



завдвижки запорно-регулирующие



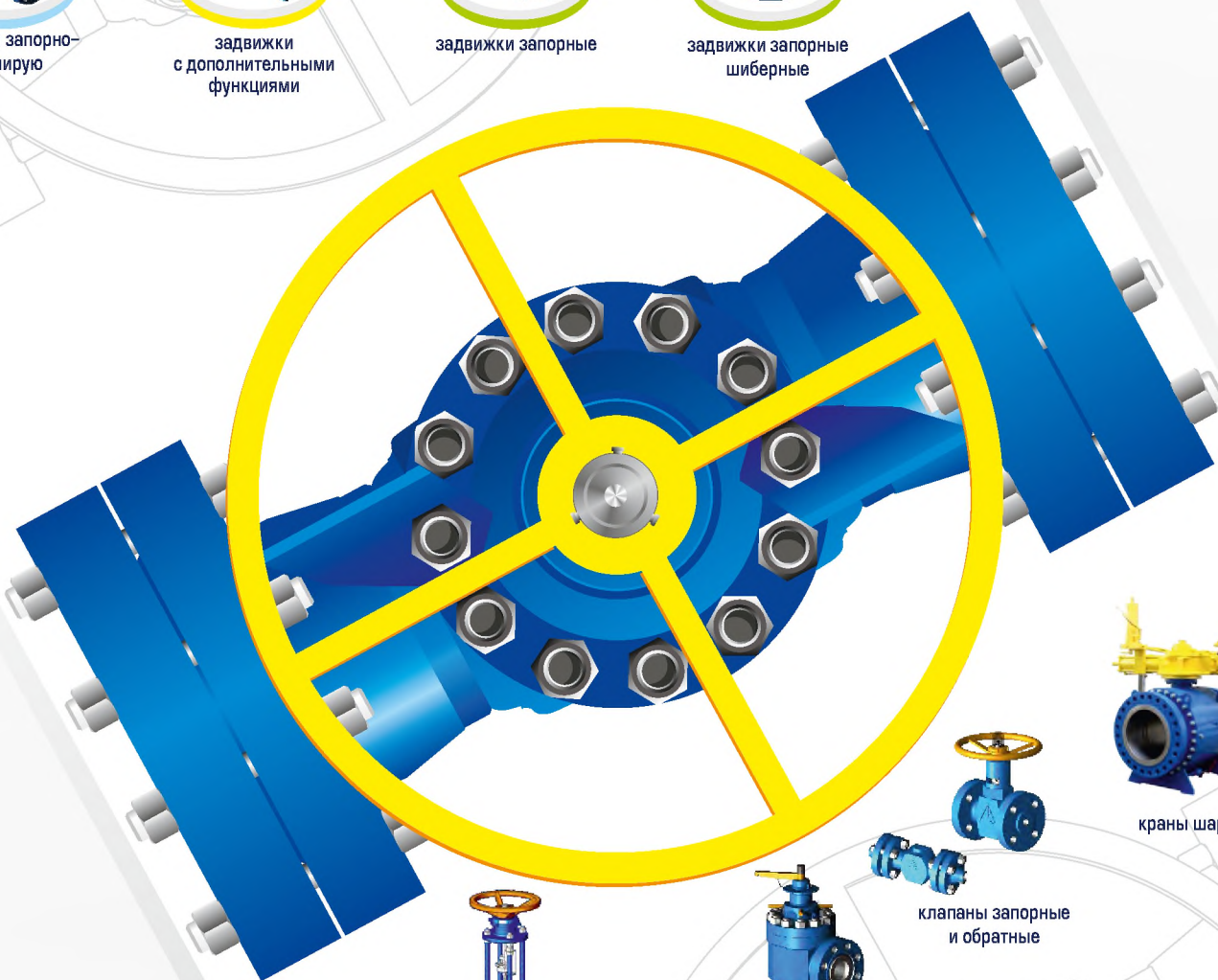
завдвижки с дополнительными функциями



завдвижки запорные



завдвижки запорные шиберные



краны шаровые



клапаны запорные и обратные



арматура для добычи



клапаны регулирующие запорно-регулирующие

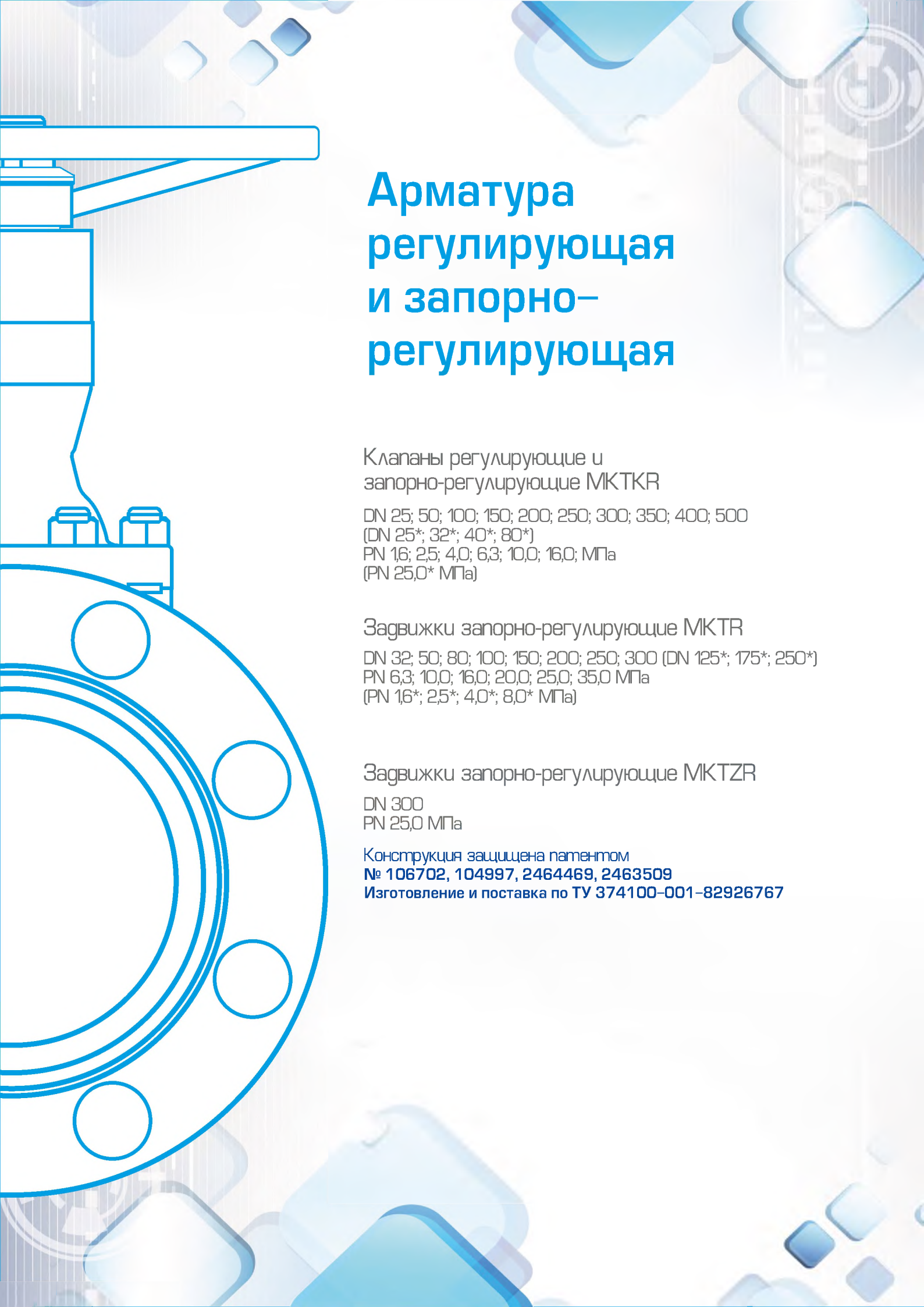
По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93



Арматура регулирующая и запорно- регулирующая

Клапаны регулирующие и
запорно-регулирующие MKTKR

DN 25; 50; 100; 150; 200; 250; 300; 350; 400; 500
(DN 25*; 32*; 40*; 80*)
PN 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; МПа
(PN 25,0* МПа)

Задвижки запорно-регулирующие MKTR

DN 32; 50; 80; 100; 150; 200; 250; 300 (DN 125*; 175*; 250*)
PN 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0; 35,0 МПа
(PN 1,6*; 2,5*; 4,0*; 8,0* МПа)

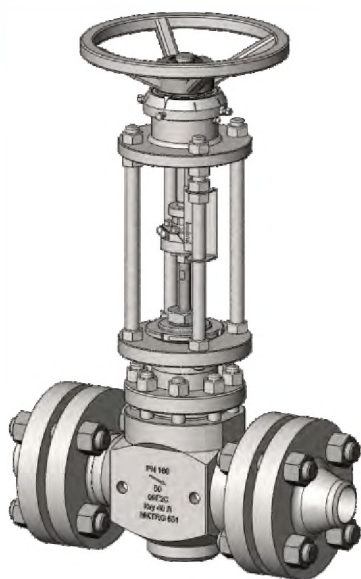
Задвижки запорно-регулирующие MKTZR

DN 300
PN 25,0 МПа

Конструкция защищена патентом

№ 106702, 104997, 2464469, 2463509

Изготовление и поставка по ТУ 374100-001-82926767



Регулирующие и запорно-регулирующие клапаны предназначены для установки на трубопроводы жидких и газообразных сред с целью непрерывного регулирования расхода рабочей среды, а так же в качестве запорного устройства (запорно-регулирующий клапан).

- Kv от 2,5 до 2500 м³/час;
- Пропускная характеристика: линейная, равнопроцентная, специальная;
- Конструкция регулирующего органа: односедельная, пробочная, клеточная
- Направление подачи среды - по стрелке на корпусе

Наименование параметра	Значение
Номинальный диаметр	25; 50; 100; 150; 200; 250; 300; 400; 500;
Номинальное давление	1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 25,0*;
Рабочая среда*	Вода, пар, воздух, газ природный, нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты содержащие H ₂ S и CO ₂ до 0,3 кПа в газовой фазе или до 6% объемных.
Температура рабочей среды	до + 225°C
Материал корпуса**	Сталь 20, 20ЮЧ, 09Г2С, 13ХФА, 12Х18Н10Т
Климатическое исполнение	У1, ХЛ1
Тип управления	Привод ручной, электропривод, МИМ, поршневой привод
Присоединение к трубопроводу	Фланцевое, под приварку, Фланцевое с комплектом ответных фланцев
Класс герметичности	III, IV по ГОСТ 23866-87. А,В по ГОСТ Р 54808 2011

* Допускается применение на других рабочих средах, неагрессивных к материалам деталей клапанов

** Возможно изготовление из материалов по требованиям заказчика

Исходное положение плунжера: нормально открыт (НО) / нормально закрыт (НЗ)

Клапаны комплектуются: ручным приводом, пневмоприводом (мембранный, поршневой) или электроприводом.

