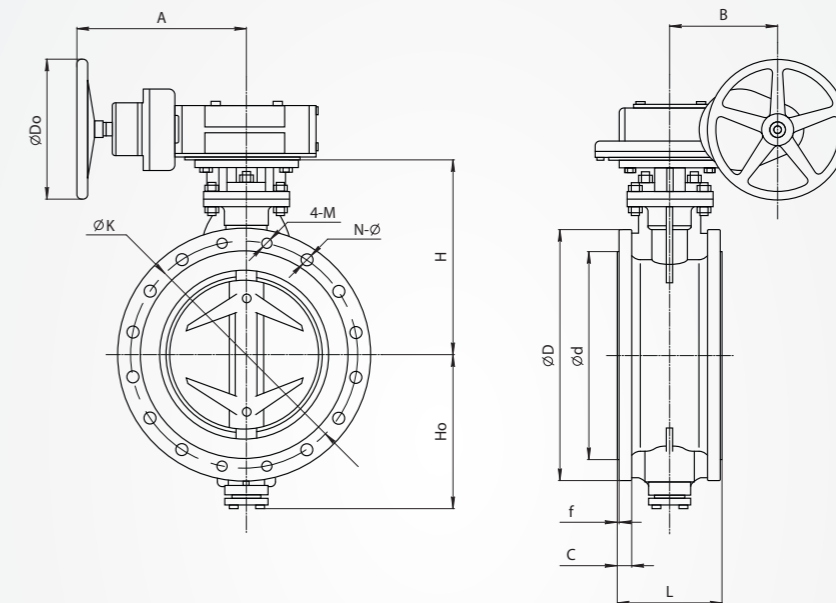
## Затвор дисковый запорный фланцевое присоединение

PN 25  
DN 80–1200

**Давление:** 2,5 МПа (25 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое исп.В, ряд 1 ГОСТ 33259, также возможно изготовление с другим исполнением: F, D, M по требованию

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	D	K	N-Ø	4-M	d	C	f	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	180	195	160	8-Ø18	—	133	22	3	180	—	195	45	152	30	4,5
100	190	230	190	8-Ø22	—	158	24	3	195	—	195	45	152	38	4,5
125	200	270	220	8-Ø26	—	184	28	3	207	—	195	45	152	46	4,5
150	210	300	250	8-Ø26	—	212	30	3	264	—	325	66	305	52	12
200	230	360	310	8-Ø26	M24	278	34	3	296	200	325	66	305	71	12
250	250	425	370	12-Ø30	M27	335	36	3	330	231	315	78	305	78	14
300	270	485	430	12-Ø30	M27	390	40	4	373	261	281	120	406	107	30
350	290	550	490	12-Ø33	M30	450	44	4	410	298	281	120	406	140	30
400	310	610	550	12-Ø33	M30	505	48	4	465	331	365	146	400	205	70
450	330	660	600	16-Ø33	M30	555	50	4	496	369	365	146	400	254	70
500	350	730	660	16-Ø39	M36	615	52	4	530	404	365	146	400	333	70
600	390	810	770	16-Ø39	M36	720	56	5	610	473	525	305	400	486	145
700	430	960	875	20-Ø45	M42	820	60	5	680	538	525	305	400	597	145
800	470	1075	990	20-Ø45	M42	930	64	5	744	615	525	305	400	784	145
900	510	1185	1090	24-Ø52	M48	1030	65	5	835	700	590	413	400	1179	332
1000	550	1315	1210	24-Ø56	M52	1140	67	5	897	730	590	413	400	1774	332
1200	630	1525	1420	28-Ø56	M52	1350	71	5	1011	850	590	413	400	2573	332

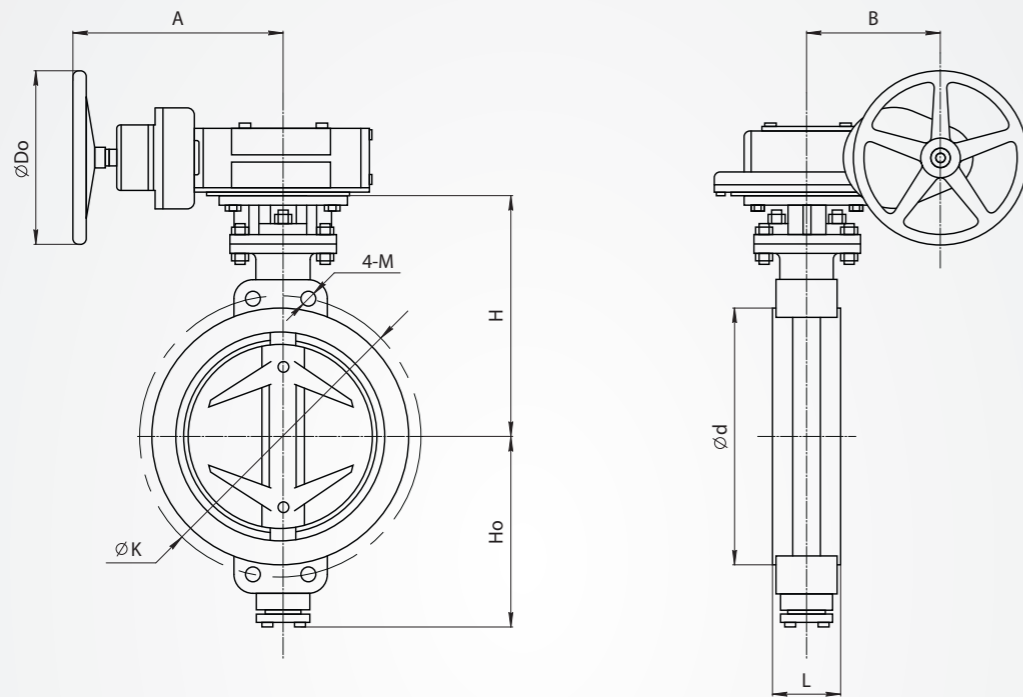
PN 25  
DN 80–900

## Затвор дисковый запорный межфланцевое присоединение

**Давление:** 2,5 МПа (25 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** межфланцевое (стяжное)

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	K	4-M	d	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	55	160	M16	133	180	98	195	45	152	15,5	4,5
100	60	190	M20	158	195	112	195	45	152	17,5	4,5
125	—	220	M24	184	207	125	195	45	152	26,5	4,5
150	65	250	M24	212	264	155	325	66	305	27	12
200	70	310	M27	278	296	200	325	66	305	32	12
250	80	370	M27	335	330	231	315	78	305	45	14
300	100	430	M27	390	373	261	281	120	406	69	30
350	—	490	M30	450	410	298	281	120	406	94	30
400	100	550	M30	505	465	331	365	146	400	145	70
450	—	600	M30	555	496	369	365	146	400	207	70
500	125	660	M36	615	530	404	365	146	400	270	70
600	150	770	M36	720	610	473	525	305	400	405	145
700	175	875	M42	820	680	538	525	305	400	483	145
800	200	990	M42	930	744	615	525	305	400	656	145
900	—	1090	M48	1030	835	700	590	413	400	1020	332

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

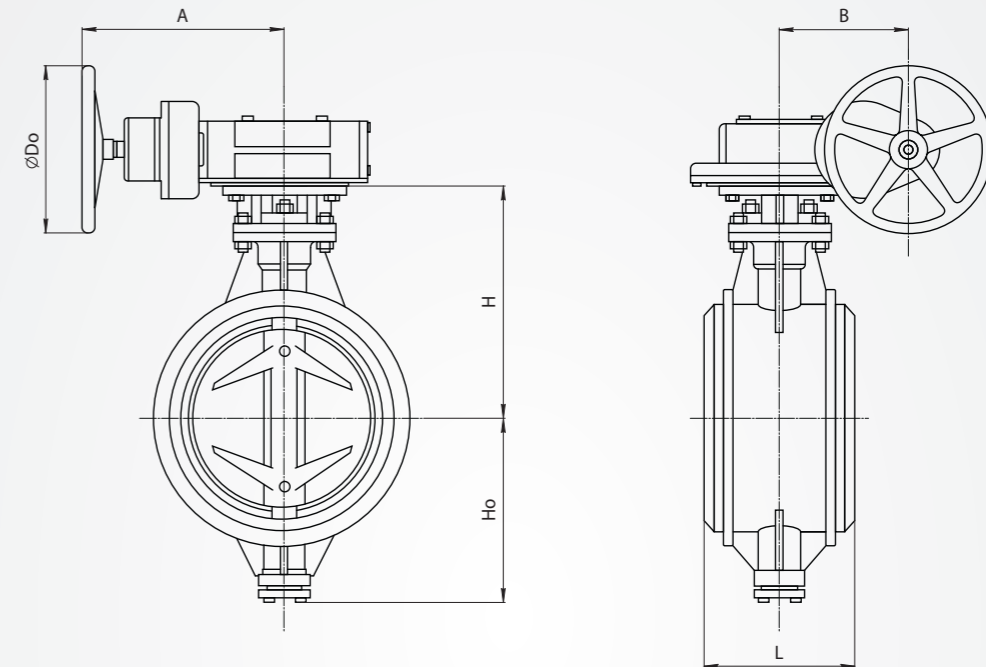
## Затвор дисковый запорный под приварку

PN 25  
DN 80–1600

**Давление:** 2,5 МПа (25 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** под приварку

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	180	180	98	195	45	152	25,5	4,5
100	190	195	112	195	45	152	32,5	4,5
125	200	207	125	195	45	152	39,5	4,5
150	210	264	155	325	66	305	45	12
200	230	296	200	325	66	305	50	12
250	250	330	231	315	78	305	70	14
300	270	373	261	281	120	406	96	30
350	290	410	298	281	120	406	123	30
400	310	465	331	365	146	400	178	70
450	330	496	369	365	146	400	222	70
500	350	530	404	365	146	400	293	70
600	390	610	473	525	305	400	423	145
700	430	680	538	525	305	400	523	145
800	470	744	615	525	305	400	691	145
900	510	835	628	525	305	400	1020	332
1000	550	897	730	590	413	400	1650	332
1200	630	1170	850	698	425	650	2000	900
1400	710	1209	980	698	425	650	2700	900
1600	790	1365	1155	698	425	650	4600	900

Примечание: размеры под приварку указываются в опросных листах при заказе.

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

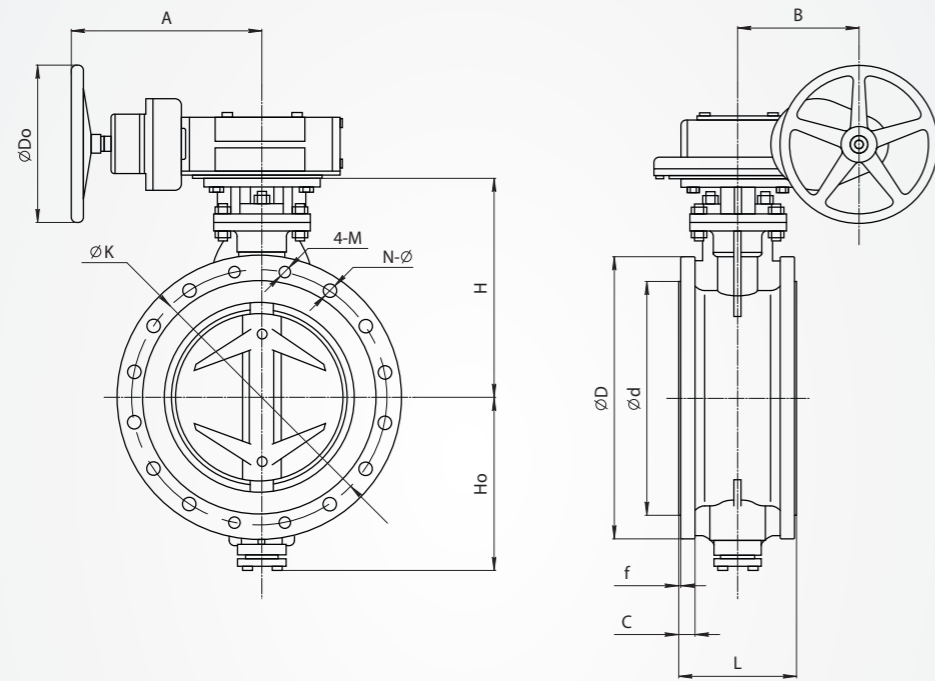
PN 40  
DN 80–800

# Затвор дисковый запорный фланцевое присоединение

**Давление:** 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое исп. F, ряд 1 ГОСТ 33259, также возможно изготовление с другим исполнением: В, D, М по требованию

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	D	K	N-Ø	4-M	d	C	f	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	180	200	160	8-Ø18	—	138	24	3	180	—	195	45	152	35,5	4,5
100	190	235	190	8-Ø22	—	162	24	3	195	—	195	45	152	47,5	4,5
125	200	270	220	8-Ø26	—	188	26	3	256	—	325	66	305	52	12
150	210	300	250	8-Ø26	—	218	28	3	270	—	325	66	305	60	12
200	230	375	320	12-Ø30	—	285	34	3	310	219	315	78	406	100	14
250	250	450	385	12-Ø33	—	345	38	3	362	261	281	120	400	150	30
300	270	515	450	16-Ø33	—	410	42	4	424	289	365	146	400	200	70
350	290	580	510	16-Ø36	—	465	46	4	460	320	365	146	400	290	70
400	310	660	585	16-Ø39	—	535	50	4	502	357	365	146	400	400	70
450	330	685	610	16-Ø39	M36	560	57	4	540	385	525	305	400	450	145
500	350	755	670	16-Ø42	M39	615	57	4	578	431	525	305	400	550	145
600	390	890	795	16-Ø48	M45	735	72	5	660	492	525	305	400	845	145
700	430	995	900	20-Ø48	M45	840	64-82	5	752	568	590	413	400	1310	332
800	470	1140	1030	20-Ø56	M52	960	72-90	5	870	645	590	413	400	1450	332

АО «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

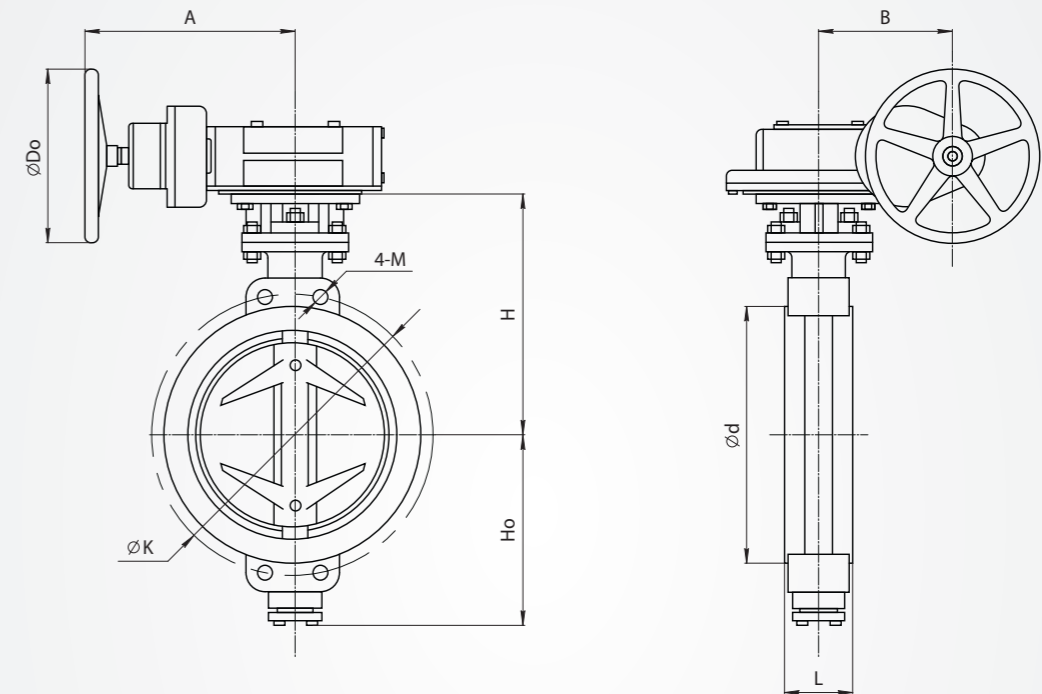
# Затвор дисковый запорный межфланцевое присоединение

PN 40  
DN 80–600

**Давление:** 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** межфланцевое (стяжное)

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	K	4-M	d	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	49	—	—	138	180	98	195	45	152	20,5	4,5
100	56	—	—	162	195	112	195	45	152	30,5	4,5
125	70	—	—	188	256	125	325	66	305	35	12
150	76	250	Ø26	218	270	165	325	66	305	40	12
200	89	320	M27	285	310	219	315	78	305	60	14
250	114	385	M30	345	362	261	281	120	406	80	30
300	114	450	M30	410	454	289	365	146	400	110	70
350	127	510	M33	465	460	320	365	146	400	150	70
400	140	585	M36	535	502	357	365	146	400	200	70
450	152	610	M36	560	540	385	525	305	400	230	145
500	152	670	M39	615	578	431	525	305	400	334	145
600	178	795	M45	735	660	492	525	305	400	585	145

АО «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru



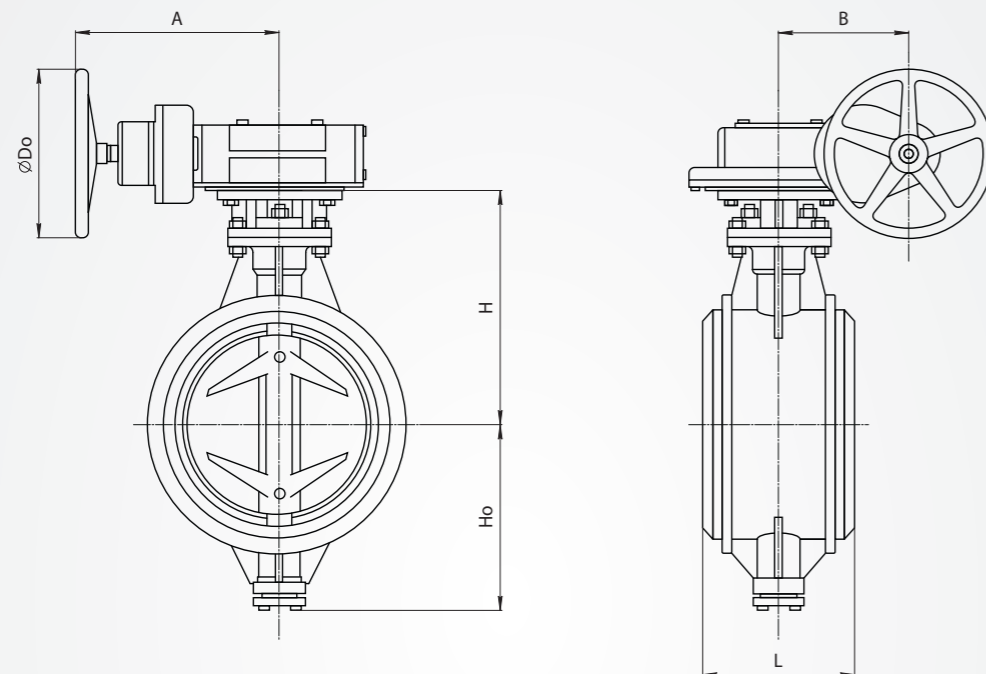
PN 40  
DN 80–600

## Затвор дисковый запорный под приварку

**Давление:** 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** под приварку

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	180	180	98	195	45	152	25,5	4,5
100	190	195	112	195	45	152	32,5	4,5
125	200	256	125	195	45	152	45	12
150	210	270	165	325	66	305	60	12
200	230	310	219	315	78	305	70	14
250	250	362	261	281	120	406	80	30
300	270	424	289	365	146	400	95	70
350	290	460	320	365	146	400	155	70
400	310	502	357	365	146	400	257	70
450	330	540	385	525	305	400	230	145
500	350	578	431	525	305	400	319	145
600	390	660	492	525	305	400	548	145

Примечание: размеры под приварку указываются в опросных листах при заказе.