Установочное положение любое, кроме приводом вниз

Рис. 1
Клапан регулирующий с МИМ

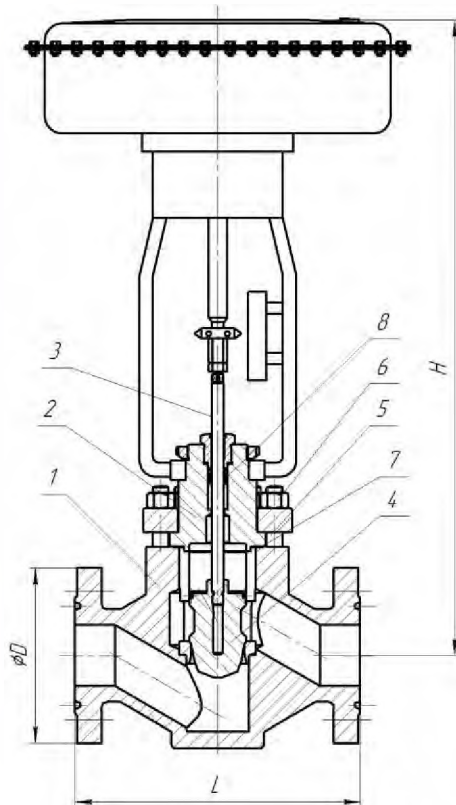


Рис. 2
Клапан регулирующий с ручным приводом

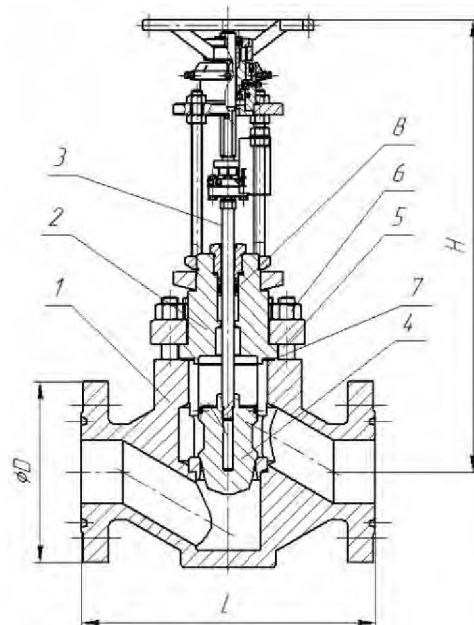
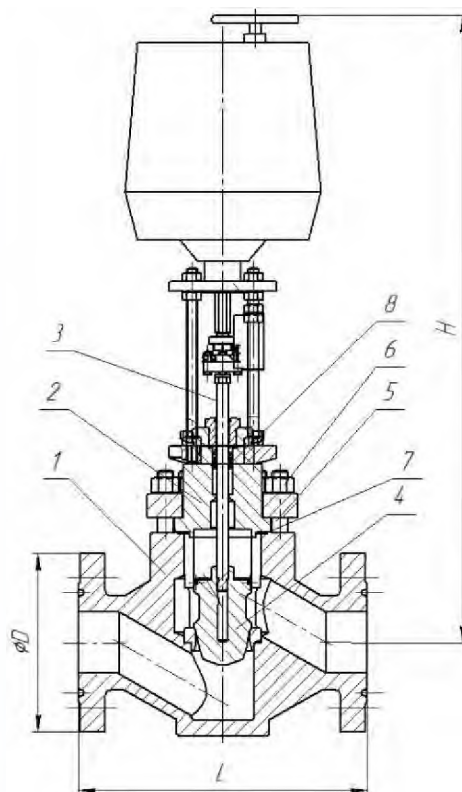


Рис. 3
Клапан регулирующий с электроприводом



Сведения о материалах основных деталей клапана

Поз.	Наименование детали	Материал
1	Корпус	Сталь 20; 20ЮЧ; 13ХФА; 09Г2С; 12Х18Н10Т; 10Х17Н13М2Т
2	Крышка	Сталь 20; 20ЮЧ; 13ХФА; 09Г2С; 12Х18Н10Т; 10Х17Н13М2Т
3	Шток	12Х18Н10Т; 10Х17Н13М2Т; 95Х18; 14Х17Н2; 20Х13; 12Х18Н9Т
4	Детали затвора	12Х18Н10Т; 10Х17Н13М2Т; 95Х18; 14Х17Н2; 20Х13; 12Х18Н9Т
5	Шпилька	Сталь 35; 20Х13; 14Х17Н2; 09Г2С; 12Х18Н10Т; 10Х17Н13М2Т
6	Гайка	Сталь 35; 20Х13; 14Х17Н2; 09Г2С; 12Х18Н10Т; 10Х17Н13М2Т
7	Прокладка	«Графлекс»
8	Набивка сальника	Фторопласт, «Графлекс»

Основные параметры

DN	PN, МПа	D мм	L мм	H* мм с пневм.	H* мм ручн.	H* мм с эл. AUMA	Масса			Пропускная способность K _{vy} м³/час	Рис
							с пневм.	ручн.	с эл. AUMA		
25	1,6	115	160	500	365	841	29	26	60	0,1-12	1,2,3
50	1,6 - 4,0	160	230	630	520	1035	42	40	85	16-40	1,2,3
	6,3	175	300				53	51	95		
	10,0-16,0	195	300				74	73	115		
100	1,6 - 4,0	230	350	1100	732	1250	120	96	135	63-160	1,2,3
	6,3	250	430				140	115	154		
	10,0-16,0	265					194	169	207		
150	1,6 - 4,0	300	480	1125	750	1260	200	172	217	160-400	1,2,3
	6,3	340	550				244	215	250		
	10,0-16,0	350					320	293	360		
200	1,6 - 4,0	375	600	1180	850	1340	287	255	320	250-630	1,2,3
	6,3	405	650				290	310	340		
	10,0-16,0	430					657	618	671		
250	1,6 - 4,0	445	730	1400	920	1500	581	496	512	400-1000	1,2,3
	6,3	470	780	1455			728	617	673		
300	1,6 - 4,0	510	850	1457	925	1510	776	760	784	680-1600	1,2,3
	6,3	530	900	1580			1034	1015	960		
400	1,6 - 2,5	610	1100	1571	1040	1700	935	925	947	1250	1,2,3
	4,0	655	1100	1731			990	984	1000		
500	1,6 - 2,5	730	1300	1805	-	1850	1205	-	1275	1250-2500	1,3
	4,0	755	1300	2015			1350	-	1395		

* Не менее

** По требованию заказчика возможно комплектация клапана приводами различных изготовителей

DN 25; 32; 40; 80 высылаются по отдельному запросу.

Клапан регулирующий / запорно-регулирующий	МКТКР	6	5	1	DN 50	PN 160	Л	Kvy40	T225	IV	У1	НЗ	МИМ
A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	R

A	Наименование арматуры.
B	Торговая марка.
C	Обозначение типа арматуры: 6 - арматура регулирующая.
D	Конструктивная разновидность типа арматуры: 5 - клапан с пневматическим исполнительным механизмом (МИМ) или поршневым (ПИМ); 8 - клапан с электрическим исполнительным механизмом (ЭИМ) или ручным (РИМ). 0 - под привод.
E	Порядковый номер изделия в пределах конструктивной разновидности: 1 - клапан клеточный 2 - клапан односедельный;
F	Условный диаметр DN, мм.
G	Номинальное давление PN, кгс/см ² .
H	Вид пропускной характеристики: Л - линейная; Р - равнопроцентная С - специальная .
K	Условная пропускная способность Kvy, м3/ч.
L	Температура рабочей среды, град С.
M	Класс герметичности регулирующих клапанов I, II, III, IV по ГОСТ 23866. Класс герметичности запорно-регулирующих клапанов А по ГОСТ Р 54808
N	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150.
P	Исходное положение плунжера (при комплектации пневмоприводом): НО - нормально открытый; НЗ - нормально закрытый.
R	Тип исполнительного механизма: МИМ - исполнительный мембранный пневматический механизм; ПИМ - поршневой исполнительный механизм; ЭИМ - электрический исполнительный механизм; РИМ - исполнительный механизм с ручным управлением.

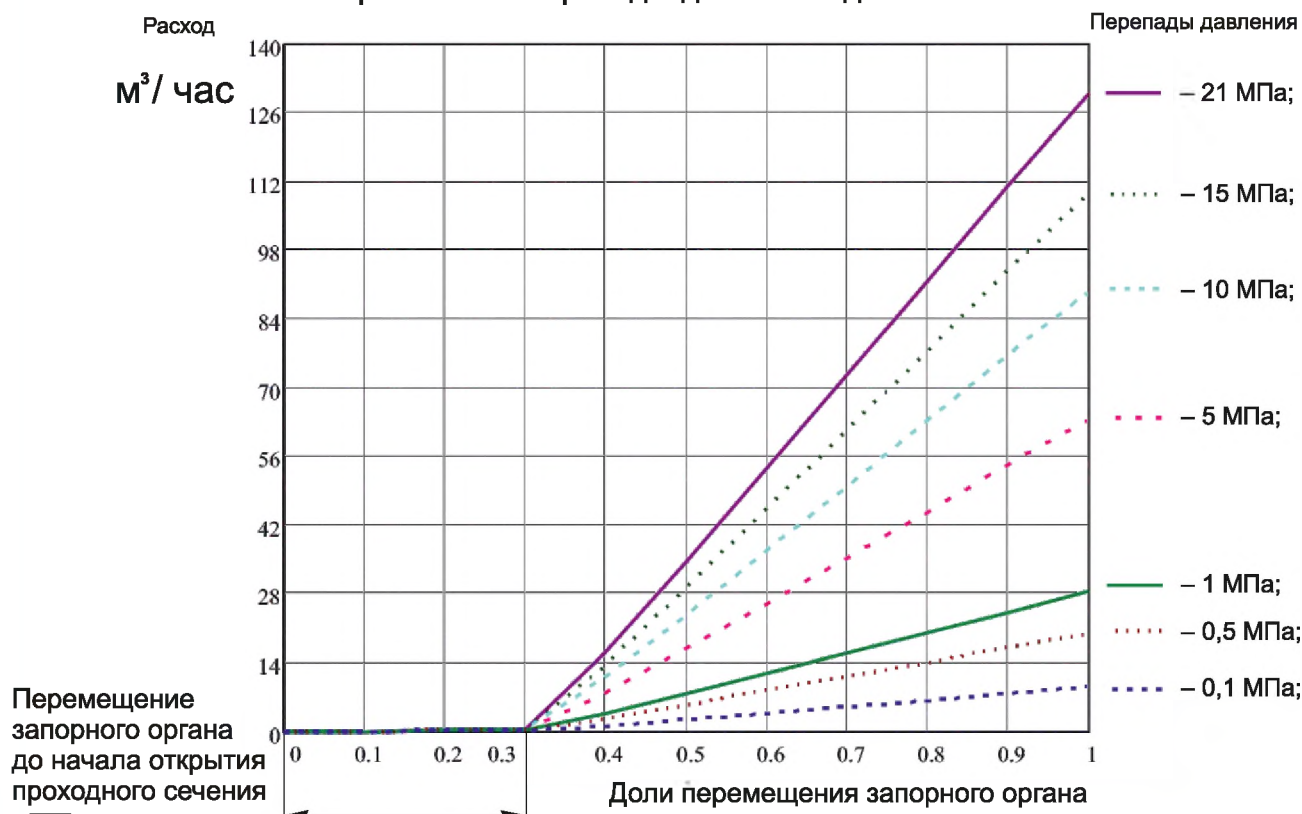
ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ КЛАПАНА