АО «Завод «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

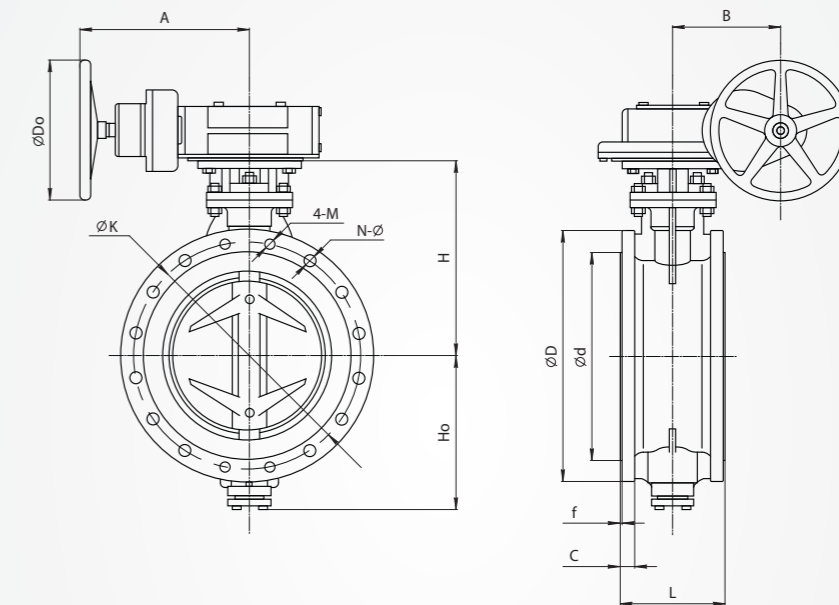
## Затвор дисковый запорный фланцевое присоединение

PN 63  
DN 80–400

**Давление:** 6,3 МПа (63 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое исп. J, ряд 1 ГОСТ 33259, также возможно изготовление с другим исполнением: D, M по требованию

**Управление затвором:** маховиком через редуктор



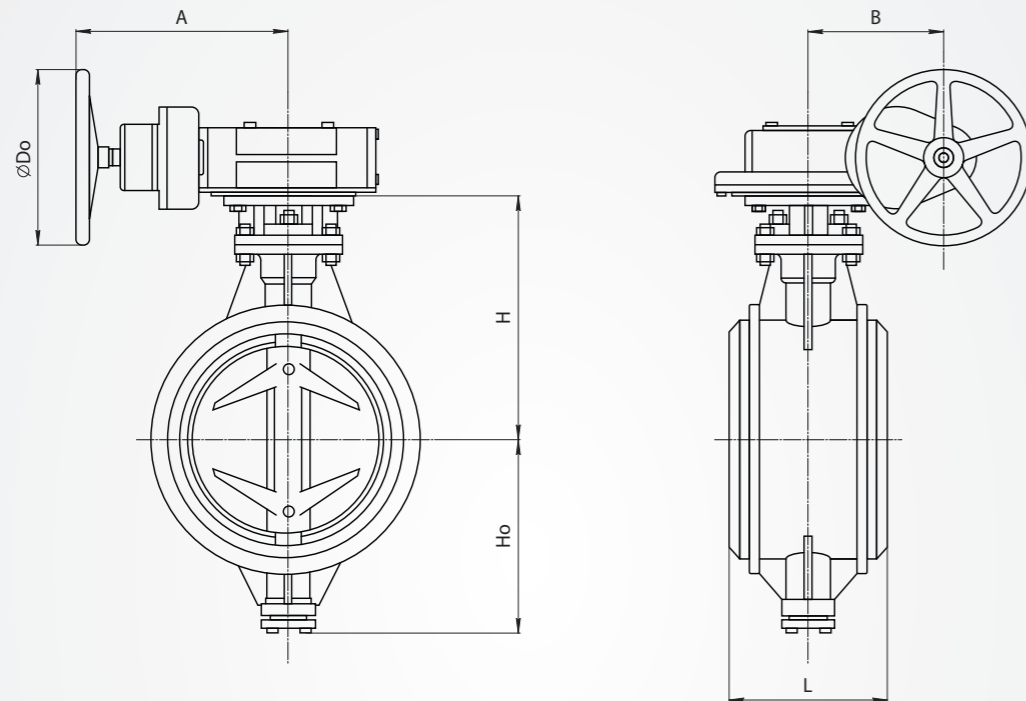
DN, мм	L	D	K	N-Ø	4-M	d	C	f	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	180	215	170	8-Ø22	—	138	28	3	215	—	195	42	152	35,5	4,5
100	190	250	200	8-Ø26	—	162	30	3	230	—	195	42	152	47,5	4,5
125	200	295	240	8-Ø30	—	188	34	3	291	—	325	66	305	52	12
150	210	345	280	8-Ø33	—	218	36	3	384	185	281	120	406	60	12
200	230	415	345	8-Ø36	M33	285	42	3	440	239	365	146	400	100	14
250	250	470	400	8-Ø36	M33	345	46	3	474	290	365	146	400	150	30
300	270	530	460	12-Ø36	M33	410	52	4	487	294	365	146	400	200	70
350	290	600	525	12-Ø39	M36	465	56	4	541	360	365	146	400	290	70
400	310	670	585	12-Ø42	M39	535	60	4	630	391	525	305	400	400	70

АО «Завод «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

**Давление:** 6,3 МПа (63 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** под приварку

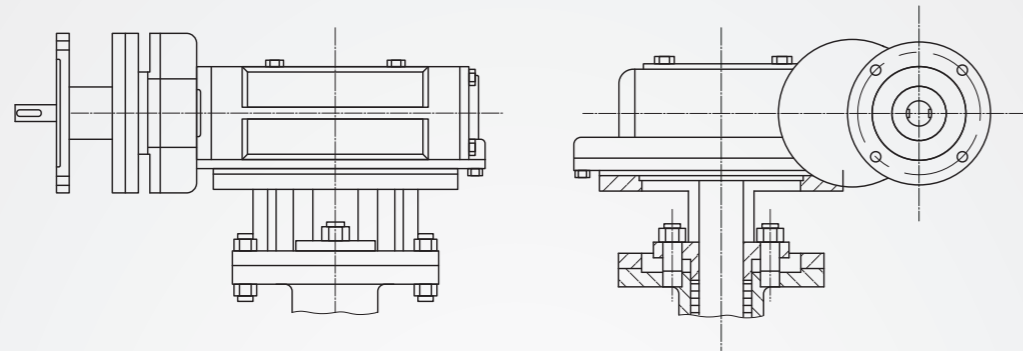
**Управление затвором:** маховиком через редуктор



DN, мм	L	H	Ho	A	B	Do	Масса затвора, кг, не более	Масса редуктора, кг, не более
80	180	215	90	195	45	152	21	4,5
100	190	230	112	195	45	152	25	4,5
125	200	291	124	210	66	305	35	12
150	210	384	185	281	120	406	58	30
200	230	399	216	281	120	406	75	30
250	250	474	290	365	146	400	103	70
300	270	537	338	365	146	400	172	70
350	290	541	360	365	146	400	231	70
400	310	630	391	525	305	400	299	145
450	330	664	431	525	305	400	380	145
500	350	678	481	525	305	400	546	145
600	390	757	582	590	413	400	763	300

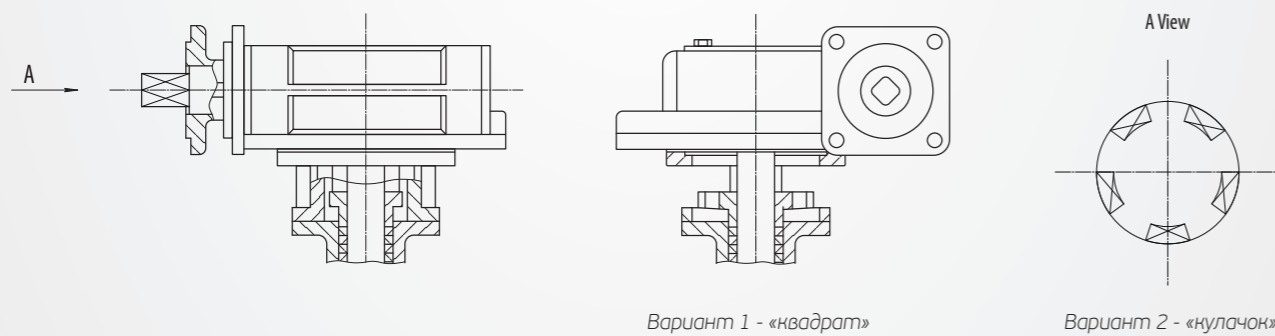
Примечание: размеры под приварку указываются в опросных листах при заказе.

Габаритные размеры присоединительного соединения для затворов дисковых запорных с редуктором



ISO 5210

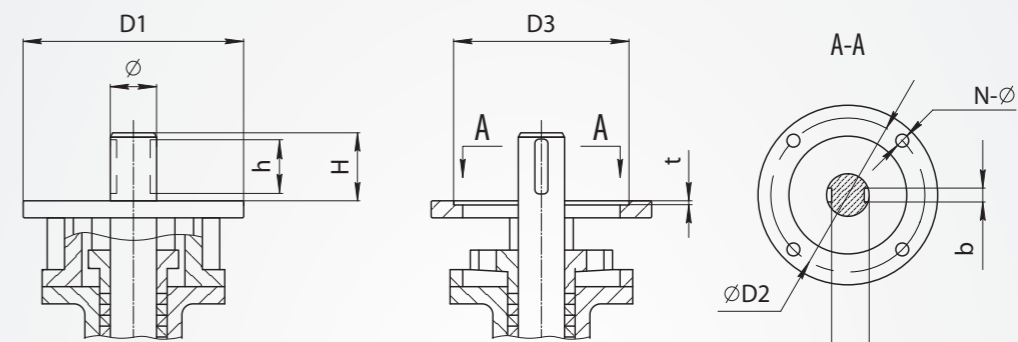
Тип фланца	Диаметр строительной впадины, мм	Диаметр по центрам отверстий для крепежа, мм	Размер шпилек, d, мм	Мкр max, Нм
F07	55	70	M8	40
F10	70	102	M10	100
F12	85	125	M12	250
F14	100	140	M16	400
F16	130	165	M20	700
F25	200	254	M16	1200
F30	230	298	M20	2500
F35	260	356	M30	5000
F40	300	406	M36	10000



ОСТ 26-07-763-73

Тип присоединения	Диаметр строительной впадины, мм	Диаметр по центрам отверстий для крепежа, мм	Размер шпилек, d, мм
М	40	—	M6
А	70	104	M12
Б	108	135	
В	155	220	M20
Г	240	330	
Д	320	400	

Габаритные размеры присоединительного соединения для затворов дисковых запорных (без редуктора)



ISO 5211

DN	ISO	Ø	D1	D2	D3	t	N-Ø	H	Размер шпонки bхtхh	K
80	F10	22	125	102	70	3	4-Ø12	33	6x6x30	18,5
100										
125										
150	F12	24	150	125	85	3	4-Ø14	36	8x7x30	20
200		32						48	10x8x40	27
250	F14	36	175	140	100	4	4-Ø18	54	10x8x50	31
300	F16	40	210	165	130	5	4-Ø22	60	12x8x50	35
350		44						66		39
400	F25	55	300	254	200	5	8-Ø18	70	16x10x60	49
450		60						80	18x11x70	53
500		70						20x12x70	62,5	
600	F30	80	350	298	230	5	8-Ø22	110	22x14x100	71
700		90						25x14x100	81	
800		100						28x16x100	90	
900	F40	120	475	406	300	5	8-Ø39	170	32x18x160	109
1000		140				190		36x20x160	128	
1200								36x20x180		
1400	F48	160	560	483	370	8	12-Ø39	194	40x22x180	147
1600		180						240	45x25x240	165



## Выбор привода

### PN 6

DN	Мкр на выходе с затвора, Нм	Мкр после редуктора, Нм	Передаточное отношение	Число оборотов для закрытия/открытия	Тип фланца на затворе по ISO 5211*	Тип фланца на редукторе по ОСТ 26-07-763-73*
50	55	10	28	7	-	-
65	60	11	28	7	-	-
80	22	2	58	14,5	F10	-
100	37	3	58	14,5	F10	-
125	55	5	58	14,5	F10	-
150	83	7	58	14,5	F12	-
200	190	16	58	14,5	F12	-
250	320	28	58	14,5	F12	-
300	520	45	58	14,5	F14	A
350	870	75	58	14,5	F16	Б
400	1230	106	58	14,5	F16	Б
450	1630	136	60	15	F16	Б
500	2140	178	60	15	F25	Б
600	3600	300	60	15	F25	Б
700	4480	136	165	41,25	F25	В
800	6640	201	165	41,25	F30	В
900	8900	270	165	41,25	F30	В
1000	13400	406	165	41,25	F30	В
1200	22200	453	245	61,25	F40	В
1400	33600	686	245	61,25	F40	В

### PN 10

DN	Мкр на выходе с затвора, Нм	Мкр после редуктора, Нм	Передаточное отношение	Число оборотов для закрытия/открытия	Тип фланца на затворе по ISO 5211*	Тип фланца на редукторе по ОСТ 26-07-763-73*
50	55	10	28	7	-	-
65	60	11	28	7	-	-
80	22	2	58	14,5	F10	-
100	37	3	58	14,5	F10	-
125	55	5	58	14,5	F10	-
150	83	7	58	14,5	F12	-
200	190	16	58	14,5	F12	-
250	320	28	58	14,5	F12	-
300	520	45	58	14,5	F14	A
350	870	75	58	14,5	F16	Б
400	1230	106	58	14,5	F16	Б
450	1630	136	60	15	F16	Б
500	2140	178	60	15	F25	Б
600	3600	300	60	15	F25	Б
700	4480	136	165	41,25	F25	Б
800	6640	201	165	41,25	F30	Б
900	8900	270	165	41,25	F30	Б
1000	13400	406	165	41,25	F30	В
1200	22200	453	245	61,25	F40	В
1400	33600	686	245	61,25	F40	В

Примечание: уточнение типа фланца, подбор и согласование типа привода при заказе.

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

## Выбор привода

### PN 16

DN	Мкр на выходе с затвора, Нм	Мкр после редуктора, Нм	Передаточное отношение	Число оборотов для закрытия/открытия	Тип фланца на затворе по ISO 5211*	Тип фланца на редукторе по ОСТ 26-07-763-73*
50	65	12	28	-	-	-
65	80	14	28	-	-	-
80	64	6	58	14,5	F10	-
100	106	9	58	14,5	F10	-
125	159	14	58	14,5	F10	-
150	242	21	58	14,5	F12	-
200	484	42	58	14,5	F12	A
250	884	76	58	14,5	F14	Б
300	1368	118	58	14,5	F16	Б
350	2294	198	58	14,5	F16	Б
400	3441	287	60	15	F25	Б
450	4556	380	60	15	F25	В
500	6028	502	60	15	F25	В
600	9731	295	165	41,25	F30	В
700	13782	418	165	41,25	F30	В
800	20199	612	165	41,25	F30	В
900	27878	569	245	61,25	F40	В
1000	39871	814	245	61,25	F40	В
1200	65645	1340	245	61,25	F40	Г
1400	98783	1524	324	81	F48	Г

### PN 25

DN	Мкр на выходе с затвора, Нм	Мкр после редуктора, Нм	Передаточное отношение	Число оборотов для закрытия/открытия	Тип фланца на затворе по ISO 5211*	Тип фланца на редукторе по ОСТ 26-07-763-73*
50	80	14	28	-	-	-
65	105	19	28	-	-	-
80	101	9	58	14,5	F10	-
100	167	14	58	14,5	F10	-
125	253	22	58	14,5	F10	-
150	379	33	58	14,5	F12	A
200	737	64	58	14,5	F12	Б
250	1368	118	58	14,5	F14	Б
300	2126	183	58	14,5	F16	Б
350	3577	308	58	14,5	F16	В
400	5376	448	60	15	F25	В
450	7112	593	60	15	F25	В
500	9416	785	60	15	F25	В
600	15254	462	165	41,25	F30	В
700	21356	647	165	41,25	F30	В
800	31455	953	165	41,25	F30	В
900	43448	887	245	61,25	F40	В
1000	71116	1451	245	61,25	F40	Г
1200	108356	2211	245	61,25	F48	Г
1400	153000	2361	324	81	-	Г

Примечание: уточнение типа фланца, подбор и согласование типа привода при заказе.

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

# Затворы обратные

## PN 16, 40 DN 50–600

Код ОКП 374250

Изготовление и поставка по ТУ 3742-002-71430388-2005 и ГОСТ Р 53671-2009

### Применение

Затворы обратные ТД44016 и ТД 44040 применяются для предотвращения обратного потока жидких и газообразных рабочих сред с Тр до + 425 °С.

### Достоинства

- качающийся рычаг придает достаточную силу. В момент закрытия, он имеет достаточную свободу для закрытия диска;
- устройство остановки диска предотвращает диск от чрезмерного открытия, что может стать причиной сбоя перехода в положение «закрыто»;
- цельная ось установлена точно, и подготовлена к интенсивному использованию для обеспечения оперативности работы и продолжительного срока службы затвора;
- обратные затворы больших диаметров поставляются с подъемным кольцом для удобства подъема;
- полнопроходность затворов обеспечивает возможность прохождения через него очистных и диагностирующих устройств.



Затворы обратные

PN 16

PN 40





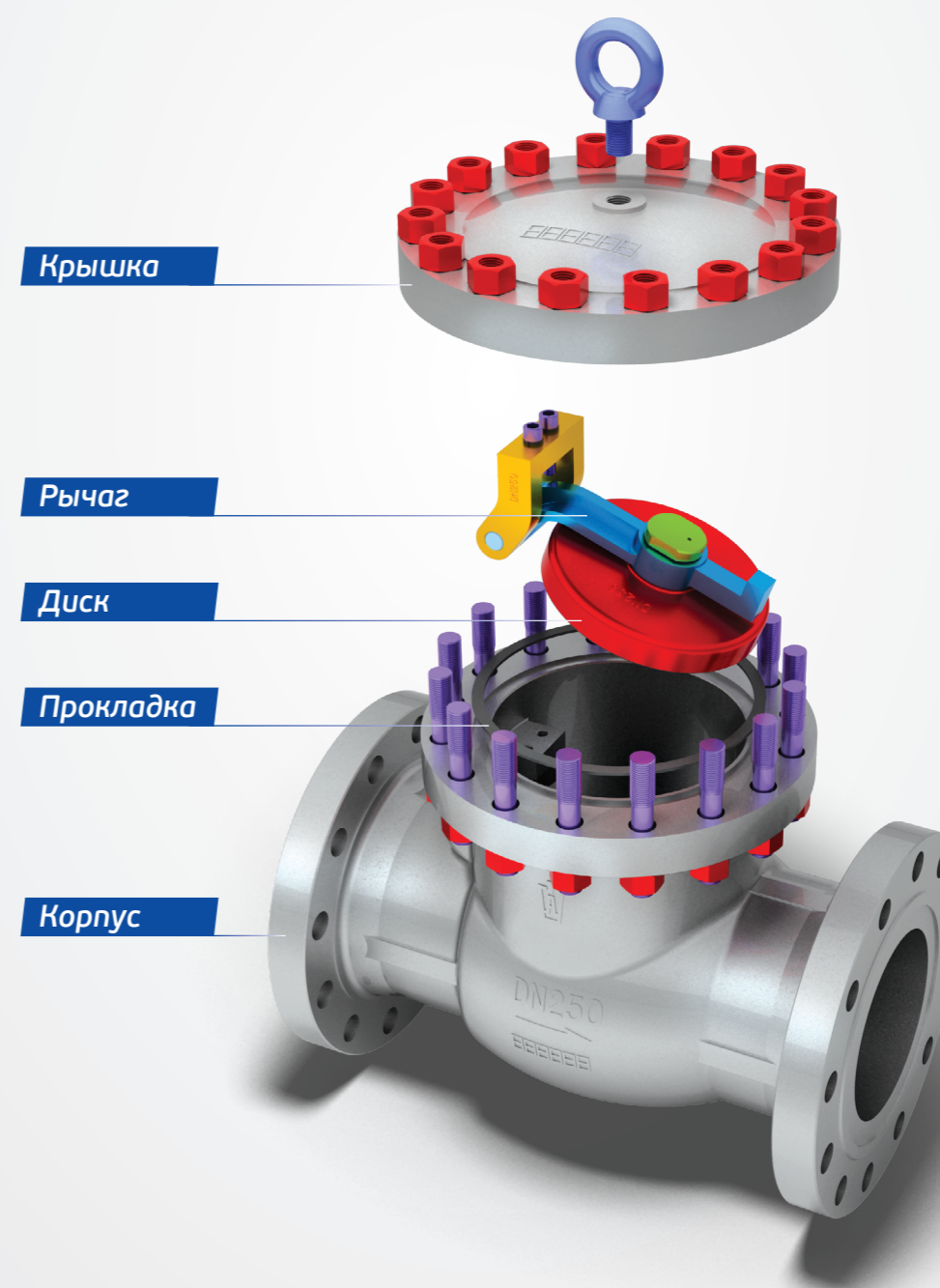
## Основные технические характеристики

<b>Давление:</b>	PN 1,6; 4,0 МПа
<b>Маркировка:</b>	ТД44016, ТД44040
<b>Таблица фигур:</b>	19с(лс,нж)76нж 19с(лс,нж)53нж 19с(лс,нж)76п 19с(лс,нж)53п
<b>Среда рабочая:</b>	воздух, пар, природный газ влажный, нефтепродукты, содержащие сероводород до 0,1%, газообразные углеводороды, нефтехимические среды
<b>Температура рабочей среды:</b>	до +425 °С для изделий с уплотнением металл по металлу, до +180 °С с уплотнением фторопласт по металлу
<b>Температура окружающей среды:</b>	т/ф: ХХсХХнж — от -40 до +40 °С; т/ф: ХХлсХХнж — от -60 до +40 °С; т/ф: ХХнжХХнж — от -60 до +40 °С
<b>Уплотнение в затворе:</b>	металл-металл, металл-фторопласт
<b>Строительная длина:</b>	по ГОСТ 3326
<b>Допустимые протечки в затворе при испытании водой, см<sup>3</sup>/мин, не более:</b>	
Для ТД44016:	Для ТД44040:
3 – DN 50;	1 – DN 50;
4 – DN 65;	2 – DN 65;
6 – DN 80, 100;	3 – DN 80, 100;
10 – DN 125, 150;	5 – DN 125, 150;
15 – DN 200, 250;	7 – DN 200, 250;
25 – DN 300, 350, 400;	12 – DN 300, 350, 400;
45 – DN 500, 600	20 – DN 500, 600
по ТУ 3742-002-71430388-2005	
<b>Присоединение к трубопроводу:</b>	фланцевое по ГОСТ 33259
<b>Установочное положение:</b>	на горизонтальном трубопроводе — крышкой вверх; на вертикальном трубопроводе — входным патрубком вниз (при этом ось вращения диска должна быть расположена горизонтально)
<b>Климатическое исполнение:</b>	«У», «Т», «ТУ», «ХЛ» по ГОСТ 15150

## Материалы основных деталей

Корпус	20Л	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Крышка	20Л	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Рычаг	20Л	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Диск	20Л	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Прокладка	спирально-навитая прокладка			

Наплавка корпусных деталей и диска производится в соответствии с материальным исполнением изделий и областей применения. Возможно изготовление наплавки по требованию Заказчика, в том числе и материалом Stellite.





PN 16, 40  
DN 50–350

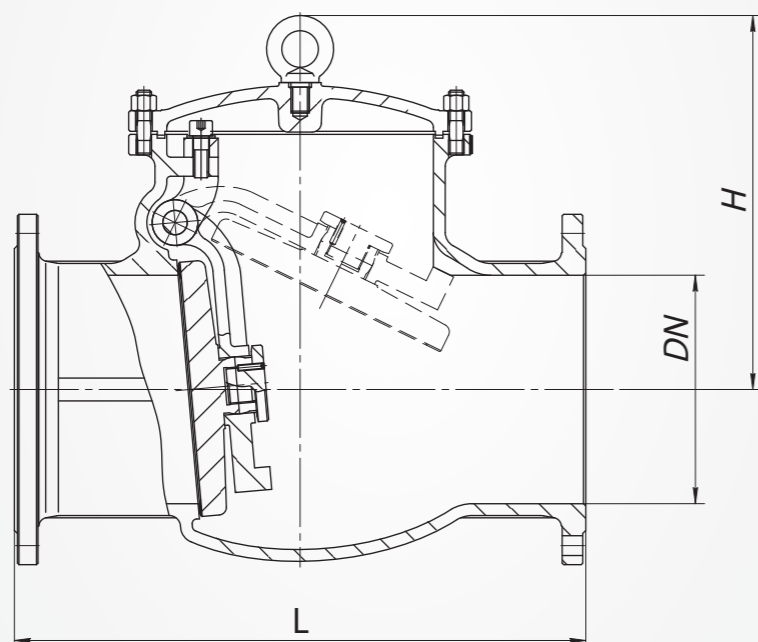
## Затвор обратный ТД44016, ТД44040

**Давление:** 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>), 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:**

для PN 16 — фланцевое по ГОСТ33259 исп.В ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. D, F, J, M

для PN 40 — фланцевое по ГОСТ33259 исп.Ф ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. B, D, J, M



Обозначение типа (таблица фигур)	DN	PN 16			PN 40		
		L	H	Масса, кг, не более	L	H	Масса, кг, не более
19с(лс,нж)76нж 19с(лс,нж)76п 19с(лс,нж)53нж 19с(лс,нж)53п	50	230	131	12	230	131	13
	80	310	172	23	310	176	25
	100	350	188	34	350	199	40
	150	460	287	65	480	282	82
	200	500	364	109	550	376	152
	250	600	416	168	650	441	242
	300	750	491	262	750	517	350
	350	850	578	378	850	589	512

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

## Затвор обратный ТД44016, ТД44040

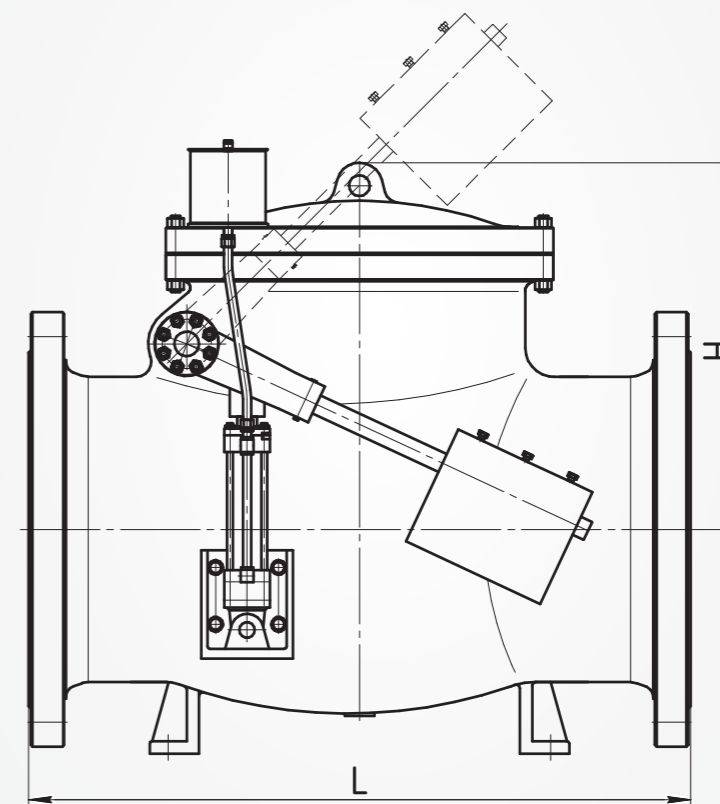
PN 16, 40  
DN 400–600

**Давление:** 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>), 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:**

для PN 16 — фланцевое по ГОСТ33259 исп.В ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. D, F, J, M

для PN 40 — фланцевое по ГОСТ33259 исп.Ф ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. B, D, J, M



Обозначение типа (таблица фигур)	DN	PN	L	H	Масса, кг, не более
19с(лс,нж)76нж 19с(лс,нж)76п 19с(лс,нж)53нж 19с(лс,нж)53п	400	16	950	640	568
	500		1150	640	1230
	600		1350	640	1430
	400	40	950	780	820
	500		1150	780	1275
	600		1350	780	1640

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

# Клапаны запорные PN 16, 40 DN 10–200

Код ОКП 374200

Изготовление и поставка ТУ 26-07-177-85 и ГОСТ 5761-2005

## Применение

Клапаны запорные ТД21154 (У21154) и ТД21003 (У21003) применяются для сред, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки, Т<sub>р</sub> до +425 °С.

## Достоинства

- возможность работы при высоких перепадах давлений на запорном органе;
- простота конструкции, обслуживания и ремонта в условиях эксплуатации;
- небольшой ход запорного органа, необходимый для полного перекрытия прохода (0,25 · DN);
- относительно небольшие габаритные размеры и масса;
- применение в качестве сальниковой набивки графитовых колец позволяет увеличивать срок службы узла сальника в несколько раз по сравнению с уплотнением из фторопласта (асбеста);
- клапана DN10-25 изготавливаются из заготовок полученных методом штамповки, в одном корпусе вместе с магистральными фланцами, отсутствие сварных соединений в конструкции изделий позволяет существенно повысить антикоррозионные и эксплуатационные характеристики клапанов по сравнению с аналогами
- клапаны большого диаметра сопровождаются упорным подшипником, что делает их открытие более легким.



## Клапаны запорные

PN 16

PN 25

PN 40

PN 63

PN 160



# Основные технические характеристики

<b>Давление:</b>	PN 1,6; 4,0 МПа
<b>Маркировка:</b>	ТД21154, ТД21003
<b>Таблица фигур:</b>	15с(лс,нж)65нж, 15с(лс,нж)65п, 15с(лс,нж)22нж, 15с(лс,нж)22п 15с(лс,нж)965нж, 15с(лс,нж)965п, 15с(лс,нж)922нж, 15с(лс,нж)922п
<b>Температура рабочей среды:</b>	до +425 °С для изделий с уплотнением металл по металлу до +180 °С с уплотнением фторопласт по металлу
<b>Температура окружающей среды:</b>	т/ф: ХХсХХнж — от -40 до +40 °С; т/ф: ХХлсХХнж — от -60 до +40 °С; т/ф: ХХнжХХнж — от -60 до +40 °С
<b>Класс герметичности:</b>	«А» по ГОСТ 9544
<b>Строительная длина:</b>	по ГОСТ 3326
<b>Направление подачи рабочей среды:</b>	под золотник
<b>Тип управления:</b>	ручное (рукоятка или маховик)
<b>Установочное положение:</b>	ручное — любое
<b>Климатическое исполнение:</b>	«У», «Т», «УХЛ» по ГОСТ 15150

# Материалы основных деталей

DN 10 – 25				
Корпус	20	09Г2С	08Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
Крышка	20	09Г2С	08Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
Золотник	20	09Г2С	08Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
Втулка	ЧН19Х3Ш			
Шпindelь	20Х13	14Х17Н2	08Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
Набивка	термо-расширенный графит			
Прокладка	спирально-навитая прокладка			

DN 32 – 200				
Корпус	20Л	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Крышка	20Л	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Золотник	20Л	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Втулка	ЧН19Х3Ш			
Шпindelь	20Х13	14Х17Н2	08Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т
Набивка	термо-расширенный графит			
Прокладка	спирально-навитая прокладка			

Наплавка корпусных деталей и золотника производится в соответствии с материальным исполнением изделий и области их применения. Возможно изготовление наплавки по требованию Заказчика, в том числе и материалом Stellite.



АО «Завод «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Завод «Знамя Труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

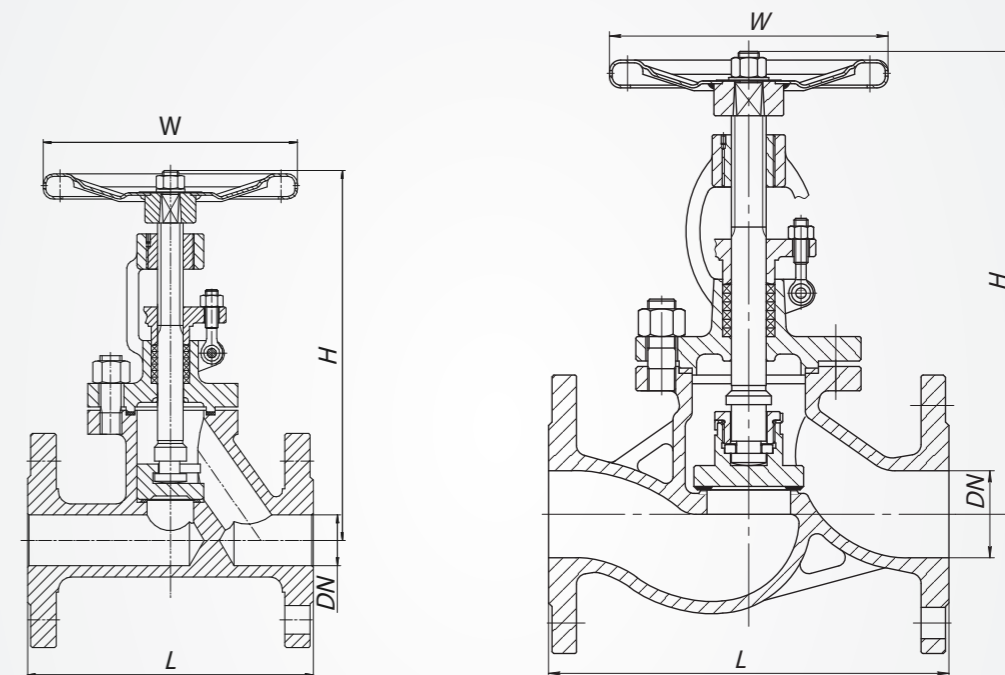
# Клапан запорный ТД21154

PN 16  
DN 10–200

**Давление:** 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ33259 исп.В ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. D, F, J, M

**Управление клапаном:** ручное (рукоятка или маховик)



DN 10–25

DN 32–200

Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L	H	W	Масса, кг, не более
15с(нж)65нж, 15с(лс,нж)65п	10	130	195	120	3,7
	15	130	195	120	4
	20	150	206	120	4,8
	25	160	221	140	6
	32	180	227	160	9
	40	200	248	180	10,9
	50	230	267	200	13,5
	65	290	284	250	19
	80	310	335	280	26
	100	350	403	300	36,5
	125	400	437	350	55
	150	480	538	450	85
200	600	630	550	146,7	



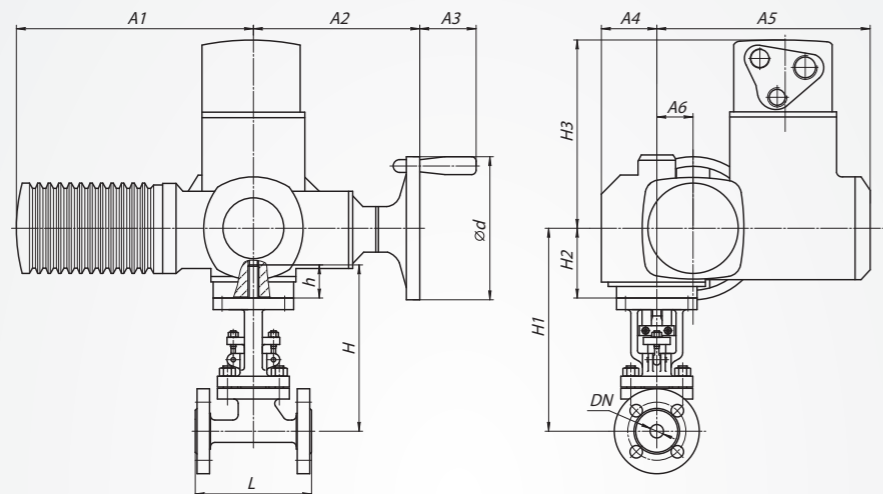
PN 16  
DN 10–125

# Клапан запорный ТД21154

**Давление:** 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ33259 исп.В ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. D, F, J, M

**Управление клапаном:** от электропривода АУМА



Габаритные и присоединительные размеры клапанов запорных ТД21154 на PN 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

DN	L	H	h	H1*	Mкр**, Нм	N оборот. шпинделя необходимое для закрыт./открытия	Привод Аума		Масса, кг, не более		
							общ.	взрывозащ.	клапана (без привода)	с приводом	
										общ.	взрывозащ.
10	130	189	37	230	15,6	4,3	SA 07.2	SAEx(C) 07.1	4,0	24,0	27,0
15	130	189	37	230	19,5	4,3	SA 07.2	SAEx(C) 07.1	4,0	24,0	27,0
20	150	194	37	235	23,4	5,0	SA 07.2	SAEx(C) 07.1	5,0	25,0	28,0
25	160	208	37	249	26,0	4,0	SA 07.2	SAEx(C) 07.1	6,0	26,0	29,0
32	180	234	37	275	28,6	5,2	SA 07.2	SAEx(C) 07.1	9,0	29,0	32,0
40	200	239	37	280	31,2	3,5	SA 07.6	SAEx(C) 07.5	11,0	32,0	35,0
50	230	255	37	296	49,4	4,6	SA 07.6	SAEx(C) 07.5	13,5	34,5	37,5
65	290	288	47	321	62,4	4,7	SA 10.2	SAEx(C) 10.1	18,8	43,8	47,8
80	310	332	47	365	102,7	5,7	SA 10.2	SAEx(C) 10.1	26,0	51,0	55,0
100	350	395	60	425/445	127,4	5,9	SA 14.2	SAEx(C) 14.1	36,0	84,0	91,0
125	400	433	60	463/483	209,3	6,6	SA 14.2	SAEx(C) 14.1	54,5	102,5	109,5

\* - для DN 100 и 125 указаны величины «H1» для приводов SA14.2 и SAEx(C)14.1 соответственно  
\*\* - крутящий момент (Mкр) на шпинделе указан с 30% запасом на подбор привода

Габаритные и присоединительные размеры приводов АУМА

Привод АУМА	Тип присоед. фланца	Втулка (тип)	H2	H3	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Ød
SA 07.2	F07	A	78	210	265	186	63	62	238	40	160
SA 07.6	F07	A	78	210	265	186	63	62	238	40	160
SA 10.2	F10	A	80	210	283	191	63	65	248	50	200
SA 14.2	F14	A	90	226	389	242	94	91	286	67	315
SAEx(C) 07.1	F07	A	78	239	265	186	63	62	237	40	160
SAEx(C) 07.5	F07	A	78	239	265	186	63	62	237	40	160
SAEx(C) 10.1	F10	A	80	239	282	191	63	65	247	50	200
SAEx(C) 14.1	F14	A	110	249	384	235	94	90	285	63	315

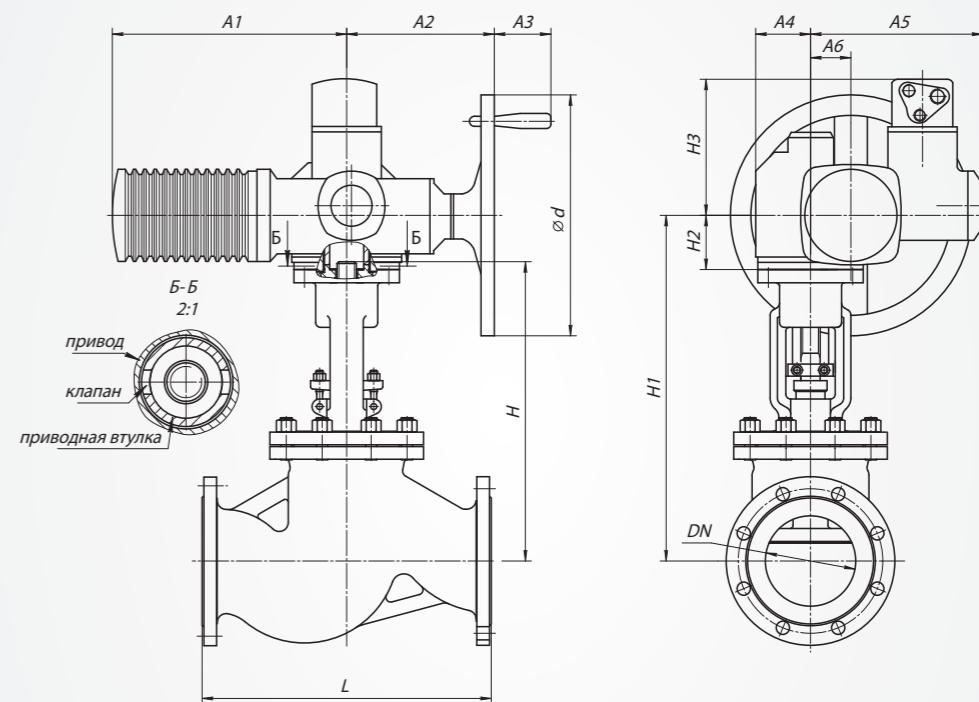
# Клапан запорный ТД21154

PN 16  
DN 150, 200

**Давление:** 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ33259 исп.В ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. D, F, J, M