Клапан регулирующий МКТКР с пневматическим исполнительным механизмом, клеточный, условным диаметром 50 мм, условным давлением 160 кгс/см², с линейной пропускной характеристикой - Л, и условной пропускной способностью 40 м3/ч, для рабочей среды с температурой до 225 градусов °С, классом герметичности IV по ГОСТ 23866, климатическое исполнение ХЛ1 по ГОСТ 15150, с нормально открытым затвором - НО и мембранным исполнительным механизмом - МИМ.

Клапан регулирующий МКТКР 651 DN50 PN 160 Л Kvy 40 Т 225 IV ХЛ1.НО МИМ

1. Точность регулирования до $0,1 \text{ кгс/см}^2$
2. Плавность хода регулирующего органа
3. Визуализация положения регулирующего органа
4. Бесступенчатое регулирование с диапазоном от 0 до рабочего давления проводимой среды
5. Наличие функции "запорной арматуры"
6. Сохранение функции регулирования на всем протяжении жизненного цикла
7. Работа, как в ручном режиме, так и с дистанционным управлением (электропривод)
8. Конструкция задвижки адаптирована к выполнению дополнительных функций "предотвращения обратного потока проводимой среды" (встроенный обратный клапан)
8. Формой проточной части запорно-регулирующего органа возможно получить как равнопроцентную так и линейную расходную характеристику

Пример
Пропускная способность задвижки запорно-регулирующей DN 65, PN 21,0
на различные перепады давления "до" и "после"



Расходные характеристики для других типоразмеров регулирующих задвижек высылаются по отдельному запросу.

АРМАТУРА РЕГУЛИРУЮЩАЯ И ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ

Конструкция защищена патентом № 77657, 88091, 80910, 85598, 2464470

Задвижки запорно-регулирующие МКТР

DN 32; 50; 80; 100; 150; 200; 250; 300 (DN 125*; 175*)

PN 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0; 35,0 МПа (PN 1,6*; 2,5*; 4,0*; 8,0* МПа)



Регулирующая арматура предназначена для регулирования параметров рабочей среды посредством изменения расхода или давления.

Запорно-регулирующая задвижка выполняет функции как регулирующей так и запорной арматуры.

Запорно-регулирующие задвижки применяются в качестве запорно-регулирующих устройств на технологических линиях различных отраслей производства.

АРМАТУРА РЕГУЛИРУЮЩАЯ И
ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ

В соответствии со стандартом СТ НПАА 009-2008 задвижка может иметь следующее обозначение

A	Вид арматуры	A 3.1					
		Задвижка запорно-регулирующая					
B	Материал корпуса**	B 4.1.1	B 4.1	B 5.1.1.	B 5.1.2	B 7.1.2	
		Сталь 20	Сталь 20ЮЧ	Сталь 09Г2С	Сталь 13ХФА	Сталь 12Х18Н10Т	
F	Рабочая среда***	F 1	F*	F 4	F 8		
		Вода техническая, подтоварная, пластовая (сеноманская)	Водогазонефтяные смеси	Нефтяной попутный и природный газ, газовый конденсат	Нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты		
T	Температура рабочей среды	T1	T2				
		до +100°С	до +200°С				
W	Вид климатического исполнения	W 1.1		W 2.1			
		У1 по ГОСТ 15150-69		ХЛ1 по ГОСТ 15150-69			
G	Тип управления	G1	G2.1				
		Привод ручной	Электропривод многооборотный				
C	Тип присоединения	C1	C2	C3	C1.1	C2.1	C3.1
		Фланцевое (согласно каталога)	Под приварку (согласно каталога)	Фланцевое с комплектом ответных фланцев (согласно каталога)	Фланцевое (по ГОСТ 12815-80)	Под приварку (длина по ГОСТ 3706-83)	Фланцевое с комплектом ответных фланцев (по ГОСТ 12821-80)
H	Нормы герметичности	H 1.1					
		Класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011					

Пример заказа см. на стр. 17

**Возможно изготовление из материалов по требованиям заказчика на неагрессивные и агрессивные среды.

***По требованию заказчика возможно изготовление задвижек для сред содержащих сероводород (H₂S) и углекислый газ (CO₂)

Рис. 1

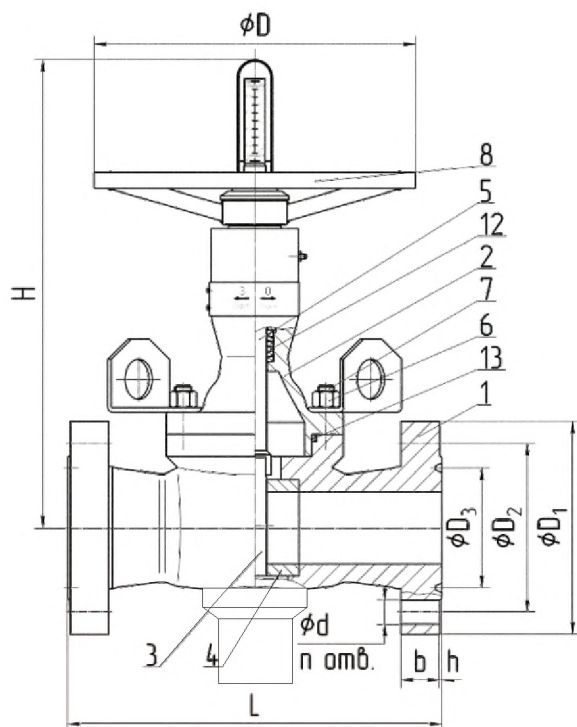


Рис. 2

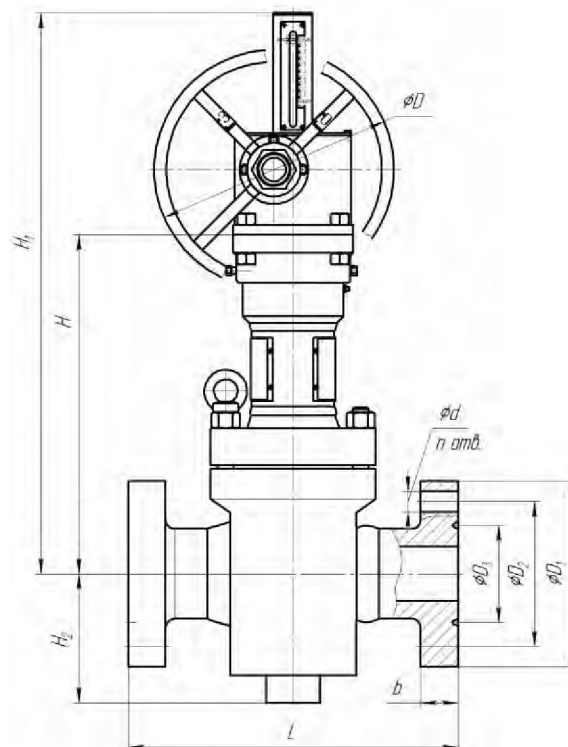


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

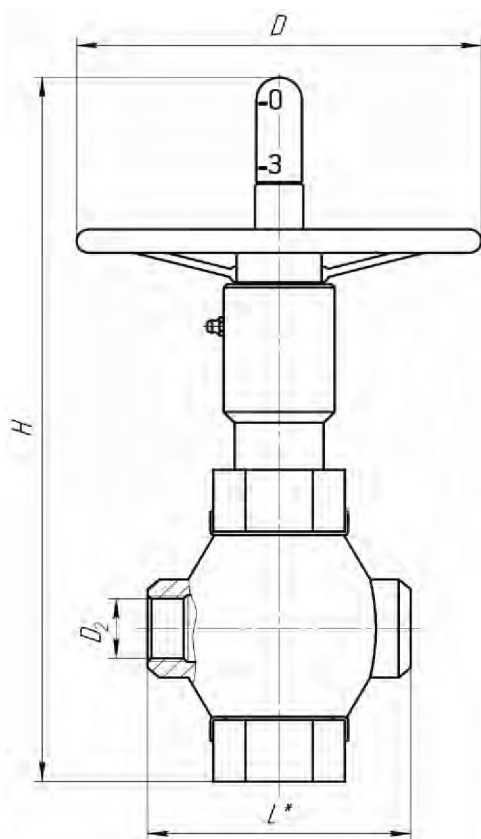


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1

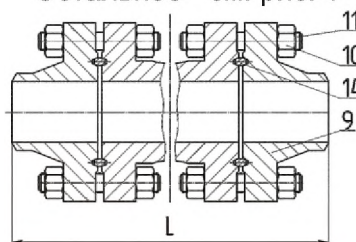


Рис. 5

Остальное - см. рис. 1

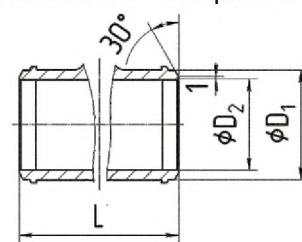
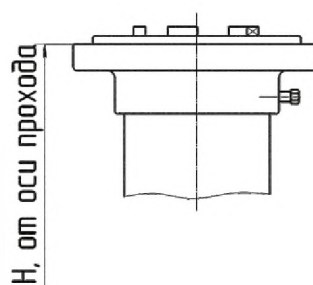