**Управление клапаном:** от электропривода АУМА



Габаритные и присоединительные размеры клапанов запорных ТД21154 на PN 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

DN	L	H	H1*	Mкр**, Нм	N оборот. шпинделя необходимое для закрыт./открытия	Привод Аума		Масса, кг, не более		
						общ.	взрывозащ.	клапана (без привода)	с приводом	
									общ.	взрывозащ.
150	480	497	574/594	318,5	8,5	SA 14.6	SAEx(C) 14.5	85,0	138,0	145,0
200	600	577	651,5/671,5	406,9	10,4	SA 14.6	SAEx(C) 14.5	146,7	199,7	206,7

\* - для DN 150 и 200 указаны величины «H1» для приводов SA14.6 и SAEx(C)14.5 соответственно  
\*\* - крутящий момент (Mкр) на шпинделе указан с 30% запасом на подбор привода

Габаритные и присоединительные размеры приводов АУМА

Привод АУМА	Тип присоед. фланца	Втулка (тип)	H2	H3	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Ød
SA 14.6	F14	C	90	226	389	245	94	91	286	67	400
SAEx(C) 14.5	F14	C	110	249	384	242	94	90	285	63	400

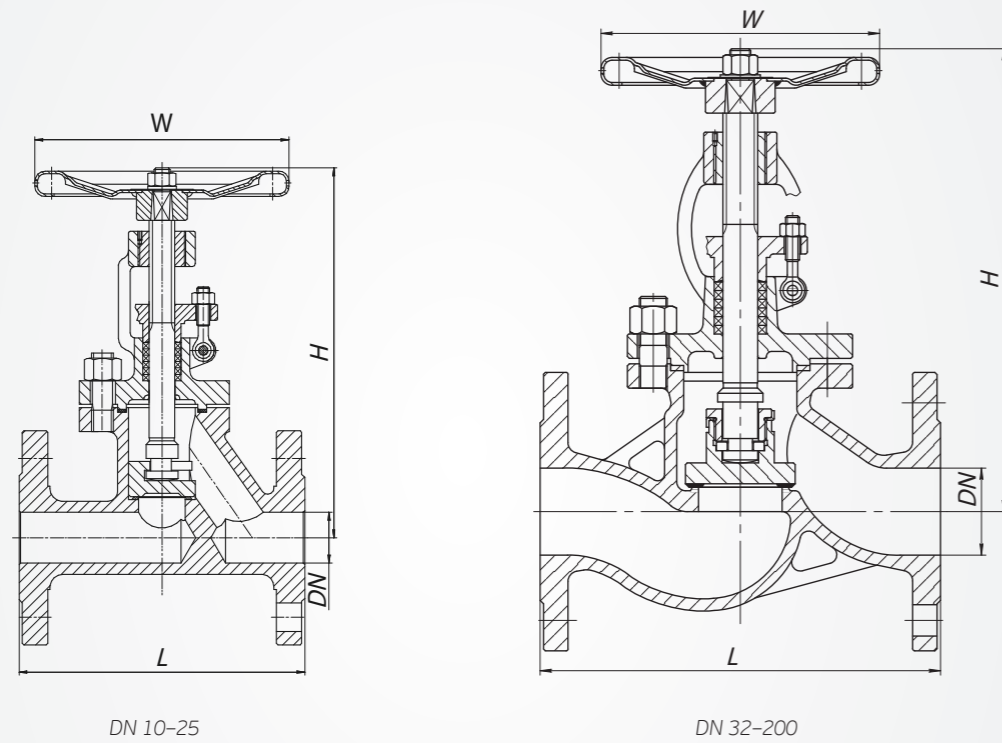
PN 40  
DN 10–200

## Клапан запорный ТД21003

**Давление:** 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ33259 исп.В, F ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. D, J, M

**Управление клапаном:** ручное (рукоятка, маховик)



Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L	H	W	Масса, кг, не более
15с(нж)22нж, 15с(лс,нж)22п	10	130	195	120	4,2
	15	130	195	120	4,5
	20	150	206	120	5,5
	25	160	221	140	7,0
	32	180	227	160	8,9
	40	200	248	180	11,2
	50	230	267	200	14,2
	65	290	284	250	20,5
	80	310	341	280	31,0
	100	350	410	300	46,5
125	400	437	350	67,0	
150	480	574	450	107,0	
200	600	678	550	192,0	

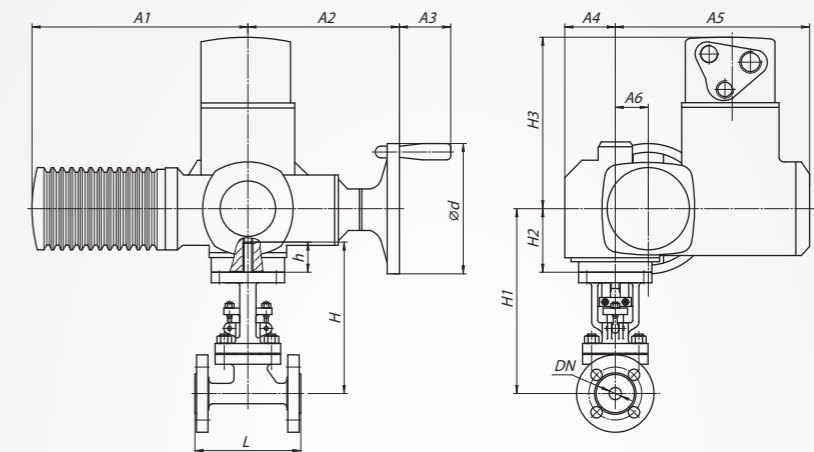
## Клапан запорный ТД21003

PN 40  
DN 10–125

**Давление:** 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ33259 исп.В, F ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. D, J, M

**Управление клапаном:** от электропривода АУМА



Габаритные и присоединительные размеры клапанов запорных ТД21003 на PN 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

DN	L	H	h	H1*	Мкр**, Нм	N оборот. шпинделя необходимое для закрыт./открытия	Привод Аума		Масса, кг, не более		
							общ.	взрывозащ.	клапана (без привода)	с приводом	
									общ.	взрывозащ.	
10	130	189	37	230	24,7	4,3	SA 07.2	SAEx(C) 07.1	4,5	24,5	27,5
15	130	189	37	230	24,7	4,3	SA 07.2	SAEx(C) 07.1	4,5	24,5	27,5
20	150	194	37	235	28,6	5,0	SA 07.2	SAEx(C) 07.1	5	25	28
25	160	208	37	249	32,5	4,0	SA 07.6	SAEx(C) 07.5	6	26	29
32	180	234	37	275	39	5,2	SA 07.6	SAEx(C) 07.5	9	29	32
40	200	239	37	280	45,5	3,5	SA 07.6	SAEx(C) 07.5	11,5	32,5	35,5
50	230	267	47	300	78	4,6	SA 10.2	SAEx(C) 10.1	14,5	39,5	43,5
65	290	288	47	321	92,3	4,7	SA 10.2	SAEx(C) 10.1	20,5	45,5	49,5
80	310	356,5	60	386,5/406,5	179,4	5,7	SA 14.2	SAEx(C) 14.1	30	78	85
100	350	399	60	429/445	278,2	5,9	SA 14.6	SAEx(C) 14.5	46	94	101
125	400	433	60	463/483	418,6	6,6	SA 14.6	SAEx(C) 14.5	67	115	122

\* - для DN 80, 100 и 125 указаны величины «H1» для приводов SA14.2(-14.6) и SAEx(C)14.1(-14.5) соответственно  
\*\* - крутящий момент (Мкр) на шпинделе указан с 30% запасом на подбор привода

Габаритные и присоединительные размеры приводов АУМА

Привод АУМА	Тип присоед. фланца	Втулка (тип)	H2	H3	A1	A2	A3	A4	A5	A6	ød
SA 07.2	F07	A	78	210	265	186	63	62	238	40	160
SA 07.6	F07	A	78	210	265	186	63	62	238	40	160
SA 10.2	F10	A	80	210	283	191	63	65	248	50	200
SA 14.2	F14	A	90	226	389	242	94	91	286	67	315
SA 14.6	F14	A	90	226	389	245	94	91	286	67	400
SAEx(C) 07.1	F07	A	78	239	265	186	63	62	237	40	160
SAEx(C) 07.5	F07	A	78	239	265	186	63	62	237	40	160
SAEx(C) 10.1	F10	A	80	239	282	191	63	65	247	50	200
SAEx(C) 14.1	F14	A	110	249	384	235	94	90	285	63	315
SAEx(C) 14.5	F14	A	110	249	384	242	94	90	285	63	400

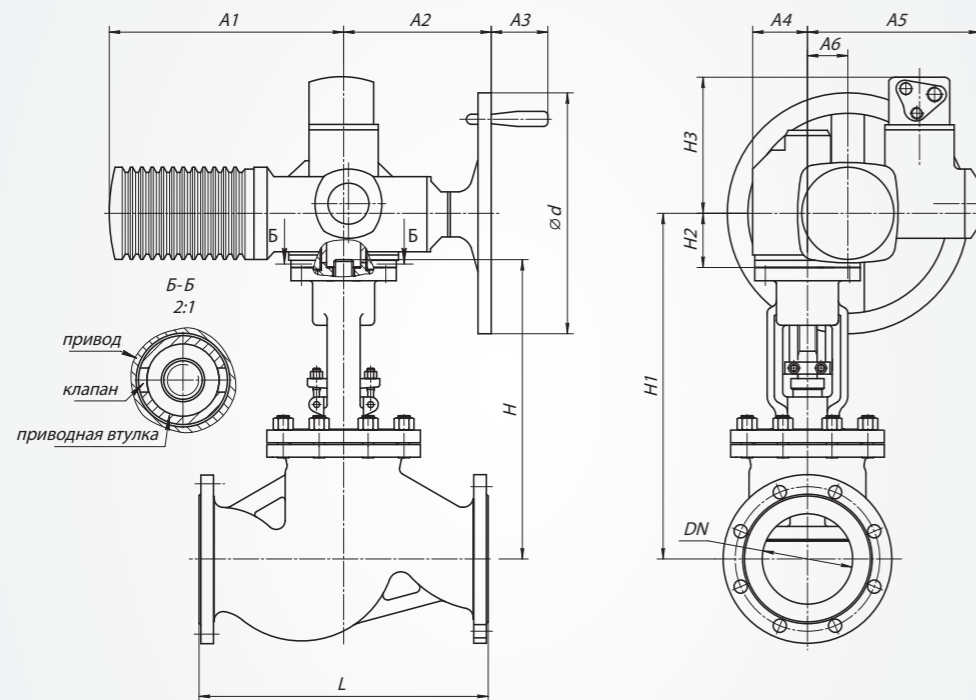
PN 40  
DN 150, 200

## Клапан запорный ТД21003

**Давление:** 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ33259 исп.В, F ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. D,J,M

**Управление клапаном:** от электропривода АУМА



Габаритные и присоединительные размеры клапанов запорных ТД21003 на PN 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

DN	L	H	H1*	Mкр**, Нм	N оборот. шпинделя необходимое для закрыт./открытия	Привод Аума		Масса, кг, не более		
						общ.	взрывозащ.	клапана (без привода)	с приводом	
								общ.	взрывозащ.	
150	480	527	623,5/643,5	599,3	8,5	SA 16.2	SAEx(C) 16.1	106,0	189,0	200,0
200	600	631	721,5/741,5	834,6	8,9	SA 16.2	SAEx(C) 16.1	202,0	285,0	296,0

\* - для DN 150 и 200 указаны величины «H1» для приводов SA16.2 и SAEx(C)16.1 соответственно  
\*\* - крутящий момент (Mкр) на шпинделе указан с 30% запасом на подбор привода

Габаритные и присоединительные размеры приводов АУМА

Привод АУМА	Тип присоед. фланца	Втулка (тип)	H2	H3	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Ød
SA 16.2	F16	C	110	230	430	271	94	117	303	80	500
SAEx(C) 16.1	F16	C	130	249	510	260	94	115	307	80	500

## Клапаны запорные PN 63 DN 10–50 PN 160 DN 15–25

Код ОКП 374200

Изготовление и поставка по ТУ 26-07-578-99 и ГОСТ 5761-2005

### Применение

Клапаны запорные ТД 21224 и ТД 21218 применяются для газов и жидкостей, нейтральных к применяемым материалам с Tr до 425 °С.

### Достоинства

- широкий диапазон данной арматуры дает возможность использования от наименьших расходов (например, клапаны для отбора проб), до наивысших расходов на главных трубопроводных трассах;
- возможность работы при высоких перепадах давлений на запорном органе;
- простота конструкции, обслуживания и ремонта в условиях эксплуатации;
- небольшой ход запорного органа, необходимый для полного перекрытия прохода (0,25 Ду);
- относительно небольшие габаритные размеры и масса;
- применение в качестве сальниковой набивки графитовых колец позволяет увеличивать срок службы узла сальника в несколько раз по сравнению с уплотнением из фторопласта (асбеста).





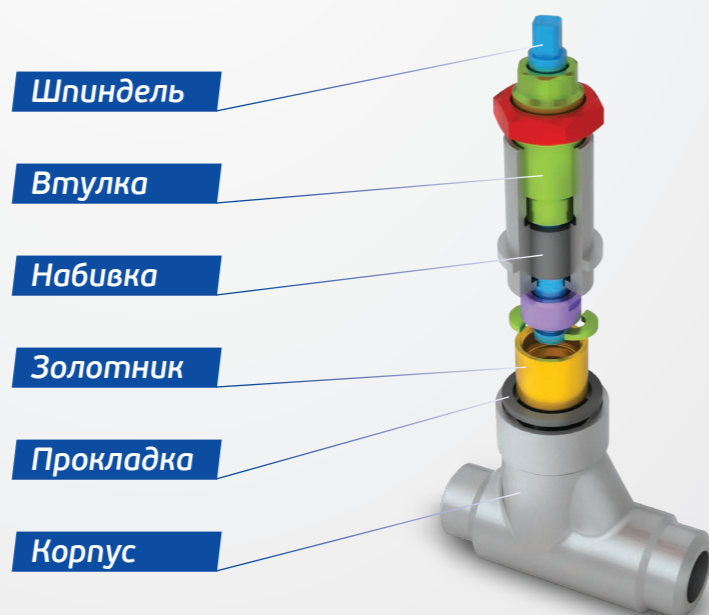
## Основные технические характеристики

<b>Давление:</b>	PN 6,3; 16,0 МПа*
<b>Маркировка:</b>	ТД21224, ТД21218
<b>Таблица фигур:</b>	15с99нж, 15нж99бк (только для ТД21218)
<b>Среда рабочая:</b>	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
<b>Температура рабочей среды:</b>	до +425 °С
<b>Температура окружающей среды:</b>	т/ф: ХХсХХХнж — от -40 до +40 °С; т/ф: ХХнжХХХнж — от -60 до +40 °С
<b>Класс герметичности:</b>	«А» по ГОСТ 9544
<b>Строительная длина:</b>	по ГОСТ 3326
<b>Направление подачи рабочей среды:</b>	под золотник
<b>Тип управления:</b>	ручное (рукоятка или маховик), от электропривода АИМА
<b>Установочное положение:</b>	ручное — любое; с электроприводом — приводом вверх
<b>Климатическое исполнение:</b>	«У», «Т», «УТ», «ХЛ» по ГОСТ 15150

\* ТД 21224 – PN63 DN 10–25; ТД21218 – PN160 DN 15–25

## Материалы основных деталей

Корпус	20	08Х18Н10Т
Золотник	20Х13	14Х17Н2
Втулка	ЧН19Х3Ш	
Шпindelь	20Х13	14Х17Н2
Набивка	термо-расширенный графит	
Прокладка	спирально-навитая прокладка	



АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

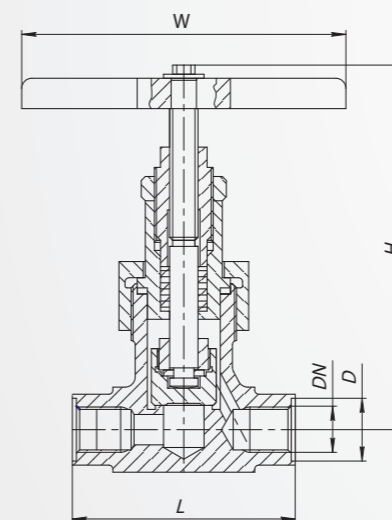
## Клапан запорный ТД21218, ТД 21224

PN 63, 160  
DN 10–25

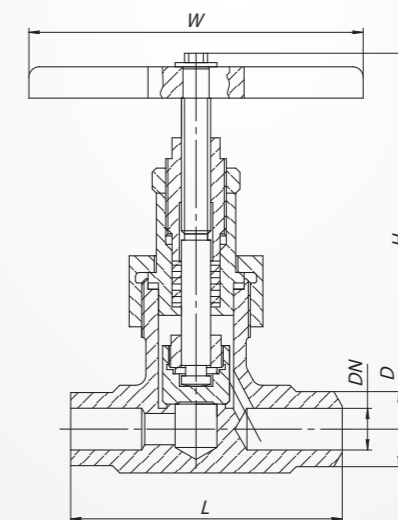
**Давление:** 6,3 МПа (63 кгс/см<sup>2</sup>), 16,0 МПа (160 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** муфтовое, патрубки под приварку, фланцевое по ГОСТ33259 исп. J ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. F, D, M

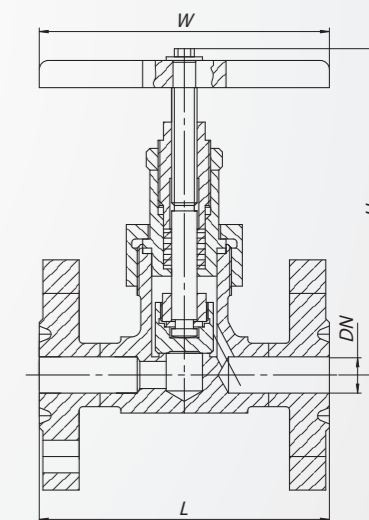
**Управление клапаном:** ручное (рукоятка, маховик)



Муфтовое присоединение к трубопроводу



Присоединение к трубопроводу патрубками под приварку



Фланцевое присоединение к трубопроводу

DN	D		L				H		W		Масса, кг, не более			
	муфтовое	под приварку	муфтовое	под приварку	фланцевое	с НОФ	ТД21224 (С21224)	ТД21218 (С21218)	ТД21224 (С21224)	ТД21218 (С21218)	муфтовое	под приварку	фланцевое	с НОФ
10	22	14	90	130	160	264	180	191	160	200	3	3,3	4,7	7,8
15	25	20	90	130	175	279	180	191	160	200	3,3	3,4	5,6	8,9
20	31	27	110	130	190	310	180	195	160	200	3	3,2	6,4	12,5
25	38	36	130	130	200	324	186	-	160	200	3,4	3,6	7	13,5

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

# Клапаны запорные сифонные

## PN 25 DN 150

## PN 40 DN 10–100

Код ОКП 374200

Изготовление и поставка по ТУ 302-07-470-91 и ГОСТ 5761-2005

### Применение

Клапаны запорные сифонные ТД 26549 применяются для жидких и газообразных сред, по отношению к которым применяются материалы коррозионностойки; жидкий хлор; хлористый водород — 85%; винилхлорид — 15% — газ; хладон с содержанием масел; дихлорэтан — 7%; сырец полиизоцианата; углероды жидкие; углеводородный газ; конденсат газовый; Тр от -40 до +200 °С (15с66п); Тр от -60 до +100 °С (15нж66п); Тр до +350 °С (15нж66нж) в зависимости от исполнений.

### Достоинства

- широкий диапазон данной арматуры дает возможность использования от наименьших расходов (например, клапаны для отбора проб), до наивысших расходов на главных трубопроводных трассах;
- герметичность клапанов относительно внешней среды обеспечивается сифоном с дублирующим сальником;
- применение в качестве сальниковой набивки графитовых колец позволяет увеличивать срок службы узла сальника в несколько раз по сравнению с уплотнением из фторопласта (асбеста);
- клапаны большого диаметра сопровождаются упорным подшипником, что делает их открытие более легким.

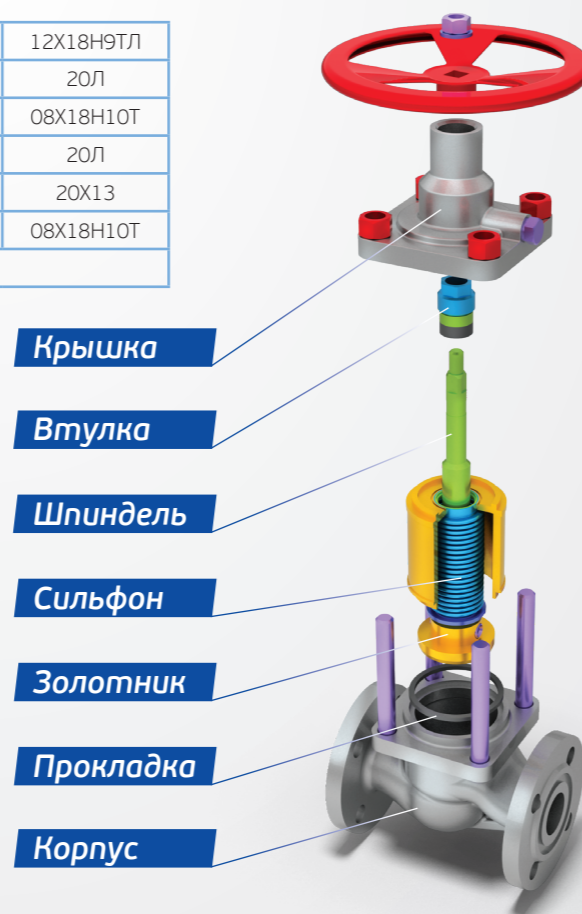


## Основные технические характеристики

<b>Давление:</b>	PN 2,5; 4,0 МПа
<b>Маркировка:</b>	ТД26549
<b>Таблица фигур:</b>	15с66п, 15с66нж, 15нж66п, 15нж66нж
<b>Температура рабочей среды:</b>	до +180 °С с уплотнением фторопласт по металлу до +350 °С для изделий с уплотнением металл по металлу
<b>Температура окружающей среды:</b>	т/ф: ХХсХХп — от -40 до +40 °С; т/ф: ХХнжХХп — от -60 до +40 °С
<b>Класс герметичности:</b>	«А» по ГОСТ 9544
<b>Строительная длина:</b>	по ГОСТ 3326
<b>Уплотнение штока:</b>	сильфон с дублирующим сальником
<b>Направление подачи рабочей среды:</b>	на и под золотник (предпочтительнее – под золотник), DN 100 и DN 150 – на золотник
<b>Тип управления:</b>	ручное (рукоятка или маховик)
<b>Установочное положение:</b>	любое
<b>Климатическое исполнение:</b>	У, Т, УТ, ХЛ по ГОСТ 15150

## Материалы основных деталей

Корпус	20	20Л	08Х18Н10Т	12Х18Н9ТЛ
Крышка	20Л	20Л	20Л	20Л
Золотник	08Х18Н10Т	08Х18Н10Т	08Х18Н10Т	08Х18Н10Т
Втулка	20Л	20Л	20Л	20Л
Шпindelь	20Х13	20Х13	20Х13	20Х13
Сильфон	08Х18Н10Т	08Х18Н10Т	08Х18Н10Т	08Х18Н10Т
Прокладка	спирально-навитая прокладка			



АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

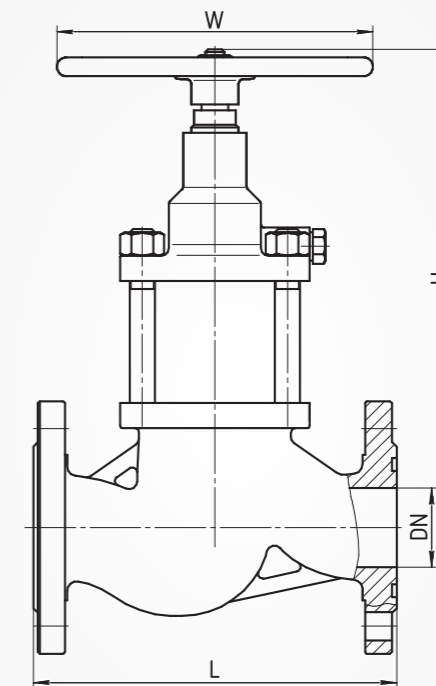
## Клапан запорный сильфонный ТД26549

PN 25 DN 150  
PN 40 DN 10-100

**Давление:** 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>) для DN 10-100; 2,5 МПа (25 кгс/см<sup>2</sup>) для DN 150

**Присоединение к трубопроводу:** штуцерное (DN10-20), фланцевое по ГОСТ33259  
исп.М ряд 1, по требованию возможно другое исполнение фланцев по ГОСТ33259

**Управление клапаном:** ручное (рукоятка, маховик)



Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L	H	W	Масса, кг, не более	
					фланц. присоед.	штуц. присоед.
15с66п, 15нж66п, 15нж66нж  PN 40	10	130	197	120	6	4
	15	130	197	120	6	4
	20	150	197	120	7	5
	25	160	271	180	14	-
	32	180	271	180	16	-
	40	200	303	200	19	-
	50	230	303	200	21	-
	65	290	355	250	43	-
PN 25	80	310	486	400	63	-
	100	350	507	400	73	-
	150	480	498	400	94	-

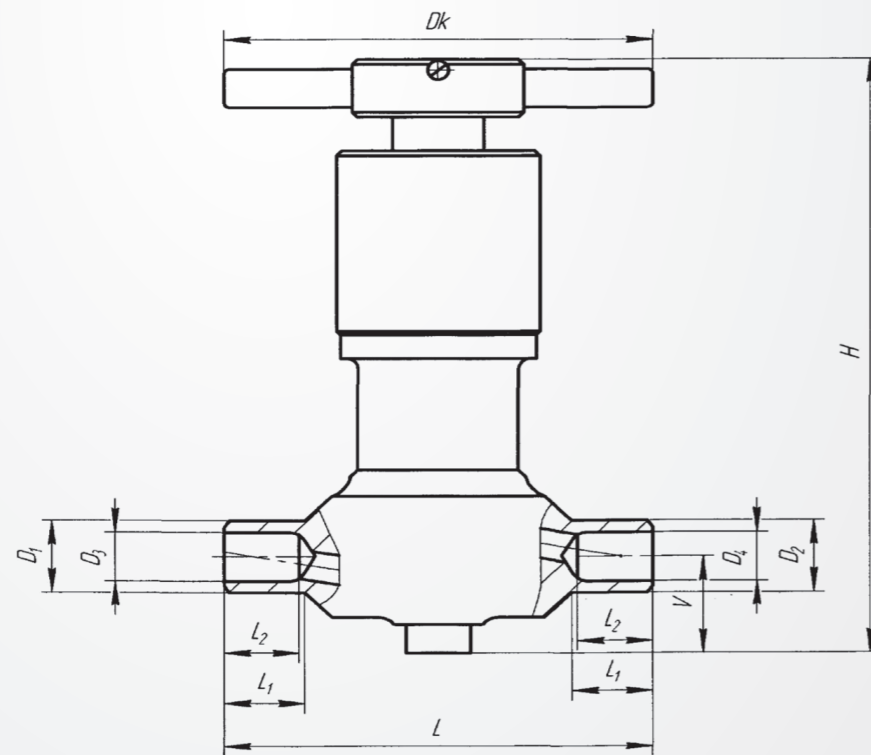


## Основные технические характеристики

<b>Давление:</b>	PN 20,0 МПа (200 кгс/см <sup>2</sup> )
<b>Маркировка:</b>	ЗТ 26410
<b>Температура рабочей среды:</b>	до +350 °С
<b>Управление клапаном:</b>	ручное
<b>Направление подачи рабочей среды:</b>	любое
<b>Установочное положение:</b>	любое
<b>Класс герметичности:</b>	«А» по ГОСТ 9544
<b>Климатическое исполнение:</b>	УХЛ по ГОСТ 15150
<b>Рабочая среда:</b>	Теплоноситель 1-го контура, вода контура многократной принудительной циркуляции, подпиточная вода, трапные воды, концентрат солей, масло, азот, пар, питательная вода.

## Материалы основных деталей

Корпус	08Х18Н10Т
Втулка	08Х18Н10Т
Шток	08Х18Н10Т
Сильфон	08Х18Н10Т



DN	H	V	L	Dk	L1	L2	D1	D2	D3	D4	Масса, кг
10	124	20	80	90	15	14	14,8	14,8	10	10	0,75
15	124	20	80	90	15	14	18,5	18,5	13	13	0,75

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

## Клапан запорный сильфонный ЗТ26410

PN 200  
DN 10, 15

Код ОКП 374200  
Изготовление и поставка по ТУ 26-07-610-2002

### Применение

Клапаны запорные сильфонные КИП, с ручным управлением предназначены для установки на импульсных трубопроводах для подключения или отключения приборов КИПиА, АС или дренажно-продувочных линиях.

### Преимущества

- компактные габаритные размеры и небольшой вес;
- высокое качество сборки делают клапан ЗТ26410 одним из самых надежных в своем классе изделий КИПиА, АС
- вероятность безотказной работы клапана за наработку 1500 циклов — 0,98
- клапаны относятся к классу ремонтируемых и восстанавливаемых изделий без вырезки из трубопровода



## Регулятор давления «после себя» со встроенным импульсным механизмом И63052

PN 63  
DN 25–150

КОД ОКП 37 4251

Изготовление и поставка по ТУ 26-07-331-83

### Применение

Регуляторы давления «после себя» со встроенным импульсным механизмом предназначены для установки на трубопроводах, емкостях и сосудах жидких и газообразных сред с целью снижения и автоматического поддержания на заданном уровне давления среды за регулятором.

Для жидких и газообразных сред, нейтральных к материалам деталей, контактирующих с рабочей средой.

### Преимущества

- Регулятор давления осуществляет свою работу за счет рабочей среды, не требуя других источников питания;
- Регулятор давления может быть выполнен в одно- и многоступенчатом (малошумном) исполнениях. Многоступенчатое исполнение — с меньшим значением  $K_{vy}$
- Клапан сохраняет свою работоспособность при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности от 30 до 80%



Регулятор давления  
PN 63



## Основные технические характеристики

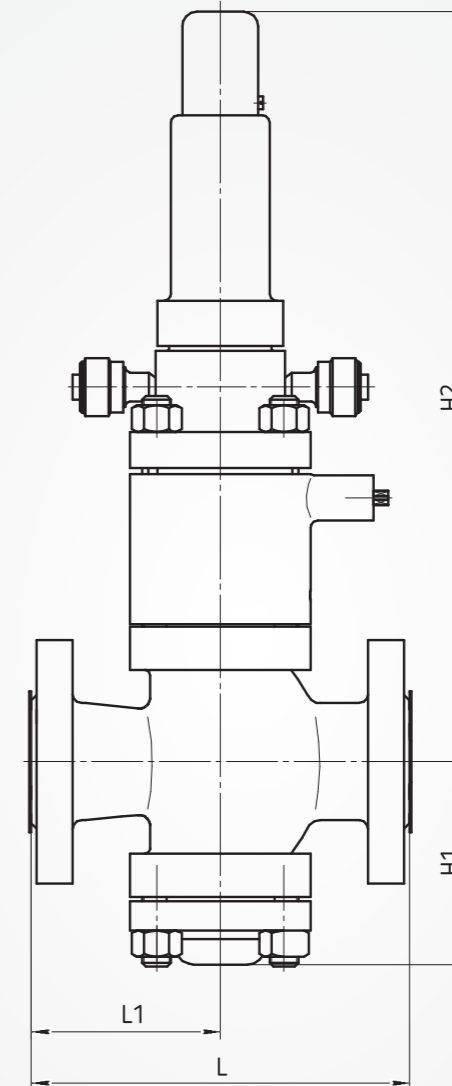
<b>Давление:</b>	PN 6,3 МПа (63 кгс/см <sup>2</sup> ) $\Delta P_{\min}$ 1,2 МПа (12 кгс/см <sup>2</sup> ) - DN 25, 50 $\Delta P_{\min}$ 1,3 МПа (13 кгс/см <sup>2</sup> ) - DN 80 $\Delta P_{\min}$ 1,7 МПа (17 кгс/см <sup>2</sup> ) - DN 100 $\Delta P_{\min}$ 1,0 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ) - DN 150 где $\Delta P_{\min}$ — минимальный перепад давления на клапане, при котором обеспечивается его работоспособность
<b>Маркировка:</b>	И63052
<b>Таблица фигур:</b>	21с15нж, 21нж15нж
<b>Рабочая среда:</b>	жидкие и газообразные среды, нейтральные к материалам деталей, контактирующих с рабочей средой, Траб от -40 до +90 °С
<b>Присоединение к трубопроводу:</b>	фланцевое, фланцевое с КОФ по ГОСТ 33259
<b>Установочное положение:</b>	любое
<b>Диапазон настройки давления Рред., МПа (кгс/см<sup>2</sup>):</b>	от 0,2 до 1,6 (от 2 до 16) - все DN; от 1,6 до 3,5 (от 16 до 35) - все DN; от 3,5 до 5,2 (от 35 до 52) - DN 25, 50; от 3,5 до 5,0 (от 35 до 50) - DN 80; от 3,5 до 4,6 (от 35 до 46) - DN 100; от 3,5 до 5,3 (от 35 до 53) - DN 150.
<b>Зона регулирования давления:</b>	10% от верхнего предела в каждом диапазоне настройки
<b>Условная пропускная способность Кву, м<sup>3</sup>/ч:</b>	DN 25 - 2,5 и 6,3; DN 50 - 10 и 25; DN 80 - 25, 40 и 63; DN 100 - 40 и 100; DN 150 - 100 и 250;
<b>Относительная протечка в затворе:</b>	не более 0,05% от Кву
<b>Климатическое исполнение:</b>	У, ХЛ, УХЛ, Т по ГОСТ 15150

## Материалы основных деталей

корпус	25Л	12Х18Н9ТЛ
плунжер	20Х13	08Х18Н10Т 12Х18Н9Т
седло	20Х13	08Х18Н10Т 12Х18Н9Т
пружина	12Х18Н10Т	
поршень	20Х13	14Х17Н2
проставка	12Х18Н9ТЛ	

## Регулятор давления «после себя» со встроенным импульсным механизмом И63052

PN 63  
DN 25–150



DN	25	50	80	100	150
L	210	300	380	430	550
L1	105	140	210	190	240
H1	112,5	163	218	293	328
H2	416	455	615	675	757
Масса, кг	26	50	110	157	250



Обозначение изделия и исполнение	Таблица фигур	DN, мм	Диапазон настройки давления Рред, Мпа (кгс/см²)	Условная пропускная способность, Кву, м³/ч		Материал корпуса	
				номинал	предельн. отклонения		
И63052.025.02	21с15нк	25	от 0,2 до 1,6 (от 2 до 16)	6,3	± 0,63	20Л	
	21нк15нк					12Х18Н9ТЛ	
	21с15нк2					20Л	
	21нк15нк2					12Х18Н9ТЛ	
	21с15нк4		от 1,6 до 3,5 (от 16 до 35)	2,5	от 3,5 до 5,2 (от 35 до 52)	± 0,25	20Л
	21нк15нк4						12Х18Н9ТЛ
	21с15нк6						20Л
	21нк15нк6						12Х18Н9ТЛ
	21с15нк8						20Л
	21нк15нк8						12Х18Н9ТЛ
21с15нк10	20Л						
21нк15нк10	12Х18Н9ТЛ						
И63052.050.02	21с15нк	50	от 0,2 до 1,6 (от 2 до 16)	25	± 0,25	20Л	
	21нк15нк					12Х18Н9ТЛ	
	21с15нк2					20Л	
	21нк15нк2					12Х18Н9ТЛ	
	21с15нк4		от 1,6 до 3,5 (от 16 до 35)	10	от 3,5 до 5,2 (от 35 до 52)	± 1,0	20Л
	21нк15нк4						12Х18Н9ТЛ
	21с15нк6						20Л
	21нк15нк6						12Х18Н9ТЛ
	21с15нк8						20Л
	21нк15нк8						12Х18Н9ТЛ
21с15нк10	20Л						
21нк15нк10	12Х18Н9ТЛ						
И63052.080.09	21с15нк	80	от 0,2 до 1,6 (от 2 до 16)	40	± 4	20Л	
	21с15нк1			63	± 6,3		
	21с15нк2			25	± 2,5		
	21с15нк3			40	± 4		
	21с15нк4		от 1,6 до 3,5 (от 16 до 35)	63	± 6,3		
	21с15нк5			25	± 2,5		
	21с15нк6			40	± 4		
	21с15нк7			63	± 6,3		
	21с15нк8			25	± 2,5		
	21с15нк8			40	± 4		
И63052.080.00	21нк15нк	80	от 0,2 до 1,6 (от 2 до 16)	40	± 4	12Х18Н9ТЛ	
	21нк15нк1			63	± 6,3		
	21нк15нк2			25	± 2,5		
	21нк15нк3			40	± 4		
	21нк15нк4		от 1,6 до 3,5 (от 16 до 35)	63	± 6,3		
	21нк15нк5			25	± 2,5		
	21нк15нк6			40	± 4		
	21нк15нк7			63	± 6,3		
	21нк15нк8			25	± 2,5		
	21нк15нк8			40	± 4		
И63052.100.06	21с15нк	100	от 0,2 до 1,6 (от 2 до 16)	100	± 10	20Л	
	21с15нк1			40	± 4		
	21с15нк2		от 1,6 до 3,5 (от 16 до 35)	100	± 10		
	21с15нк3			40	± 4		
	21с15нк4			100	± 10		
	21с15нк5			40	± 4		
И63052.100.00	21нк15нк	100	от 0,2 до 1,6 (от 2 до 16)	100	± 10	12Х18Н9ТЛ	
	21нк15нк1			40	± 4		
	21нк15нк2		от 1,6 до 3,5 (от 16 до 35)	100	± 10		
	21нк15нк3			40	± 4		
	21нк15нк4			100	± 10		
	21нк15нк5			40	± 4		
И63052.150.09	21с15нк	150	от 0,2 до 1,6 (от 2 до 16)	250	± 25	20Л	
	21с15нк1			63	± 6,3		
	21с15нк2			100	± 10		
	21с15нк3			250	± 25		
	21с15нк4		от 1,6 до 3,5 (от 16 до 35)	63	± 6,3		
	21с15нк5			100	± 10		
	21с15нк6			250	± 25		
	21с15нк7			63	± 6,3		
	21с15нк8			100	± 10		
	21с15нк8			250	± 25		
И63052.150.00	21нк15нк	150	от 0,2 до 1,6 (от 2 до 16)	250	± 25	12Х18Н9ТЛ	
	21нк15нк1			63	± 6,3		
	21нк15нк2			100	± 10		
	21нк15нк3			250	± 25		
	21нк15нк4		от 1,6 до 3,5 (от 16 до 35)	63	± 6,3		
	21нк15нк5			100	± 10		
	21нк15нк6			250	± 25		
	21нк15нк7			63	± 6,3		
	21нк15нк8			100	± 10		
	21нк15нк8			250	± 25		

АО «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

## Клапаны обратные PN 16 DN 25–200

Код ОКП 374230

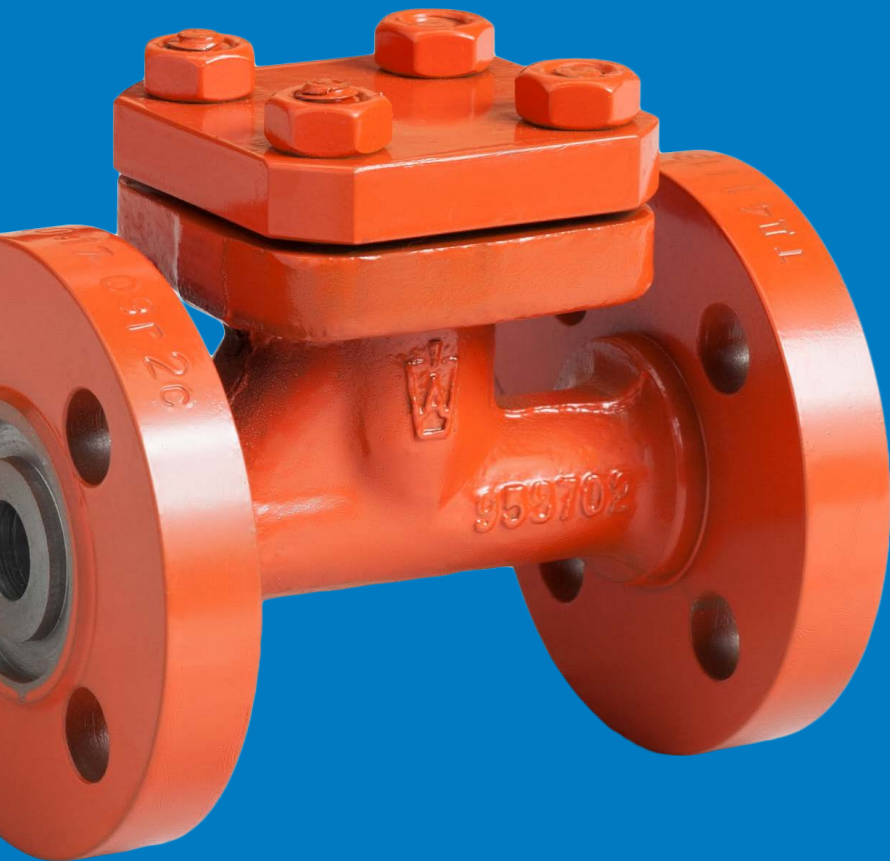
Изготовление и поставка по ТУ 26-07-393-86 и ГОСТ Р 53671-2009

### Применение

Клапаны обратные ТД41030 применяются для предотвращения обратного потока среды, по отношению к которой применяемые материалы коррозионностойки, Т<sub>р</sub> до +425 °С.