Рис. 6

Остальное - см. рис. 1



АРМАТУРА РЕГУЛИРУЮЩАЯ И ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ

Конструкция защищена патентом № 77657, 88091, 80910, 85598, 2464470

Задвижки запорно-регулирующие МКТР

DN 32; 50; 80; 100; 150; 200; 250; 300 (DN 125*; 175*)

PN 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0; 35,0 МПа (PN 1,6*; 2,5*; 4,0*; 8,0* МПа)



Таблица основных материалов

Поз.	Наименование детали	Материал	
		У1	ХЛ1
1	Корпус	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С, 13ХФА; 12Х18Н10Т
2	Крышка	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С, 13ХФА; 12Х18Н10Т
3	Запорный орган	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
4	Седло	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
5	Шпindelь	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13
6	Гайка	Сталь 40Х	Сталь 40Х
7	Шпилька	Сталь 40Х	Сталь 40Х
8	Маховик	Сталь 20	Сталь 20
9	Фланец ответный	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С или сталь 13ХФА; 12Х18Н10Т
10	Гайка	Сталь 35	Сталь 40Х
11	Шпилька	Сталь 35	Сталь 40Х
12	Набивка сальника	ТРГ, резина, фторопласт	ТРГ, резина, фторопласт
13	Прокладка корпус-крышка	ТРГ, резина, полиуретан; сталь 20	ТРГ, резина, полиуретан; сталь 09Г2С; 12Х18Н10Т
14	Прокладка ответных фланцев	Сталь 20	Сталь 09Г2С

Таблица основных размеров

Обозначение задвижки	Присоединение к трубопроводу на корпусе задвижки	L	H	H ₁	H ₂	D	D1	D2	D3	h	b	n	d	Масса, кг		Рис.	
														руч.	под э/п	руч.	под э/п
МКТР-32.6,3 (DN 32 PN 6,3 МПа (63 кгс/см ²))	Муфтовое резьбовое	140	400	-	-	240	-	G1¼	-	-	-	-	-	12,86	-	3	-
	Фланцевое	229					150	110	65	-	21	4	22	19,26	-	3,7	-
	Фланцевое с КОФ	355					150	110	65	-	21	4	22	28,42	-	3,4	-
	Под приварку встык*	140					-	32	-	-	-	-	-	12,86	-	3,5	-
МКТР-32.10,0 (DN 32 PN 10,0 МПа (100 кгс/см ²))	Муфтовое резьбовое	140	400	-	-	240	-	G1¼	-	-	-	-	-	12,86	-	3	-
	Фланцевое	229					150	110	65	-	22	4	22	19,44	-	3,7	-
	Фланцевое с КОФ	355					150	110	65	-	22	4	22	28,60	-	3,4	-
	Под приварку встык*	140					-	32	-	-	-	-	-	12,86	-	3,5	-
МКТР-32.16 (DN 32 PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Муфтовое резьбовое	140	400	-	-	240	-	G1¼	-	-	-	-	-	12,86	-	3	-
	Фланцевое	280					150	110	65	-	22	4	22	20,46	-	3,7	-
	Фланцевое с КОФ	416					150	110	65	-	22	4	22	29,6	-	3,4	-
	Под приварку встык*	140					-	32	-	-	-	-	-	12,86	-	3,5	-
МКТР-32.20 (DN 32 PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Муфтовое резьбовое	40	400	-	-	240	-	G1¼	-	-	-	-	-	-	-	3	-
	Фланцевое	280					160	115	65	-	30	4	22	22,96	-	3,7	-
	Фланцевое с КОФ	416					160	115	65	-	30	4	22	37,24	-	3,4	-
	Под приварку встык*	140					-	32	-	-	-	-	-	-	-	3,5	-
МКТР-32.25 (DN 32 PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Муфтовое резьбовое	140	400	-	-	-	-	G1¼	-	-	-	-	22	12,86	-	3	-
	Под приварку встык*	-					57	32	-	-	-	-	22	12,86	-	3,5	-
МКТР-50.25,0 (DN 50, PN 25,0)	Фланцевое	350	339,5			350	195	160	102	-	40	8	22	53	-	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	544					-	-	-	-	-	-	-	77	-	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	1,4,5

Таблица основных размеров

Обозначение задвижки	Присоединение к трубопроводу на корпусе задвижки	L	H	H ₁	H ₂	D	D1	D2	D3	h	b	n	d	Масса, кг		Рис.	
														руч.	под э/п	руч.	под э/п
МКТР-80.16 (DN 80, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	432	584 (420)			400	265	210	149,2	3	37	8	30	91	94	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	650												136	139	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	305												59	62	1,4	1,4,5
МКТР-80.20 (DN 80, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое	466	584 (420)			400	265	210	149,2	3	48	8	30	101	104	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	732												160	163	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	305												62	65	1,4	1,4,5
МКТР-80.25 (DN 80, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	466	584 (420)			400	265	210	149,2	3	48	8	30	101	104	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	732												160	163	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	406												62	65	1,4	1,4,5
МКТР-100.16 (DN 100, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	432	584 (420)			400	265	210	149,2	3	37	8	30	91	94	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	650												142	145	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	356												61	64	1,4	1,4,5
МКТР-100.20 (DN 100, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое	466	584 (420)			400	265	210	149,2	3	48	8	30	101	104	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	732												160	163	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	406												62	65	1,4	1,4,5
МКТР-100.25 (DN 100, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	466	584 (420)			400	265	210	149,2	3	48	8	30	101	104	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	732												160	163	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	406												62	65	1,4	1,4,5
МКТР-100.35 (DN 100, PN 35,0 МПа (350 кгс/см ²))	Фланцевое	550	565			400	310	241	161,9	-	62	8	36	395	373	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	848												504	482	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	457												323	301	1,4	1,4,5
МКТР-150.16 (DN 150, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	536	711,5 (536)			500	350	290	211,1	3	47	12	33	195	196	2	1,5
	Фланцевое с КОФ	814												302	303	2,3	1,3,5
	Под приварку встык*	508												135	136	2,4	1,4,5
МКТР-150.20 (DN 150, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое	514	711,5 (536)			500	350	290	211,1	3	60	12	33	203	204	2	1,5
	Фланцевое с КОФ	846												335	337	2,3	1,3,5
	Под приварку встык*	559												135	136	2,4	1,4,5
МКТР-150.25 (DN 150, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	514	741 (536)			500	350	290	211,1	3	60	12	33	202	204	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	846												332	334	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	559												134	136	2,4	2,4,5
МКТР-200.16 (DN 200, PN 16,0)	Фланцевое	740	821			400	430	360	269,9	3	57	12	39	538	510	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1049												724	696	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	660												450	422	2,4	2,4,5
МКТР-200.20 (DN 200, PN 25,0)	Фланцевое		821			400	430	360	269,9	3	80	12	39	560	532	2	2,5
	Фланцевое с КОФ													772	744	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	660												450	422	2,4	2,4,5
МКТР-200.25 (DN 200, PN 25,0)	Фланцевое	832	821			400	430	360	269,9	3	80	12	39	584	556	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1141												812	784	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	711												456	428	2,4	2,4,5

Таблица основных размеров

Обозначение задвижки	Присоединение к трубопроводу на корпусе задвижки	L	H	H ₁	H ₂	D	D1	D2	D3	h	b	n	d	Масса, кг		Рис.	
														руч.	под э/п	руч.	под э/п
МКТР-250.25 (DN 250, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	890	907			500	584	483	323,85	11	108	12	52	1049	1021	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1433												1625	1597	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	700												682	654	2,4	2,4,5
МКТР-300.16 (DN 300, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	706	1128	1600	378	500	585	500	380	4	74	16	45	1048	998	2	2,6
	Фланцевое с КОФ	1104												1400	1350	2,4	2,4,6
	Под приварку встык*	706												876	826	3,5	2,5,6
МКТР-300.25 (DN 300, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	806	1128	1600	378	500	585	500	380	-	100	16	45	1174	1124	2	2,6
	Фланцевое с КОФ	1286												1648	1598	2,4	2,4,6
	Под приварку встык*	706												876	826	3,5	2,5,6

* изготовление разделки патрубков под приварку по требованию заказчика, под конкретную трубу.
В скобках указана высота под электропривод.

При заказе возможны следующие варианты:

1. По стандарту Научно-Промышленной Ассоциации Арматуростроителей НПАА 009 - 2008

Пример обозначения заказа:

МКТР-100.25, DN 100, PN 25,0 МПа.
А3.1 В5.1.1 F1 T1 W2.1 G1 C1 H1.1 Дополнительные требования - упаковка в ящик

Что означает:

Задвижка запорно-регулирующая МКТР-100.25, DN 100, PN 25,0 МПа. Материал корпуса - сталь 09Г2С. Рабочая среда - вода техническая, вода промышленная. Температура рабочей среды - до 100°C. Вид климатического исполнения - ХЛ1 по ГОСТ 15150-69. Тип управления - привод ручной. Тип присоединения - фланцевое. Нормы герметичности - класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011.

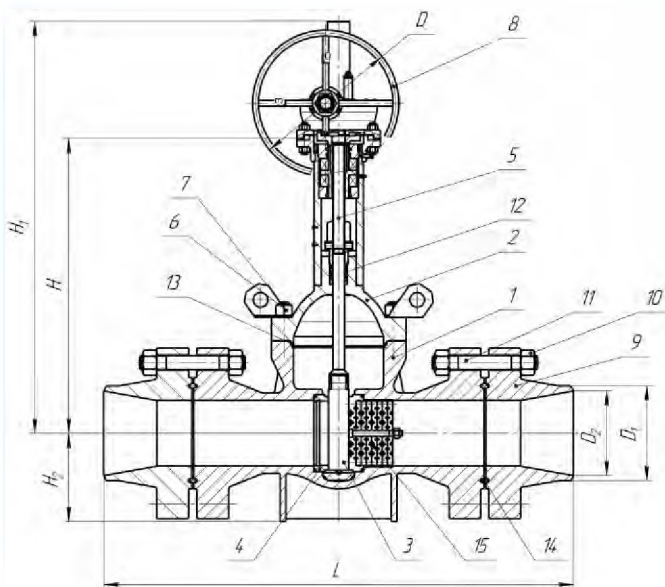
2. По перечню параметров:

- Наименование изделия;
- Обозначение изделия;
- Номинальный диаметр (DN);
- Номинальное давление (PN) МПа либо кгс / см²;
- Материал корпусных деталей;
- Присоединение к трубопроводу;
- Тип управления;
- Рабочую среду;
- Температуру рабочей среды;
- Климатическое исполнение;
- Класс герметичности;
- Дополнительные требования;

Пример заказа:

Задвижка запорно-регулирующая МКТР-100.25, DN 100, PN 25,0 МПа. Сталь 09Г2С
Под приварку. Ручное управление. Рабочая среда - вода с температурой до + 100°C.
Климатическое исполнение ХЛ1. Класс герметичности А.

Рис. 1



Редуцирующее устройство предназначено для снижения давления на заданную величину с возможностью изменения в меньшую сторону вплоть до полного перекрытия

Таблица основных материалов

Поз.	Наименование детали	Материал	
		У1	ХЛ1
1	Корпус	Сталь 20; сталь 20ЮЧ	Сталь 09Г2С; 20ХГСП; 13ХФА
2	Крышка	Сталь 20	Сталь 09Г2С; 20ХГСП; 13ХФА
3	Запорный орган	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
4	Седло	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
5	Шпиндель	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13
6	Гайка	Сталь 40Х	Сталь 40Х
7	Шпилька	Сталь 40Х	Сталь 40Х
8	Маховик	Сталь 20	Сталь 20
9	Фланец ответный	Сталь 20	Сталь 09Г2С или Сталь 13ХФА
10	Гайка	Сталь 35	Сталь 40Х
11	Шпилька	Сталь 35	Сталь 40Х
12	Набивка сальника	ТРГ, резина, фторопласт	ТРГ, резина, фторопласт
13	Прокладка корпус-крышка	ТРГ, резина, полиуретан	ТРГ, резина, полиуретан
14	Прокладка ответных фланцев	Сталь 20	Сталь 09Г2С
15	Дроссельные пластины	Сталь 20Х13, 08Х18НТ	Сталь 20Х13

Таблица основных размеров

Наименование задвижки	Присоединение к трубопроводу на корпусе задвижки	L	H	D	D1	D2	D3	h	b	n	d	Масса, кг		Рис.	
												руч.	под э/п	руч.	под э/п
МКТЗР-300.25 (DN 300, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	1604	1009	500	324	289		11	108	12	52	1600	1527	1	1

При заказе возможны следующие варианты

При заказе возможны следующие варианты:

1. По стандарту НПАА 009 - 2008

Пример обозначения заказа:

МКTRZ-300.25, DN 300, PN 25,0 МПа.
A3.1 B5.1.1 F1 T2 W1.1 G1 C1 H1.1

Что означает:

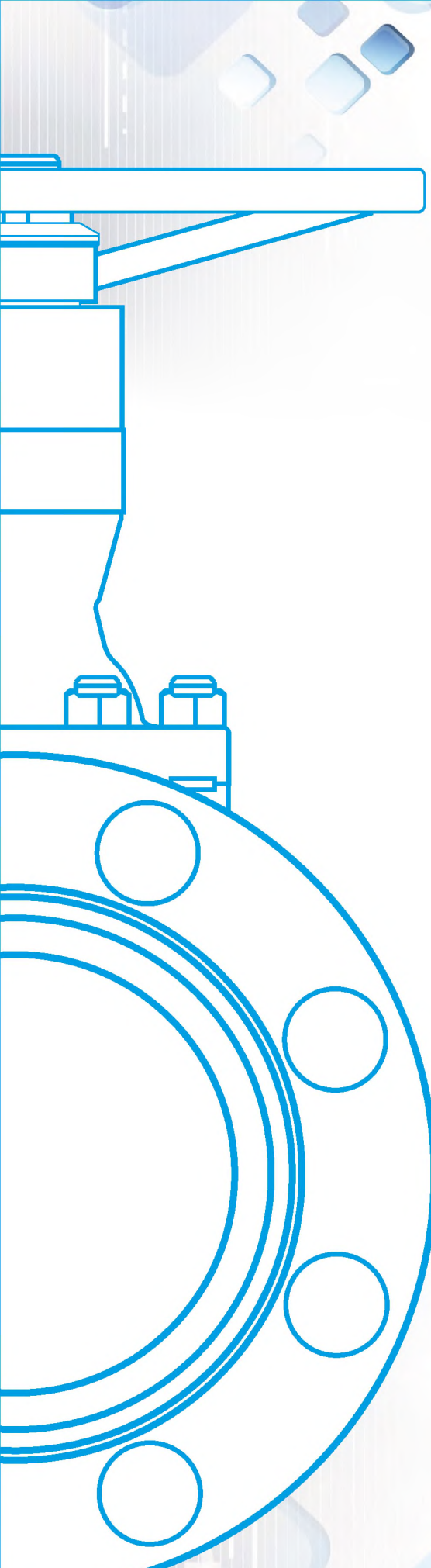
Редуцирующее устройство МКTRZ-300.25, DN 300, PN 25,0 МПа. Материал корпуса - сталь 09Г2С. Рабочая среда - вода техническая, вода промышленная. Температура рабочей среды - до 100°C. Вид климатического исполнения - ХЛ1 по ГОСТ 15150-69. Тип управления - привод ручной. Тип присоединения - фланцевое. Нормы герметичности - класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011

2. По перечню параметров:

- Наименование изделия;
- Обозначение изделия;
- Номинальный диаметр (DN);
- Номинальное давление (PN) МПа либо кгс / см ;
- Материал корпусных деталей;
- Присоединение к трубопроводу;
- Тип управления;
- Рабочую среду;
- Температуру рабочей среды;
- Климатическое исполнение;
- Класс герметичности;
- Дополнительные требования;

Пример заказа:

Редуцирующее устройство МКTRZ-300.25, DN 300, PN 25,0 МПа. Сталь 09Г2С.
Под приварку. Ручное управление. Рабочая среда - вода с температурой до + 100°C.
Климатическое исполнение ХЛ1. Класс герметичности А.



Задвижки запорные

Задвижки запорные

DN 50; 80; 100; 150; 200; 250; 300; 400
(DN 350*)

PN 10,0; 16,0; 20,0; 25,0; 35,0 МПа
(PN 1,6*; 2,5*; 4,0*; 6,3*; 8,0*; 32,0*; 40,0* МПа)

Конструкция защищена патентом
№ 109819, 114497

Задвижки запорные

DN 300; 400; 500; 700

PN 4,0; 6,3 МПа

Конструкция защищена патентом
№ 109819, 114497

Исполнение задвижек клиновое, шиберное

По требованию заказчика возможно изготовление
задвижек DN 15-40 PN 1,6-40,0 МПа

Задвижки запорные

DN 50; 80; 100; 150; 200; 250; 300; 400; (DN 350 *)
PN 10,0; 16,0; 20,0; 25,0; 35,0 МПа
(1,6*; 2,5*; 4,0*; 6,3*; 8,0* МПа)



Запорная арматура предназначена для полного перекрытия потока среды в трубопроводе с определенной герметичностью и используется в открытом или закрытом положении.

Запорные задвижки применяются в качестве запорных устройств на технологических линиях нефтегазодобывающей и нефтегазоперерабатывающей промышленности, энергетики и коммунального хозяйства.

В соответствии с стандартом СТ НПАА 009-2008 задвижка может иметь следующее обозначение и технические параметры:

A	Вид арматуры	A 1.1					
		Задвижка запорная					
B	Материал корпуса**	B 4.1.1	B 4.1	B 5.1.1.	B 5.1.2	B 6.1.1	B 7.1.2
		Сталь 20	Сталь 20ЮЧ	Сталь 09Г2С	Сталь 13ХФА	Сталь 20ХГСП	Сталь 12Х18Н10Т
F	Рабочая среда***	F 1	F*	F 4	F 8		
		Вода техническая, подтоварная, пластовая (сеноманская)	Водогазонефтяные смеси	Нефтяной попутный и природный газ, газовый конденсат	Нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты		
T	Температура рабочей среды	T1	T2				
		до +100°С	до +200°С				
W	Вид климатического исполнения	W 1.1		W 2.1			
		У1 по ГОСТ 15150-69		ХЛ1 по ГОСТ 15150-69			
G	Тип управления	G1	G2.1				
		Привод ручной	Электропривод многооборотный				
C	Тип присоединения	C1	C2	C3	C1.1	C2.1	C3.1
		Фланцевое (согласно каталога)	Под приварку (согласно каталога)	Фланцевое с комплектом ответных фланцев (согласно каталога)	Фланцевое (по ГОСТ 12815-80)	Под приварку (длина по ГОСТ 3706-83)	Фланцевое с комплектом ответных фланцев (по ГОСТ 12821-80)
H	Нормы герметичности	H 1.1					
		Класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011					

Пример заказа см. на стр. 27

**Возможно изготовление из материалов по требованиям заказчика на неагрессивные и агрессивные среды.

***По требованию заказчика возможно изготовление задвижек для сред содержащих сероводород (H₂S) и углекислый газ (CO₂)

Типа таблиц фигур: 31 (с, лс, нж)18нж, 31 (с, лс, нж)16нж, 31 (с, лс, нж)45нж, 31с77нж.

Задвижки запорные

DN 50; 80; 100; 150; 200; 250; 300; 400; (DN 350*)

PN 10,0; 16,0; 20,0; 25,0; 35,0 МПа

(1,6*; 2,5*; 4,0*; 6,3*; 8,0* МПа)