### Достоинства

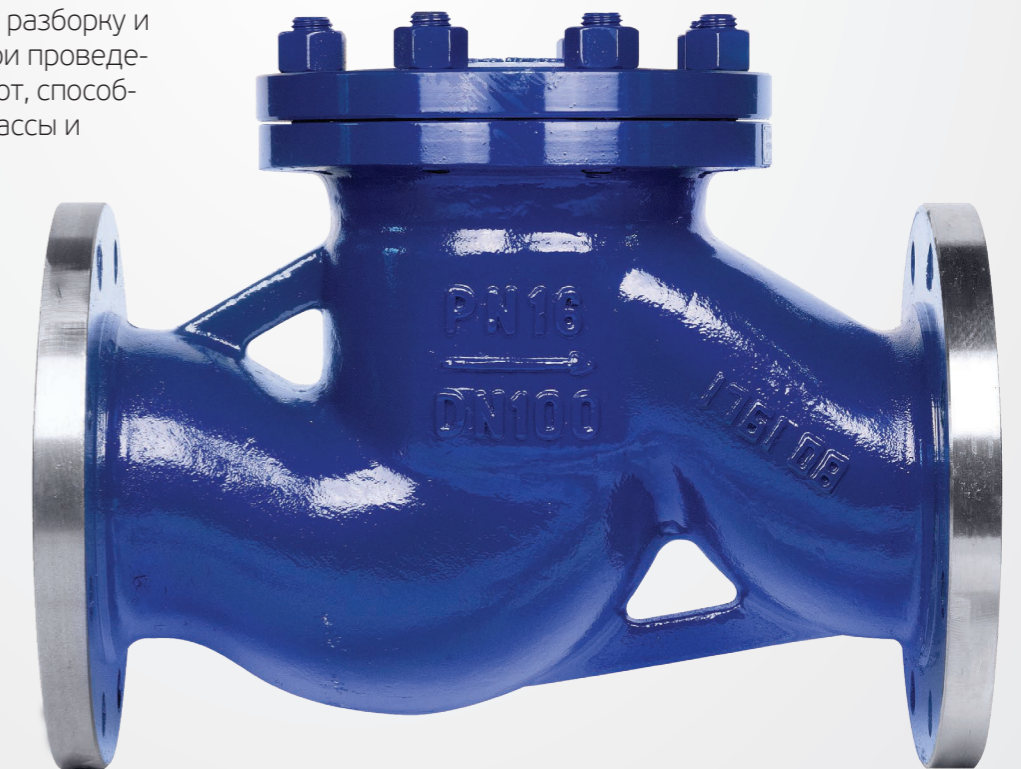
- в конструкции клапана применена подвеска диска на рычаге с применением упругого полимерного блока, схема контакта уплотнительных поверхностей – «плоскость по плоскости». Сочетание таких конструктивных решений значительно повышает ресурс уплотнения и стабильность показателей герметичности, упрощает проведение ремонтных работ в условиях объекта (диск является самоустанавливающимся);
- коррозионностойкая наплавка уплотнительных поверхностей корпуса и диска повышают надежность и длительность срока службы изделия;
- полнопроходность клапанов обеспечивает возможность прохождения через него очистных и диагностирующих устройств. По требованию заказчика клапаны могут оснащаться специальным устройством, фиксирующим диск в полностью открытом положении;
- самоуплотняющаяся конструкция крышки корпуса клапанов значительно упрощает разборку и сборку арматуры при проведении ремонтных работ, способствует снижению массы и габаритов изделия.



Клапаны обратные

PN 16

PN 40



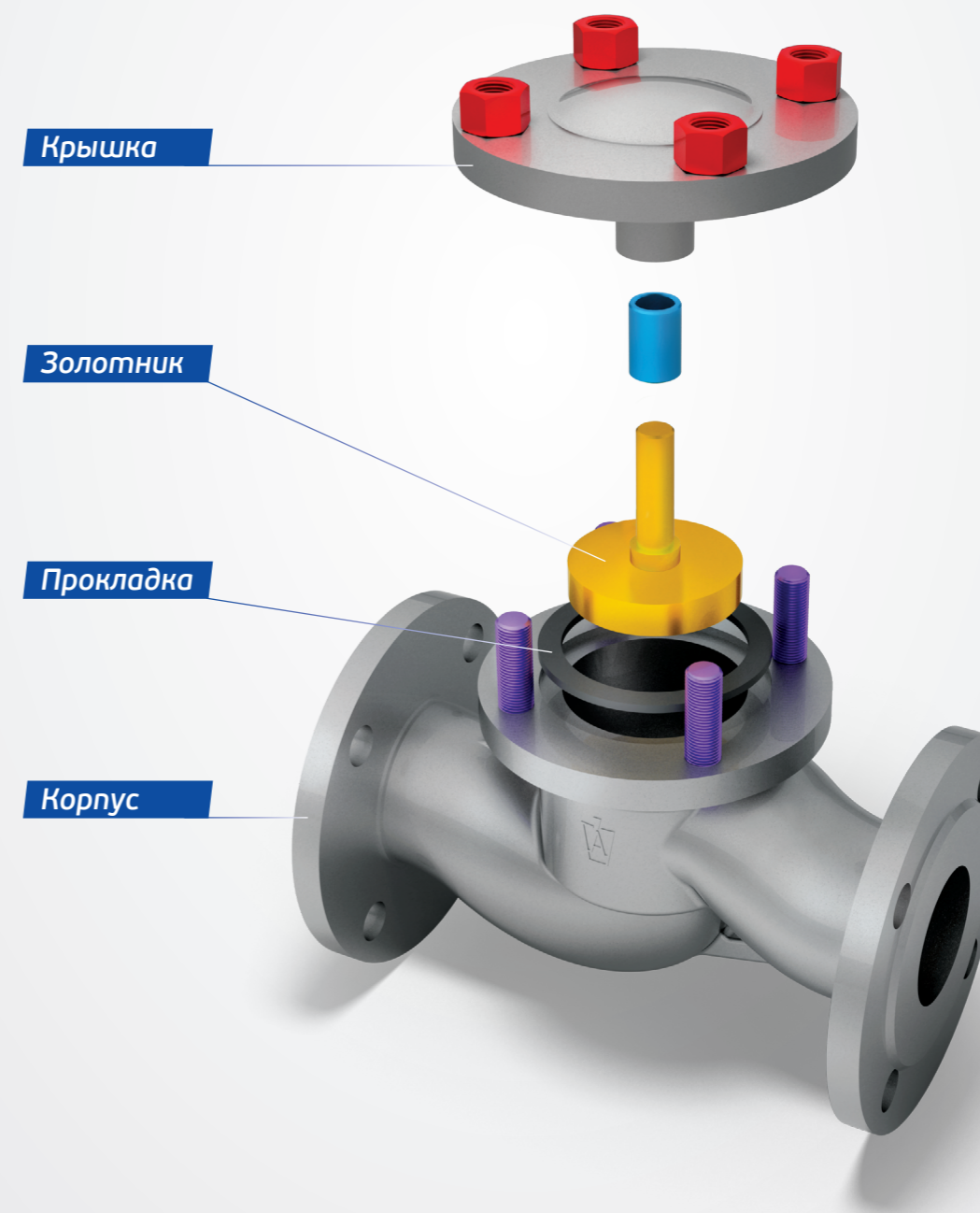


## Основные технические характеристики

<b>Давление:</b>	PN 1,6 МПа
<b>Маркировка:</b>	ТД41030
<b>Таблица фигур:</b>	16с(лс,нж)10нж 16с(лс,нж)10п
<b>Среда рабочая</b>	среды, по отношению к которым применяемые материалы коррозионностойки
<b>Температура рабочей среды:</b>	до + 425 °С для изделий с уплотнением металл по металлу до +180 °С с уплотнением фторопласт по металлу
<b>Температура окружающей среды:</b>	т/ф: ХХсХХнж — от -40 до +40 °С; т/ф: ХХлсХХнж — от -60 до +40 °С; т/ф: ХХнжХХнж — от -60 до +40 °С
<b>Уплотнение в затворе:</b>	металл-металл, металл-фторопласт
<b>Строительная длина:</b>	по ГОСТ 3326
<b>Допустимые протечки в затворе при испытании водой, см<sup>3</sup>/мин, не более:</b>	1 – DN 25, 32, 40, 50; 2 – DN 65, 80 и 100; 3 – DN 150, 200 по ТУ 26-07-393-86
<b>Установочное положение:</b>	крышкой вверх
<b>Направление подачи рабочей среды:</b>	под золотник
<b>Климатическое исполнение:</b>	У, Т, ТУ, УХЛ по ГОСТ 15150

## Материалы основных деталей

Корпус	20	09Г2С	08Х18Н10Т	10Х17Н13М2Т	12Х18Н12М3ТЛ
Крышка	20	20Л	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Золотник	20	20	20ГЛ	12Х18Н9ТЛ	12Х18Н12М3ТЛ
Прокладка	спирально-навитая прокладка				





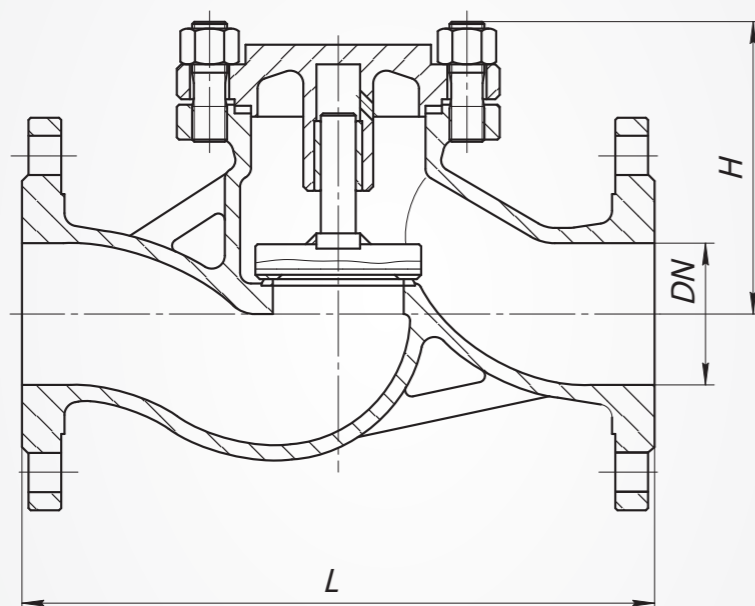
PN 16  
DN 25–200

## Клапан обратный ТД41030

**Давление:** 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ 33259, исп. В, ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ 33259, исп. F, D, M, J.

**Материал корпуса:** 20, 20Л, 20ГЛ, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ



Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L	H	Масса, кг, не более
16с(лс,нж)10нж 16с(лс,нж)10п	25	160	98	5
	32	180	109	7,5
	40	200	114	10
	50	230	123	12
	65	290	134	16
	80	310	161	22
	100	350	178	30,5
	150	480	294	65
200	600	364	118	

## Клапаны обратные PN 40 DN 15–32

Код ОКП 374230

Изготовление и поставка по ТУ26-07-585-99, редакция 2010 г.

### Применение

Для неагрессивного природного газа, сред, сопутствующих производству газа (газ, пар, вода и др.), к которым применяются материалы коррозионостойки, с Тр до +350 °С.

### Достоинства

- Малые габаритные размеры и небольшой вес изделия позволяют устанавливать его в самых ограниченных свободным пространством местах.
- Подпружиненный золотник и наличие направляющей недопускают протечек.
- Корпус изделий Ду15-25 отштампован вместе с магистральными фланцами, что позволяет при отсутствии сварных соединений значительно увеличить ресурс службы клапана.



## Основные технические характеристики

<b>Давление:</b>	PN 4,0 МПа
<b>Маркировка:</b>	ТД41118
<b>Таблица фигур:</b>	16с82нж, 16лс82нж, 16нж82нж
<b>Среда рабочая</b>	природный газ, среды сопутствующие производству газа (газ, пар, вода и др.), по отношению к которым применяемые материалы коррозионостойки
<b>Температура рабочей среды:</b>	до + 350 °С
<b>Температура окружающей среды:</b>	от -60 до +40 °С;
<b>Уплотнение в затворе:</b>	металл-металл,
<b>Строительная длина:</b>	по ГОСТ 3326
<b>Допустимые протечки в затворе при испытании водой, см³/мин, не более:</b>	протечки не допускаются
<b>Установочное положение:</b>	крышкой вверх
<b>Направление подачи рабочей среды:</b>	под золотник
<b>Климатическое исполнение:</b>	У, Т, ТУ, УХЛ по ГОСТ 15150

## Материалы основных деталей

	DN15-25	DN32
Корпус	20, 09Г2С, 08Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т (с наплавкой)	20Л, 20ГЛ, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ (с наплавкой)
Крышка	20, 09Г2С, 08Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т	20Л, 20ГЛ, 12Х18Н9ТЛ, 12Х18Н12М3ТЛ
Золотник	20,09Г2С, 08Х18Н10Т, 10Х17Н13М2Т с наплавкой	
Пружина	12Х18Н10Т	
Прокладка	паронит, спирально-навитая прокладка	

АО «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

АО «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

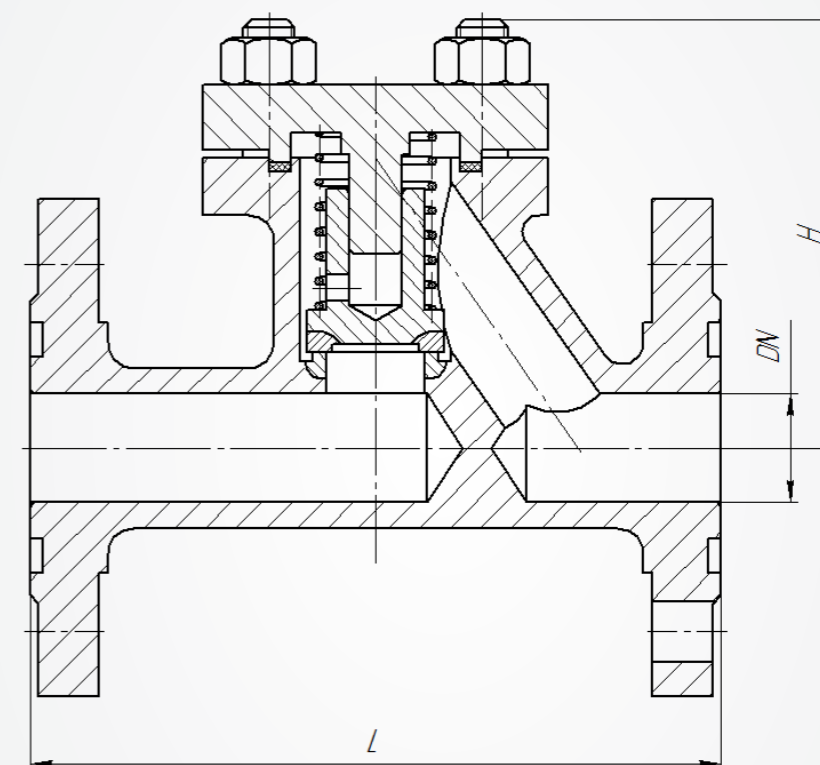
## Клапан обратный ТД41118

PN 40  
DN 15-32

**Давление:** 4,0 МПа (40 кгс/см²)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ 33259 исп. D, ряд 1, по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259 исп. B, F, M, J

**Материал корпуса:** 20, 20Л, 09Г2С, 20ГЛ, 08Х18Н10Т, 12Х18Н9ТЛ



Обозначение типа (таблица фигур)	DN	L	H	Масса, кг, не более
16с82нж, 16лс82нж, 16нж82нж	15	130	75	5
	20	150	87	6
	25	160	99	7
	32	180	105	13

# Краны шаровые

## PN 16, 40 DN 10–600

Код ОКП 374220

Изготовление и поставка по ТУ 3742-003-71430388-2005 и ГОСТ 21345-2005

Возможно изготовление под заказ по ASME 16.5

### Применение

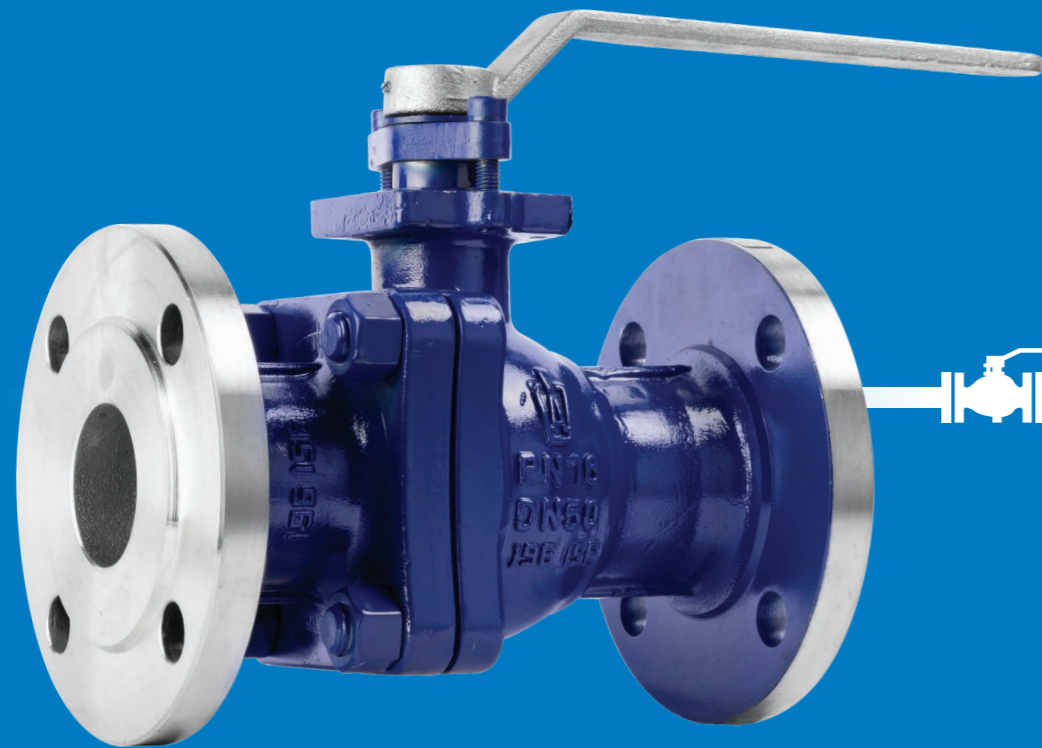
Краны шаровые предназначены для установки в качестве запорных устройств на трубопроводах жидких и газообразных сред, по отношению к которым применяются материалы коррозионно-стойки с температурой рабочей среды (Тр) в диапазоне до +450 °С.