Рис. 1

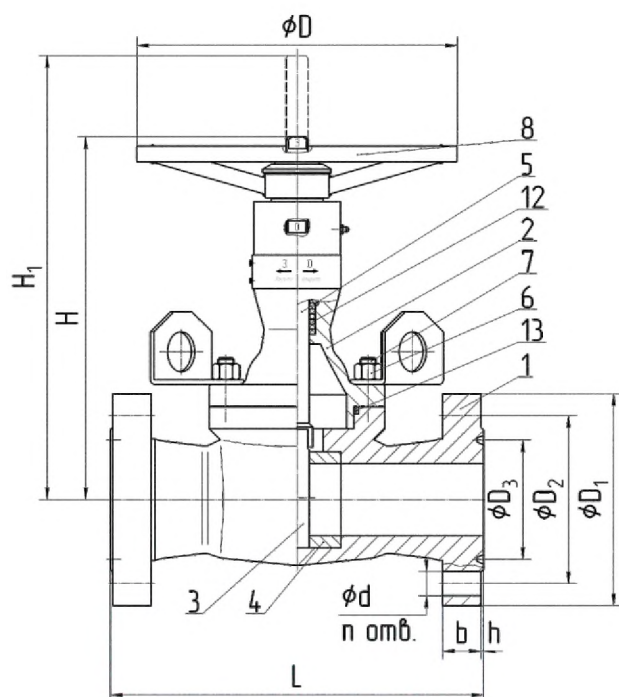


Рис. 2

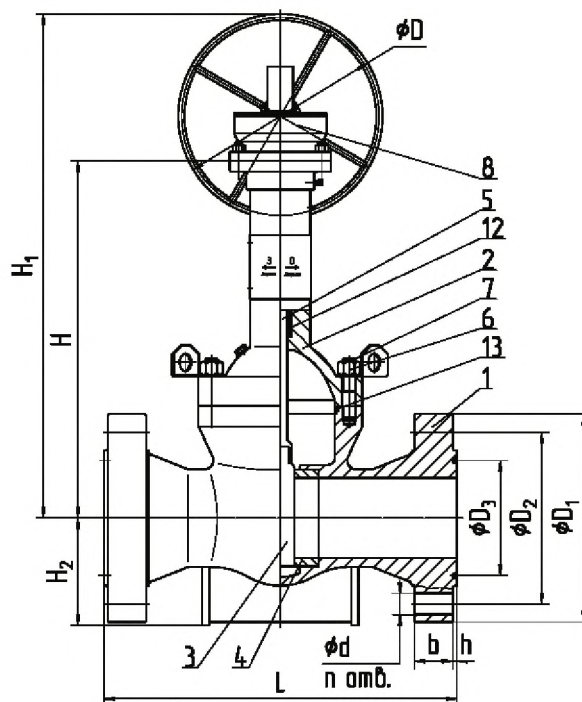


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1 или 2

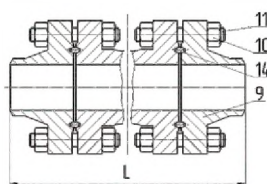


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1 или 2

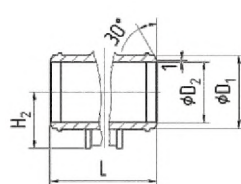


Рис. 5

Остальное - см. рис. 1 или 2

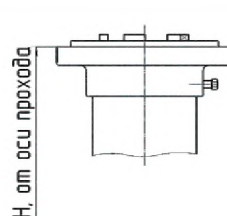


Рис. 6

Остальное - см. рис. 1 или 2

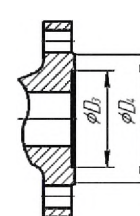


Таблица основных материалов

Поз.	Наименование детали	Материал	
		У1	ХЛ1
1	Корпус	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С, 30ХМА; 13ХФА; 12Х18Н10Т
2	Крышка	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С, 20ХГСЛ, 30ХМА; 13ХФА; 12Х18Н10Т
3	Запорный орган	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
4	Седло	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
5	Шпindelь	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13
6	Гайка	Сталь 40Х	Сталь 40Х
7	Шпилька	Сталь 40Х	Сталь 40Х
8	Маховик (редуктор для DN 200 и выше)	Сталь 20	Сталь 20
9	Фланец ответный	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С или Сталь 13ХФА
10	Гайка	Сталь 35	Сталь 40Х
11	Шпилька	Сталь 35	Сталь 40Х
12	Набивка сальника	ТРГ, резина, фторопласт	ТРГ, резина, фторопласт
13	Прокладка корпус-крышка	ТРГ, резина, полиуретан	ТРГ, резина, полиуретан
14	Прокладка ответных фланцев	Сталь 20	Сталь 09Г2С

Таблица основных размеров

DN 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400 (DN 350*)

PN 10,0; 16,0; 20,0; 25,0 МПа (PN 1,6*; 2,5*; 4,0*; 6,3*; 8,0* МПа)

Обозначение задвижки	Присоединение к трубопроводу на корпусе задвижки	L	H	H1	H2	D	D1	D2	D3	h	b	n	d	Масса, кг		Рис.	
														руч.	под э/п	руч.	под э/п
MKTZ-50.10,0 (DN 50, PN 10,0 МПа (100 кгс/см ²))	Фланцевое	300	396	-	-	350	195	145	85	2	25	4	22	31,5	-	1	-
	Фланцевое с КОФ	456					195	145	85	2	25	4	22	49,1	-	3	-
	Под приварку встык*	250					58	45	-	-	-	-	-	21,1	-	4	-
MKTZ-50.16,0 (DN 50, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	300	396	-	-	350	195	145	95	2	27	4	26	32,2	-	1	-
	Фланцевое с КОФ	470					195	145	95	2	27	4	26	50	-	3	-
	Под приварку встык*	250					58	45	-	-	-	-	-	21,1	-	4	-
MKTZ-50.20,0 (DN 50, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое	300	396	-	-	350	210	160	95	2	37	4	26	37,2	-	1	-
	Фланцевое с КОФ	510					210	160	95	2	37	4	26	70,5	-	3	-
	Под приварку встык*	250					61	46	-	-	-	-	-	21,1	-	4	-
MKTZ-50.25,0 (DN 50, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	350	396	-	-	350	215	165	95,2	-	43	4	25	43,8	-	1	-
	Фланцевое с КОФ	568					215	165	95,2	-	43	4	25	78,7	-	3	-
	Под приварку встык*	250					-	-	-	-	-	-	-	21,1	-	4	-
MKTS-80.16,0 (DN 80, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	432	449 (420)	550,5	-	400	265	210	149,2	3	37	8	30	89	92	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	650					265	210	149,2	3	37	8	30	133	136	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	305					102	76	-	-	-	-	-	57	60	1,4	1,4,5
MKTS-80.20,0 (DN 80, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое	466	449 (420)	550,5	-	400	265	210	149,2	3	48	8	30	99	102	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	732					265	210	149,2	3	48	8	30	158	161	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	305					102	76	-	-	-	-	-	57	60	1,4	1,4,5
MKTS-80.25,0 (DN 80, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	466	449 (420)	550,5	-	400	265	210	149,2	3	48	8	30	99	102	1	1,3,5
	Фланцевое с КОФ	664					265	210	149,2	3	48	8	30	157	160	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	406					102	76	-	-	-	-	-	60	63	1,4	1,4,5
MKTS-100.16,0 (DN 100, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	432	449 (420)	550,5	-	400	265	210	149,2	3	37	8	30	89	92	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	650					265	210	149,2	3	37	8	30	139	142	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	356					114	92	-	-	-	-	-	59	62	1,4	1,4,5
MKTS-100.20,0 (DN 100, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое	466	449 (420)	550,5	-	400	265	210	149,2	3	48	8	30	99	102	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	732					265	210	149,2	3	48	8	30	158	161	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	406					114	92	-	-	-	-	-	60	63	1,4	1,4,5
MKTS-100.25,0 (DN 100, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	466	449 (420)	550,5	-	400	265	210	149,2	3	48	8	30	99	102	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	732					265	210	149,2	3	48	8	30	158	161	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	406					114	92	-	-	-	-	-	60	63	1,4	1,4,5
MKTZ-100.35 (DN 100, PN 35,0 МПа (350 кгс/см ²))	Фланцевое	550	565	935	-	400	310	241	161,9	-	62	8	36	276	254	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	848					310	241	161,9		62	8	36	385	363	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	457					168	152	-		-	-	-	216	194	2,4	2,4,5
MKTZ-150.10 (DN 150, PN 6,3)	Фланцевое	560	622 (590)	782,5	-	500	340	280	205	3	35	8	33	188	190	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	790					340	280	205	3	35	8	33	261	263	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	560					168	152	-	-	-	-	-	148	150	1,4	1,4,5

* изготовление разделки патрубков под приварку по требованию заказчика, под конкретную трубу.
В скобках указана высота под электропривод.

Таблица основных размеров

DN 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400 (DN 350*)

PN 10,0; 16,0; 20,0; 25,0 МПа (PN 1,6*; 2,5*; 4,0*; 6,3*; 8,0* МПа)

Обозначение задвижки	Присоединение к трубопроводу на корпусе задвижки	L	H	H1	H2	D	D1	D2	D3	h	b	n	d	Масса, кг		Рис.	
														руч.	под э/п	руч.	под э/п
MKTZ-150.10 (DN 150, PN 8,0)	Фланцевое	560	622	782,5	-	500	350	290	205	3	43	12	33	198	200	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	830												300	302	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	560												148	150	1,4	1,4,5
MKTZ-150.10 (DN 150, PN 10,0)	Фланцевое	560	622	782,5	-	500	350	290	205	3	43	12	33	198	200	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	830												300	302	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	560												148	150	1,4	1,4,5
MKTS-150.16,0 (DN 150, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	536	565 (536)	711,5	-	500	350	290	211,1	3	47	12	33	192	194	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	814												299	301	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	508												128	134	1,4	1,4,5
MKTS-150.20,0 (DN 150, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое	514	565 (536)	711,5	-	500	350	290	211,1	3	60	12	33	200	202	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	846												332	335	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	559												132	134	1,4	1,4,5
MKTS-150.25,0 (DN 150, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	514	565 (536)	711,5	-	500	350	290	211,1	3	60	12	33	200	202	1	1,5
	Фланцевое с КОФ	846												329	332	1,3	1,3,5
	Под приварку встык*	559												132	134	1,4	1,4,5
MKTS-200.16,0 (DN 200, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	740	821	1131	225	400	430	360	269,9	3	57	12	39	536	508	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1049												722	694	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	660												434	406	2,4	2,4,5
MKTS-200.20,0 (DN 200, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое	832	821	1131	225	400	430	360	269,9	3	80	12	39	582	554	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1141												810	782	2,3	1,3,5
	Под приварку встык*	711												440	412	2,4	2,4,5
MKTS-200.25,0 (DN 200, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	832	821	1131	225	400	430	360	269,9	3	80	12	39	582	554	2	2
	Фланцевое с КОФ	1141												810	782	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	711												440	412	2,4	2,4,5
MKTZ-200.35 (DN 200, PN 35,0 МПа (350 кгс/см ²))	Фланцевое	1022	959	1411	250	700	482	394	269,9	-	103	12	45	1222	1194	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1459												1593	1565	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	762												967	939	2,4	2,4,5
MKTZ-250.16,0 (DN 250, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	787	1009	1409	260	500	500	430	323,8	3	65	12	39	700	648	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1135												958	906	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	787												545	493	2,4	2,4,5
MKTZ-250.20,0 (DN 200, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое	991	1009	1409	302	500	584	483	323,8	11	108	12	52	950	898	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1534												1567	1515	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	700												530	478	2,4	2,4,5
MKTZ-250.25,0 (DN 200, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	890	1009	1409	302	500	584	483	323,8	11	108	12	52	950	900	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1534												1567	1517	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	700												530	480	2,4	2,4,5
MKTZ-300.10,0 (DN 300, PN 10,0 МПа (100 кгс/см ²))	Фланцевое	965	1432	1916	330	800	610	534	381	8	79	20	38	1542	1432	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1393												2053	1943	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	965												1158	1048	2,4	2,4,5

* изготовление разделки патрубков под приварку по требованию заказчика, под конкретную трубу. В скобках указана высота под электропривод.

** изделие MKTZ-300M, 400M отличается от MKTZ-300, 400 температурой рабочей среды до 350°C

Таблица основных размеров

DN 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 400 (DN 350*)

PN 10,0; 16,0; 20,0; 25,0 МПа (PN 1,6*; 2,5*; 4,0*; 6,3*; 8,0* МПа)

Обозначение задвижки	Присоединение к трубопроводу на корпусе задвижки	L	H	H1	H2	D	D1	D2	D3	h	b	n	d	Масса, кг		Рис.	
														руч.	под э/п	руч.	под э/п
MKTZ-300.16,0 (DN 300, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	965	1259 (1269)	1809	355	800	585	500	380	4	74	16	45	1694	1632	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1393			250		325	281	-	-	-	-	-	2302	2215	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	965			250		325	281	-	-	-	-	-	1520	1428	2,4	2,4,5
MKTZ-300.20,0 (DN 300, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое	1130	1432	1916	360	800	673	572	381	14	124	16	54	1927	1837	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1736			260		325	281	-	-	-	-	-	2566	2456	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	1130			260		325	281	-	-	-	-	-	1287	1177	2,4	2,4,5
MKTZ-300.25,0 (DN 300, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	1130	1259 (1269)	1809	355	800	673	572	381	14	124	16	54	2050	1958	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1710			250		325	284	-	-	-	-	-	2961	2870	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	1130			250		325	284	-	-	-	-	-	1538	1446	2,4	2,4,5
*** MKTZ1-300.25 (DN 300, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	800	1046	1446	318	500	585	500	380	4	100	16	45	1060	1016	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1280			258		325	259	-	-	-	-	-	1623	1573	3,2	2,5,3
	Под приварку встык*	700			258		325	259	-	-	-	-	-	756	706	4,2	2,5,4
MKTZ-400.10,0 (DN 400, PN 10,0 МПа (100 кгс/см ²))	Фланцевое	1130	1552	2036	380	800	705	616	469,9	11	89	20	45	2861	2671	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1600			340		426	382	-	-	-	-	-	3514	3324	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	1130			340		426	382	-	-	-	-	-	2547	2357	2,4	2,4,5
MKTZ-400.16,0 (DN 400, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое	1130	1552	2036	380	800	705	616	469,9	11	89	20	45	2861	2671	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	1600			340		426	382	-	-	-	-	-	3514	3324	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	1130			340		426	382	-	-	-	-	-	2547	2357	2,4	2,4,5
MKTZ-400.20,0 (DN 400, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое	1384	1552	2036	440	800	826	705	469,9	17,5	146	16	67	3441	3251	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	2062			340		426	382	-	-	-	-	-	5032	4842	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	1384			340		426	382	-	-	-	-	-	2681	2491	2,4	2,4,5
MKTZ-400.25,0 (DN 400, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	1384	1559	2109	440	800	826	705	469,9	17,5	146	16	67	3501	3411	2	2,5
	Фланцевое с КОФ	2062			340		432	385	-	-	-	-	-	5105	5015	2,3	2,3,5
	Под приварку встык*	1384			340		432	385	-	-	-	-	-	2655	2565	2,4	2,4,5
MKTZ-400M.25 (DN 400, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое	1387	1419 (1269)	2069	435	800	826	705	469,9	17,5	146	16	67	3411	3501	2	5,2
	Фланцевое с КОФ	2065			390		377	332	-	-	-	-	-	5705	5015	3,2	2,5,3
	Под приварку встык*	1384			390		377	332	-	-	-	-	-	2655	2565	4,2	2,5,4

* изготовление разделки патрубков под приварку по требованию заказчика, под конкретную трубу.

*** изделие MKTZ1-300 имеет минимизированные массогабаритные характеристики

При заказе возможны следующие варианты:

1. По стандарту НПАА 009 - 2008

Пример обозначения заказа:

МKTS-200.25, DN 200, PN 25,0 МПа.
A1.1 B5.1.1 F1 T1 W2.1 G1 C1 H1.1
Дополнительные требования - труба 219x16

Что означает:

Задвижка запорная MKTS-200.25, DN 200, PN 25,0 МПа.
Материал корпуса - сталь 09Г2С. Рабочая среда - вода техническая, вода промышленная. Температура рабочей среды - до 100°С. Вид климатического исполнения - ХЛ1 по ГОСТ 15150-69. Тип управления - привод ручной. Тип присоединения - фланцевое. Нормы герметичности - класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011

2. По перечню параметров:

- Наименование изделия;
- Обозначение изделия;
- Номинальный диаметр (DN);
- Номинальное давление (PN) МПа либо кгс / см ;
- Материал корпусных деталей;
- Присоединение к трубопроводу;
- Тип управления;
- Рабочую среду;
- Температуру рабочей среды;
- Климатическое исполнение;
- Класс герметичности;
- Дополнительные требования;

Пример заказа:

Задвижка запорная MKTS-200.25, DN 200, PN 25,0 МПа.
Сталь 09Г2С.
Под приварку. Ручное управление. Рабочая среда - вода с температурой до + 100°С.
Климатическое исполнение ХЛ1. Класс герметичности А.
Труба 219x16



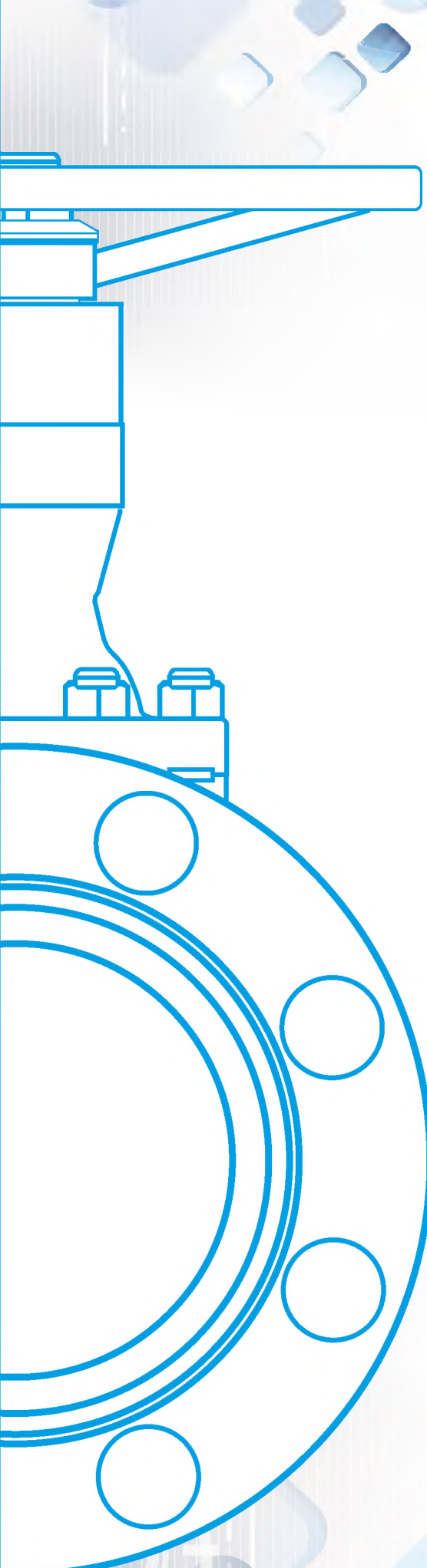
Запорная арматура предназначена для полного перекрытия потока среды в трубопроводе с определенной герметичностью и используется в открытом или закрытом положении. Запорные задвижки применяются в качестве запорных устройств на технологических линиях нефтегазодобывающей и нефтегазоперерабатывающей промышленности, энергетики и коммунального хозяйства.

В соответствии с стандартом СТ НПАА 009-2008 задвижка может иметь следующее обозначение и технические параметры:

A	Вид арматуры	A 1.1			
		Задвижка запорная			
B	Материал корпуса**	B 4.1.1	B 5.1.1	B 1.2	
		Сталь 20Л	Сталь 20ГЛ	Сталь 12Х18Н10Т	
F	Рабочая среда***	F 1	F*	F 4	F 8
		Вода техническая, подтоварная, пластовая (сеноманская)	Водогазонефтяные смеси	Нефтяной попутный и природный газ, газовый конденсат	Нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты
T	Температура рабочей среды	T1	T2		
		до +100°С	до +200°С		
W	Вид климатического исполнения	W 1.1		W 2.1	
		У1 по ГОСТ 15150-69		ХЛ1 по ГОСТ 15150-69	
G	Тип управления	G1	G2.1		
		Привод ручной	Электропривод многооборотный		
C	Тип присоединения	C1.1	C3.1		
		Фланцевое (по ГОСТ 12815-80)	Фланцевое с комплектом ответных фланцев (по ГОСТ 12821-80)		
H	Нормы герметичности	H 1.1			
		Класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011			

Габаритные и присоединительные размеры высылаются по отдельному запросу

Типа таблиц фигур: 30(с, лс, нж)41нж, 31(с, лс, нж)15нж, 31(с, лс, нж)18нж, 31(с, лс, нж)16нж, 31(с, лс, нж)45нж, 31с77нж.



Задвижки запорные шиберные

MKTS1

DN 300; 400; 500; 700
PN 4,0; 6,3; 8,0; 10,0 МПа

Конструкция защищена патентом
№ 107564



Задвижки запорные шиберные MKTS1 предназначены для установки в качестве запорных устройств на линейной части магистральных нефтепроводов и технологических трубопроводов нефтеперекачивающих станций (НПС), технологических линиях нефтегазодобывающей и нефтегазоперерабатывающей промышленности, энергетики и коммунального хозяйства.