### Достоинства

- краны являются полнопроходными, что обеспечивает низкое гидравлическое сопротивление (не более 0,5);
- краны изготавливаются в антистатическом исполнении, что позволяет исключить электростатическое зарядание шара;
- конструктивные особенности шаровых кранов позволяют в период эксплуатации изменить тип управления из ручного в приводное с использованием комплектующих производителя (по вопросу подбора и заказа комплектующих обращаться к производителю);
- краны изготавливаются в пожаробезопасном исполнении, что обеспечивает минимальные протечки при длительном воздействии высокой температуры.

### Для DN 150 и выше:

- конструкция кранов предусматривает возможность крепления устройства контроля протечек рабочей среды на пробке; это осуществляется за счет конструкции седел, которые обеспечивают одновременную герметичность на обеих сторонах шара (пробки);
- шаровые краны имеют стандартные опоры, с помощью которых обеспечивается надежное крепление арматуры на трубопроводе;
- конструкция шаровых кранов предусматривает возможность подачи смазки на верхний шпindel, что позволяет облегчить начало открытия или закрытия шарового крана в экстренной ситуации или в случае долгого простоя в одном положении;
- шаровые краны имеют дренажный клапан, что позволяет удалять конденсат или другие среды, накапливающиеся в ходе эксплуатации в полости под шаром.



Краны шаровые

PN 16

PN 40





## Основные технические характеристики

<b>Давление:</b>	PN 1,6; 4,0 МПа
<b>Среда рабочая</b>	жидкие, газообразные, а также природный газ с содержанием сероводорода до 0,1%
<b>Температура рабочей среды:</b>	- уплотнение в затворе фторопласт – до +180°C - уплотнение в затворе металл по металлу – до +425°C (возможно изготовление на более высокие температуры по требованию заказчика)
<b>Температура окружающей среды:</b>	для изделий из материалов: 20Л (ст.20) — от -40 до +40 °С; 12Х18Н9ТЛ (08Х18Н10Т) — от -60 до +40 °С; 12Х18Н12МЗТЛ (10Х17Н13М2Т) — от -60 до +40 °С; 20ГЛ (08Х18Н10), 09Г2С — от -60 до +40 °С; 10Х18Н9Л (содерж. С до 0,08%) — от -60 до +40 °С; 14Х17Н2 — от -60 до +40 °С; 06ХН28МДТ, 904L — от -60 до +40 °С;
<b>Класс герметичности:</b>	«А» по ГОСТ 9544
<b>Тип корпуса:</b>	полнопроходной
<b>Строительная длина:</b>	по ГОСТ 28908
<b>Тип крепления пробки (шара):</b>	- DN 10–125 - плавающая пробка; - DN 150–600 - фиксированная пробка
<b>Направление потока рабочей среды:</b>	любое
<b>Присоединение к трубопроводу:</b>	- фланцевое по ГОСТ 33259 - муфтовое (PN 16 DN 10–80; PN 40 DN 10–40); - под приварку (PN 16, 40 DN 10–600)
<b>Присоединение к приводу:</b>	по ISO 5211
<b>Тип управления:</b>	ручное (рукояткой или маховиком через редуктор), приводное (электропривод, пневмопривод, пневмогидропривод)
<b>Установочное положение</b>	любое, кроме приводом вниз
<b>Климатическое исполнение:</b>	У, УХЛ, Т по ГОСТ 15150

### Таблица фигур:

<b>XX</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>XX</b>	<b>X*</b>
тип крепления пробки (шара)	материал корпуса	тип управления	номинальное давление	тип уплотнения
10 – плавающая пробка 11 – фиксированная пробка	с - сталь 20Л (20) лс - сталь 20ГЛ, 09Г2С (08Х18Н10) нж - 12Х18Н9ТЛ (08Х18Н10Т) 12Х18Н12МЗТЛ (10Х17Н13М2Т) 10Х18Н9Л	0 – ручное 5 – редуктор 6 – пневмопривод (пневмогидропривод) 9 – электропривод	16 – PN16 40 – PN40	п – мягкое нж – металл по металлу

### Пример обозначения:

#### 10с916нж

Кран шаровой, с плавающей пробкой, материал корпуса сталь 20Л с управлением от электропривода, PN 1,6 МПа (16,0 кгс/см<sup>2</sup>), уплотнение – металл по металлу

## Обозначение вариантов исполнений

### ТДЗ9

#### Тип арматуры:

Кран шаровой

#### X

#### Материал корпуса:

- 1 - 20Л (ст. 20)
- 2 - 12Х18Н9ТЛ (08Х18Н10Т)
- 3 - 12Х18Н12МЗТЛ (10Х17Н13М2Т)
- 4 - 20ГЛ (08Х18Н10), 09Г2С, LF2
- 5 - 10Х18Н9Л (содерж. С до 0,08%)
- 6 - 14Х17Н2
- 7 - 06ХН28МДТ, 904L

#### X

#### Материал пробки (шара):

- 0 - ст. 20 с покрытием
- 1 - 08Х18Н10Т, 08Х18Н10
- 2 - 10Х17Н13М2Т
- 3 - 09Г2С с покрытием, LF2 с покрытием
- 4 - 14Х17Н2
- 5 - 06ХН28МДТ, 904L

#### X

#### Тип уплотнения:

- 1 - мягкое
- 2 - металл по металлу

#### X

#### Тип присоединения:

- 0 - под приварку
- 1 - фланцевое
- 2 - межфланцевое
- 3 - муфтовое
- 4 - штуцерное

#### X

#### Тип управления:

- 0 - ручное (рукоятка или маховик)
- 5 - редуктор
- 6 - пневмопривод (пневмогидропривод)
- 9 - электропривод

#### X

#### Тип крепления пробки (шара):

- 1 - плавающая пробка
- 2 - фиксированная пробка

**.XX\***  
**.XXX**

Давление номинальное PN в кгс/см<sup>2</sup>

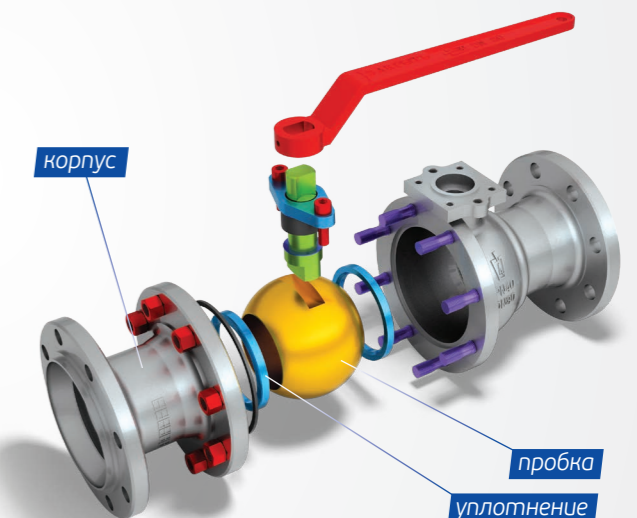
Условный проход (размер номинальный) DN

### Пример обозначения:

#### 10с16п

ТДЗ9 1 1 1 1 0 1 .16 .050 ст.20

- Кран шаровой
- материал корпуса ст. 20
- материал пробки (шара) 08Х18Н10Т
- мягкое уплотнение
- фланцевое присоединение
- ручное управление
- с плавающей пробкой
- PN 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)
- DN 50



PN 16  
DN 10–125

# Кран шаровой

**Давление:** 1,6 МПа (16 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ 33259, исп. В, ряд 1 (по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ33259, исп. F, D, M, J), муфтовое, штуцерно-муфтовое, под приварку

**Присоединение к приводу:** по ISO 5211

**Управление краном:** ручное (рукоятка, маховик, маховиком через редуктор), приводное (электропривод, пневмопривод, пневмогидропривод)

Ручное управление

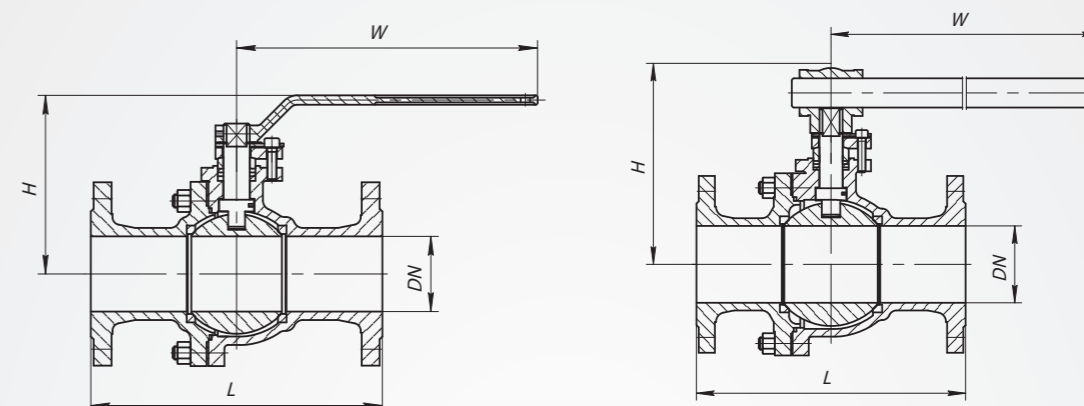
DN	L	H	W	Крутящий момент, Нм	Масса, кг, не более
10	130	85	130	3,1	3
15	130	85	130	3,1	3
20	150	90	150	5,4	4
25	160	105	160	10	4
32	180	120	180	14,6	6
40	200	132	200	16,2	9
50	230	154	230	25,4	12
65	290	167	280	50	18
80	310	190	320	65,4	25
100	350	255	600	120	39
125	400	268	850	240	135

Управление приводом

DN	L	H	h	□A	Крутящий момент, Нм	Присоединительный фланец под привод	Масса, кг, не более
10	130	85	9	9	4	F05	3
15	130	85	9	9	4	F05	3
20	150	90	9	9	7	F05	4
25	160	105	11	11	13	F05	4
32	180	120	15	14	19	F05	6
40	200	132	15	14	21	F05	9
50	230	154	15	14	33	F05	12
65	290	167	17	17	65	F07	18
80	310	190	17	17	85	F07	25
100	350	255	22	22	156	F10	39
125	400	268	22	22	312	F10	135

# Кран шаровой

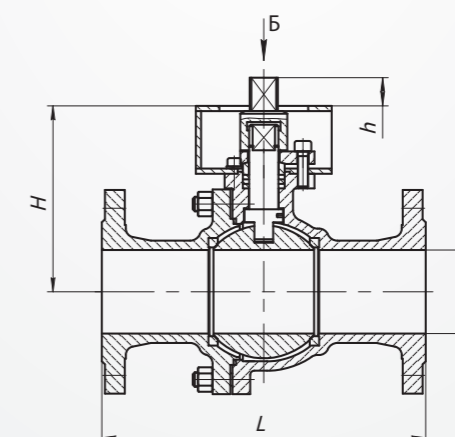
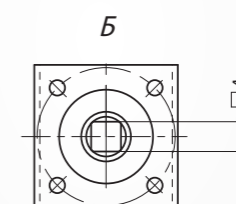
PN 16  
DN 10–125



DN 10-80

DN 100-125

Ручное управление

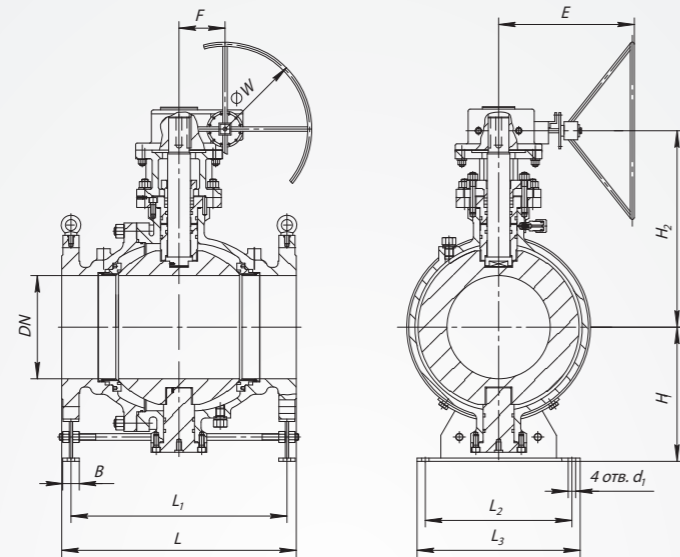


Управление приводом

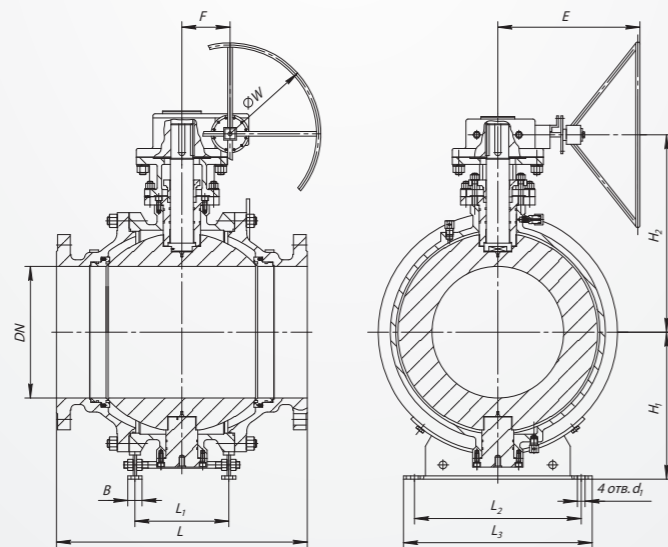
PN 16  
DN 150-600

# Кран шаровой

Управление через редуктор



DN	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	E	d <sub>1</sub>	ØW	F	Крутящий момент, Нм	Масса, кг, не более
150	480	226	402	453	255	295	40	350	18	350	80	185	176
200	457	280	440	428	285	325	40	350	18	350	90	269	218
250	533	325	522	500	355	395	40	350	18	460	90	424	358
300	610	375	560	575	435	495	45	470	23	600	130	706	487
350	686	435	625	648	475	525	50	470	27	600	130	988	732



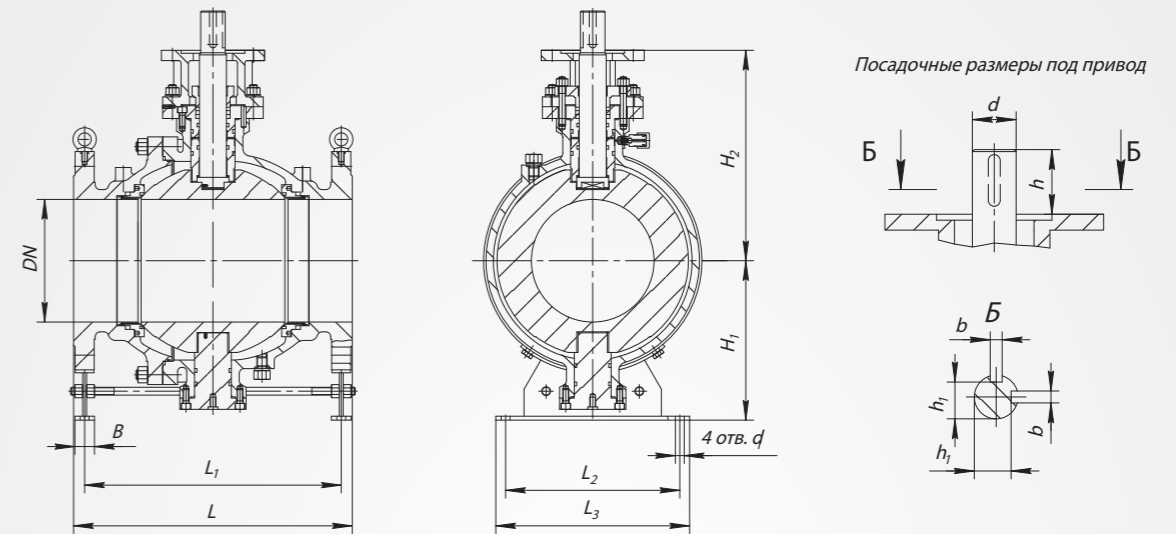
DN	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	E	d <sub>1</sub>	ØW	F	Крутящий момент, Нм	Масса, кг, не более
400	762	480	590	320	620	690	70	470	30	600	130	1616	1294
500	914	575	707,5	375	755	825	70	535	30	600	220	3126	2019
600	1067	670		428	760	860	70	535	35	600	220	4173	3188

АО «Завод «ЗНАМЯ труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

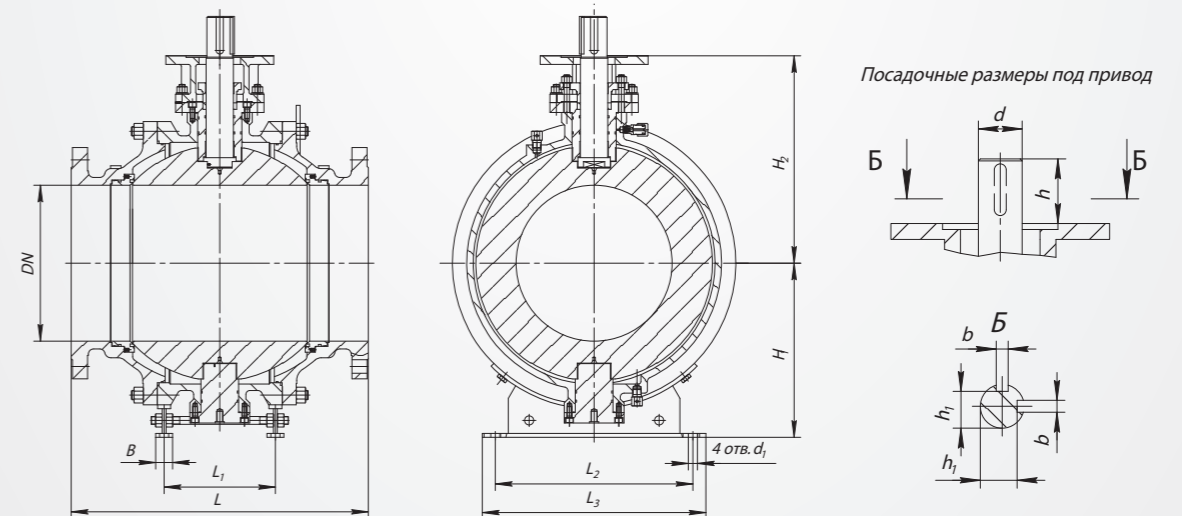
# Кран шаровой

PN 16  
DN 150-600

Управление приводом



DN	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	d	d <sub>1</sub>	b	h	h <sub>1</sub>
150	480	226	300	453	255	295	40	42	18	12	80	37
200	457	280	385	428	285	325	40	42	18	12	80	37
250	533	325	429	500	355	395	40	50	18	14	80	44,5
300	610	375	512	575	435	495	45	60	23	18	110	53
350	686	435	555	648	475	525	50	72	27	20	110	64,5



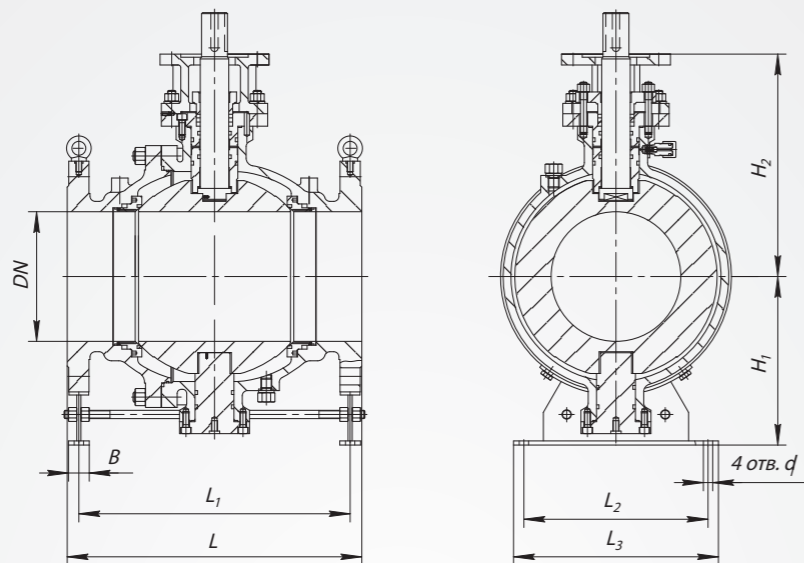
DN	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	d	d <sub>1</sub>	b	h	h <sub>1</sub>
400	762	480	590	320	620	690	70	72	30	20	110	64,5
500	914	575	707,5	375	755	825	70	80	30	22	130	71
600	1067	670		428	760	860	70	100	35	28	130	90

АО «Завод «ЗНАМЯ труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

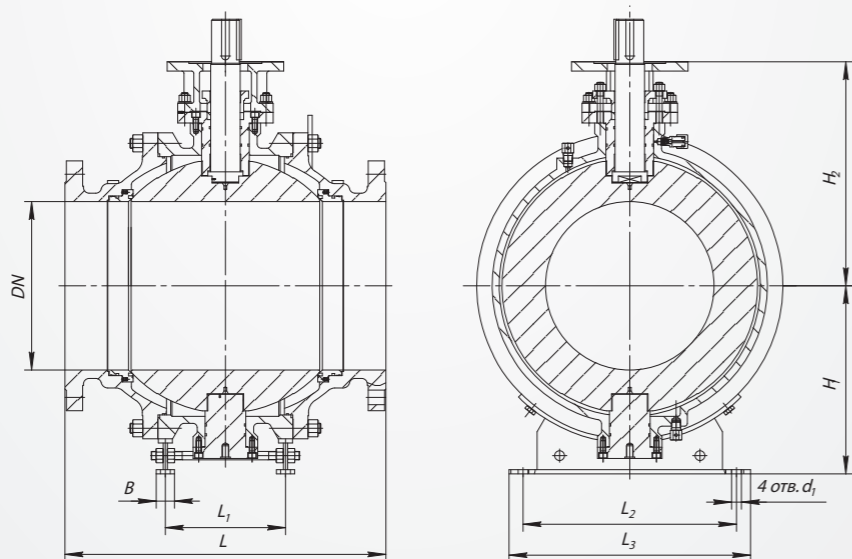


PN 16  
DN 150–600

## Кран шаровой



DN	Присоединительный фланец под привод, по ISO 5211	Крутящий момент, Нм	Масса, кг, не более
150	F10, 12	241	150
200	F10, 12	384	197
250	F14, 16	605	332
300	F14, 16	1008	466
350	F14, 16	1411	699



DN	Присоединительный фланец под привод, по ISO 5211	Крутящий момент, Нм	Масса, кг, не более
400	F16, 25	2308	1222
500	F16, 25	4466	1967
600	F16, 25	5961	2988

## Кран шаровой

PN 40  
DN 10–125

**Давление:** 4,0 МПа (40 кгс/см<sup>2</sup>)

**Присоединение к трубопроводу:** фланцевое по ГОСТ 33259, исп. F, ряд 1 (по требованию возможно исполнение фланцев по ГОСТ 33259, исп. B, D, M, J), муфтовое, штуцерно-муфтовое, под приварку

**Присоединение к приводу:** по ISO 5211

**Управление краном:** ручное (рукоятка, маховик, маховиком через редуктор), приводное (электропривод, пневмопривод, пневмогидропривод)

Ручное управление

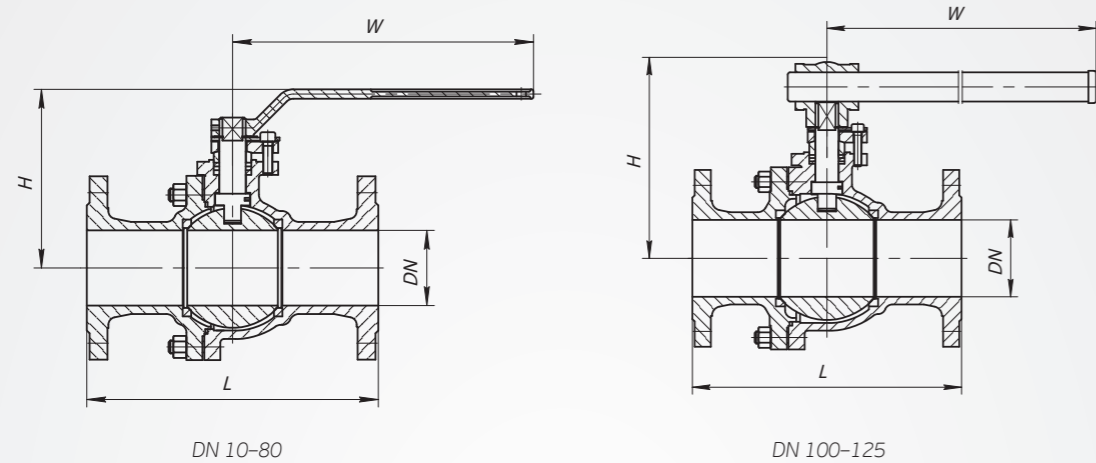
DN	L	H	W	Крутящий момент, Нм	Масса, кг, не более
10	130	85	130	7,7	3
15	130	85	130	7,7	3
20	150	90	150	10	4
25	160	105	160	24,6	4
32	180	120	180	30	6
40	200	132	200	35,4	9
50	230	154	230	50	12
65	290	167	280	100	20
80	310	190	320	150	27
100	350	255	600	250	46
125	400	268	850	520	140

Управление приводом

DN	L	H	h	□A	Крутящий момент, Нм	Присоединительный фланец под привод	Масса, кг, не более
10	130	85	9	9	10	F05	3
15	130	85	9	9	10	F05	3
20	150	90	9	9	13	F05	4
25	160	105	11	11	32	F05	4
32	180	120	15	14	39	F05	6
40	200	132	15	14	46	F05	9
50	230	154	15	14	65	F05	12
65	290	167	17	17	130	F07	20
80	310	190	17	17	195	F07	27
100	350	255	22	22	325	F10	44
125	400	268	22	22	676	F12	140

PN 40  
DN 10-125

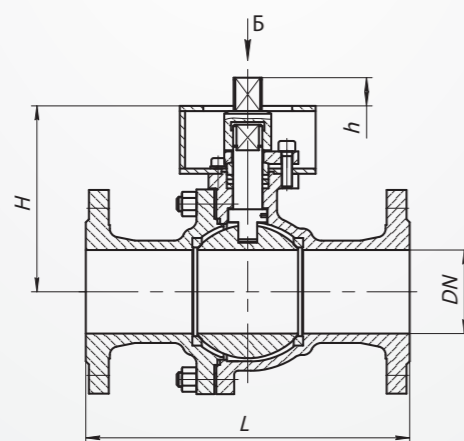
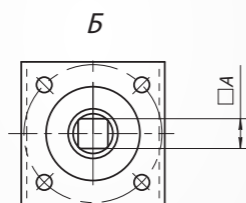
## Кран шаровой



DN 10-80

DN 100-125

Ручное управление



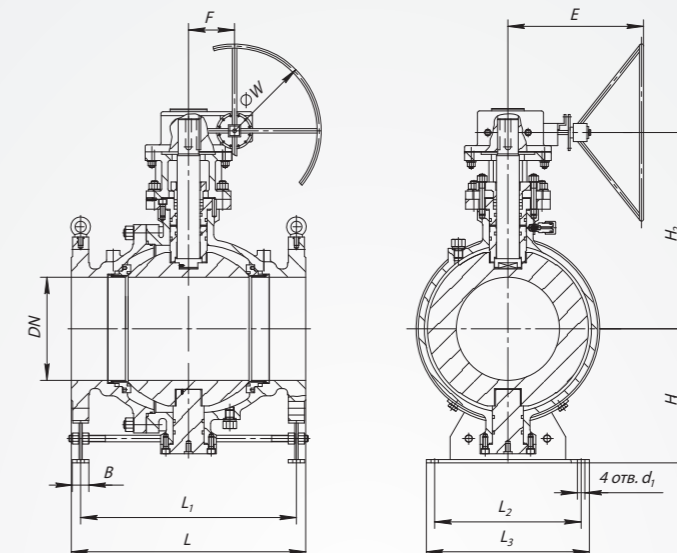
Управление приводом

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

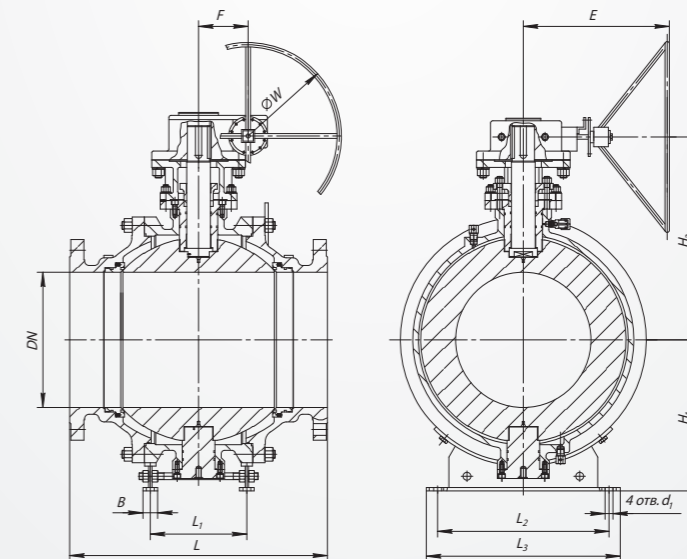
## Кран шаровой

PN 40  
DN 150-600

Управление через редуктор



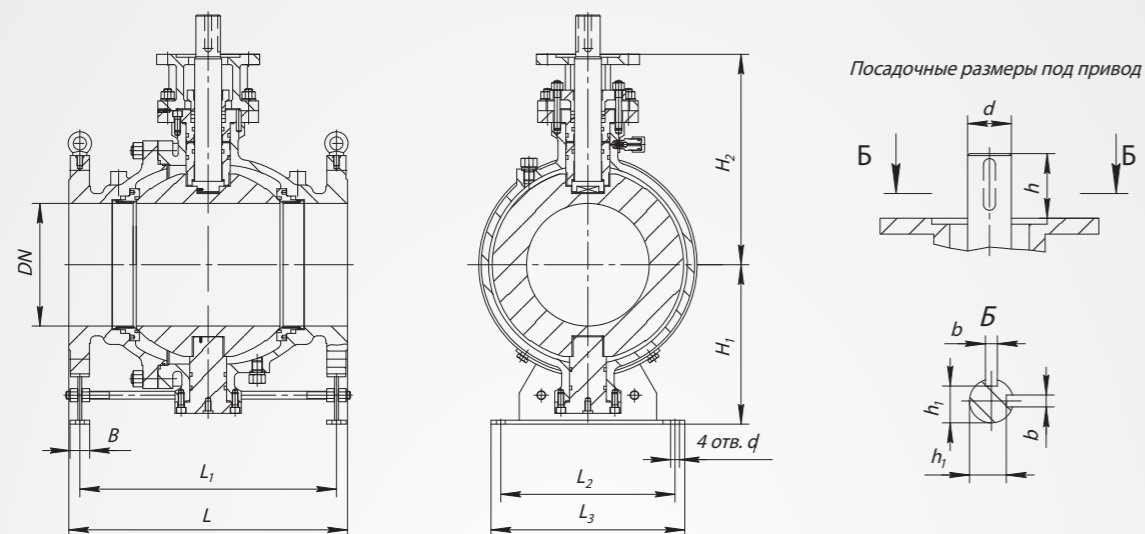
DN	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	E	d <sub>1</sub>	ØW	F	Крутящий момент, Нм	Масса, кг, не более
150	480	226		447	255	295	40	350	18	350	80	296	164
200	502	280	385	460	285	325	40	350	18	350	90	592	249
250	568	325	429	523	355	395	40	350	18	460	90	970	377
300	648	375	485	598	435	495	45	470	23	600	130	1775	611
350	762	435		705	475	525	50	470	27	600	130	2348	896



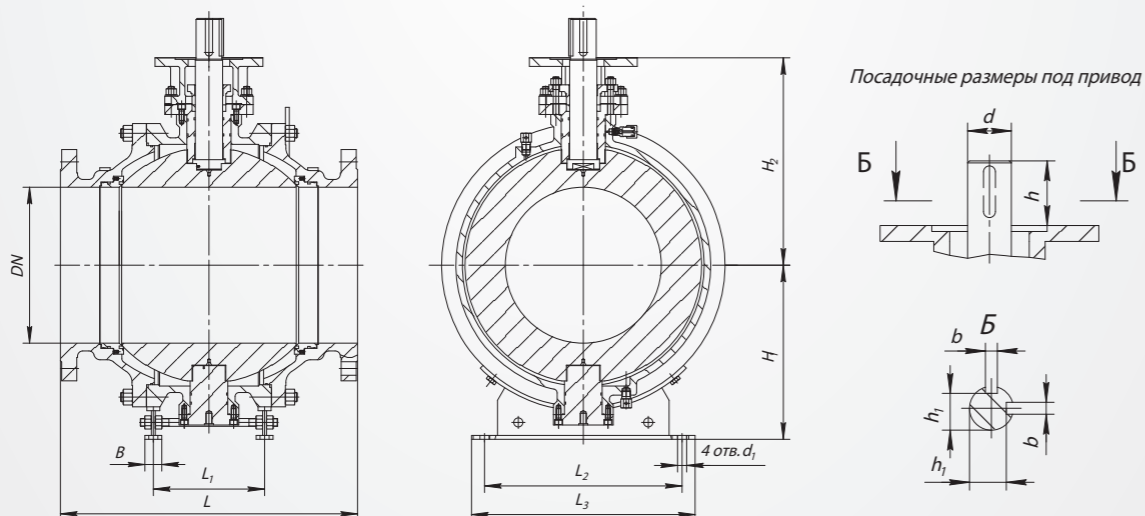
DN	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	E	d <sub>1</sub>	ØW	F	Крутящий момент, Нм	Масса, кг, не более
400	838	480	590	320	620	690	70	470	30	600	130	3731	1340
500	991	575	707,5	375	755	825	70	535	30	600	220	5711	2090
600	1143	670		428	760	860	70	535	35	600	220	8964	3245

АО «Завод «Знамя труда», тел. (812) 347-70-27, www.zzt.ru, office@zzt.ru

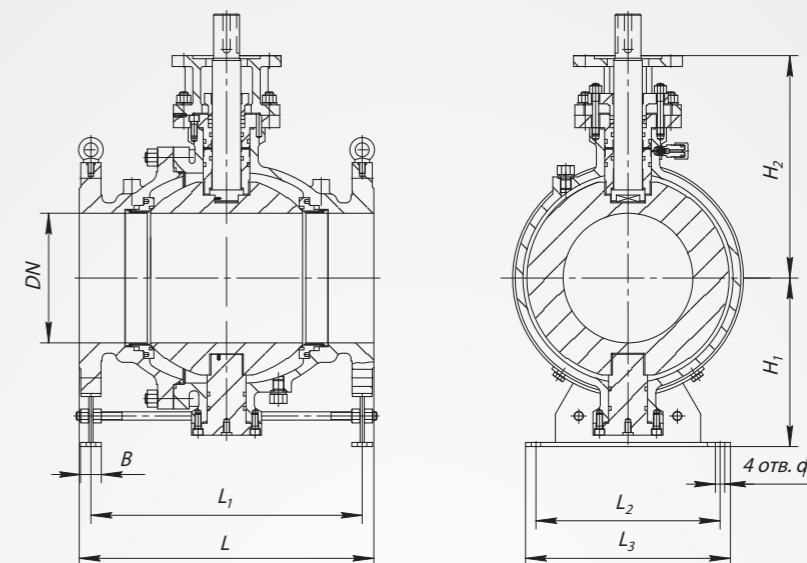
Управление приводом



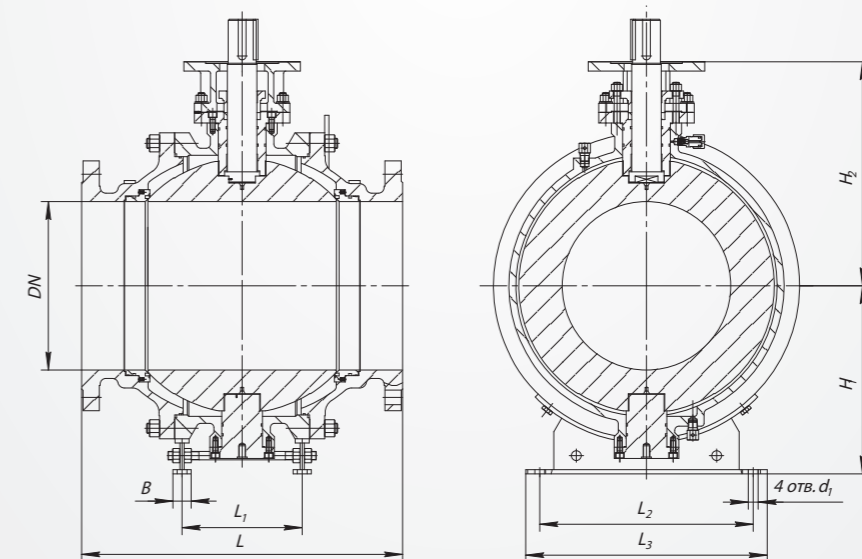
DN	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	d	d <sub>1</sub>	b	h	h <sub>1</sub>
150	480	226		447	255	295	40	42	18	12	80	37
200	502	280	385	460	285	325	40	42	18	12	80	37
250	568	325	429	523	355	395	40	50	18	14	80	44,5
300	648	375	485	598	435	495	45	60	23	18	110	53
350	762	435		705	475	525	50	72	27	20	110	64,5



DN	L	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	B	d	d <sub>1</sub>	b	h	h <sub>1</sub>
400	838	480	590	320	620	690	70	72	30	20	110	64,5
500	991	575	707,5	375	755	825	70	80	30	22	130	71
600	1143	670		428	760	860	70	100	35	28	130	90



DN	Присоединительный фланец под привод, по ISO 5211	Крутящий момент, Нм	Масса, кг, не более
150	F10, 14	423	161
200	F12, 14	845	239
250	F14, 16	1385	353
300	F14, 16	2535	601
350	F16, 25	3354	834



DN	Присоединительный фланец под привод, по ISO 5211	Крутящий момент, Нм	Масса, кг, не более
400	F16, 25	5330	1305
500	F16, 25	8158	2112
600	F25, 30	12805	3127







Акционерное общество  
**«Завод «Знамя труда»**

+7 (812) 347-70-27

[office@zzt.ru](mailto:office@zzt.ru)

[www.zzt.ru](http://www.zzt.ru)

Местоположение: Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 11. лит. Ю

Для корреспонденции: 195112, а/я 62