Изделие изготавливается в соответствии с требованиями ОТТ-23.060.30-KTH-246-08

В соответствии с стандартом СТ НПАА 009-2008 задвижка может иметь следующее обозначение и технические параметры:

A	Вид арматуры	A 1.1			
		Задвижка запорная			
B	Материал корпуса**	B 4.1.1	B 5.1.1.	B 5.1.2	
		Сталь 20	Сталь 09Г2С	13ХФА	
F	Рабочая среда***	F 1	F*	F 4	F 8
		Вода техническая, подтоварная, пластовая (сеноманская)	Водогазонефтяные смеси	Нефтяной попутный и природный газ, газовый конденсат	Нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты
T	Температура рабочей среды	T1	T2		
		до +100°С	до +200°С		
W	Вид климатического исполнения	W 1.1		W 2.1	
		У1 по ГОСТ 15150-69		ХЛ1 по ГОСТ 15150-69	
G	Тип управления	G1	G2.1		
		Привод ручной	Электропривод многооборотный		
C	Тип присоединения	C1			
		Под приварку в стык			
H	Нормы герметичности	H 1.1			
		Класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011			

Пример заказа см. на стр. 32

**Возможно изготовление из материалов по требованиям заказчика на неагрессивные и агрессивные среды.

***По требованию заказчика возможно изготовление задвижек для сред содержащих сероводород (H₂S) и углекислый газ (CO₂)

ЗАДВИЖКИ ЗАПОРНЫЕ ШИБЕРНЫЕ

Конструкция защищена патентом № 107564

Задвижки запорные шиберные MKTS1

DN 300; 400; 500; 700

PN 4,0; 6,3; 8,0; 10,0 МПа (PN 1,6*; 2,5* МПа)



Рис. 1

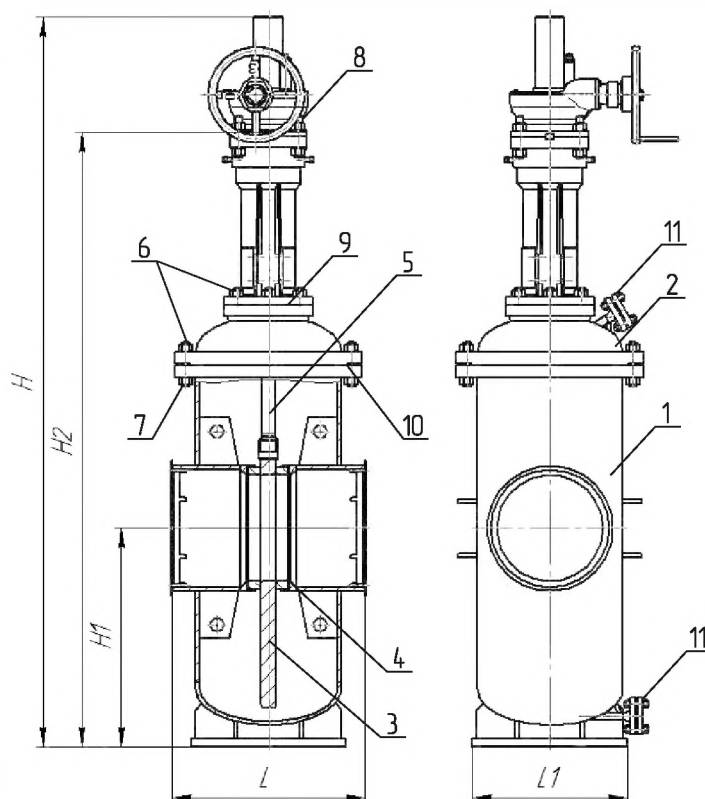


Таблица основных материалов

Поз.	Наименование детали	Материал	
		У1	ХЛ1
1	Корпус	Сталь 20	Сталь 09Г2С; 13ХФА
2	Крышка	Сталь 20	Сталь 09Г2С; 13ХФА
3	Шибер	Сталь 40Х, 20Х13	Сталь 40Х, 20Х13
4	Седло	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
5	Шпindelь	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13
6	Гайка	Сталь 35	Сталь 40Х
7	Шпилька	Сталь 35	Сталь 40Х
8	Редуктор	—	—
9	Набивка сальника	ТРГ, резина, фторопласт	ТРГ, резина, фторопласт
10	Прокладка корпус-крышка	ТРГ, резина, паронит	ТРГ, резина, паронит
11	Трубопровод дренажный	Сталь 08Х18Н10Т или сталь 12Х18Н10Т	Сталь 08Х18Н10Т или сталь 12Х18Н10Т

Показатели надежности

Назначенный срок службы	30 лет
Назначенный ресурс	3000 циклов
Наработка на отказ за период до капитального ремонта	Не менее 750 циклов

Таблица основных размеров MKTS1

Обозначение задвижки	DN	PN, МПа	L	L1	H	H1	H2	D	B	Тип присоед.	Масса, кг
MKTS1-300	300	4,0	502	400	1872	565	1012	311	485	В	342 / 370
		6,3	750	550	2115	641	1864	300	705	В	1010 / 1038,2
		8,0	838	550	2610	680	2145	295	646	Г	1010 / 1060
MKTS1-400	400	4,0	1000	550	1800	350	675	406	810	Г	1620 / 1670
		6,3	950	650	2717	745	2177	500	820	Г	1700 / 1750
		8,0	1092	550	2640	860	2170	406	850	Г	1780 / 1830
MKTS1-500	500	4,0	1900	470	3473	950	2751	510	955	Г	2200 / 2237
		6,3	1900	500	3550	955	2747	800	955	Г	2737 / 2823
		8,0	1900	500	3526	963	2823	490	955	Г	3382 / 3468
		10,0	1900	530	3526	963	2823	482	920	Г	3382 / 3468
MKTS1-700	700	8,0	1750	730	5560	1380	4280	734	1100	Д	8710 / 8930

Примечание: в числителе указаны данные для изделия под электропривод / в знаменателе данные для изделия с ручным редуктором.

При заказе возможны следующие варианты:

1. По стандарту Научно-Промышленной Ассоциации Арматуростроителей НПAA 009 - 2008

Пример обозначения заказа:

MKTS-300.4, DN 300, PN 4,0 МПа.
A1.1 B4.1.1 F1 T1 W1.1 G1 C1 H1.1

Что означает:

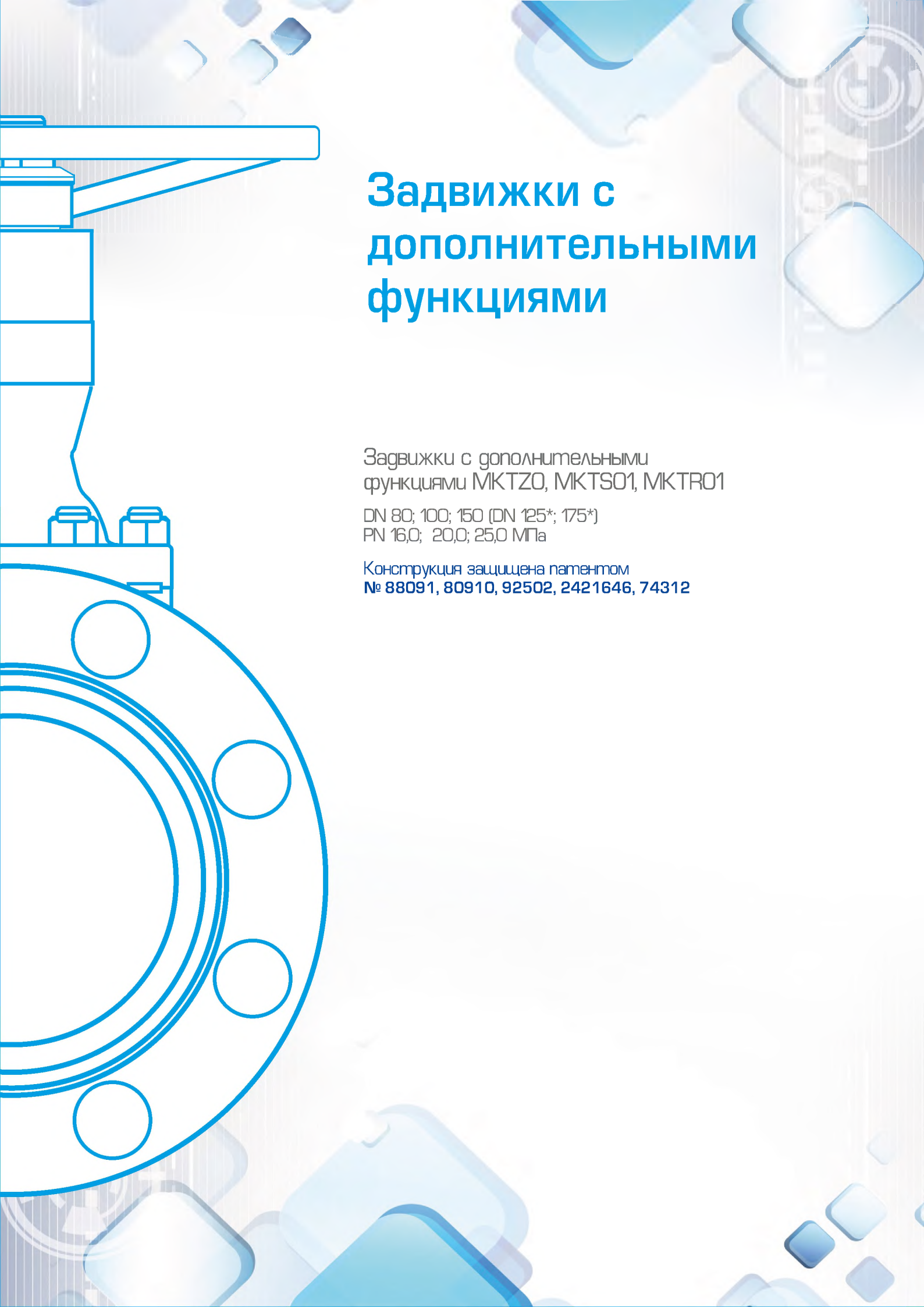
Задвижка запорная MKTS-300.4, DN 300, PN 4,0 МПа.
Материал корпуса - сталь 20. Рабочая среда - вода техническая, вода промышленная. Температура рабочей среды - до 100°C. Вид климатического исполнения - У1 по ГОСТ 15150-69. Тип управления - привод ручной. Тип присоединения - фланцевое. Нормы герметичности - класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011

2. По перечню параметров:

- Наименование изделия;
- Обозначение изделия;
- Номинальный диаметр (DN);
- Номинальное давление (PN) МПа либо кгс / см ;
- Материал корпусных деталей;
- Присоединение к трубопроводу;
- Тип управления;
- Рабочую среду;
- Температуру рабочей среды;
- Климатическое исполнение;
- Класс герметичности;
- Дополнительные требования;

Пример заказа:

Задвижка запорная MKTS 300.4, DN 300, PN 25,0 МПа.
Сталь 20.
Под приварку. Ручное управление. Рабочая среда - вода с температурой до + 100°C.
Климатическое исполнение У1. Класс герметичности А.



Задвижки с дополнительными функциями

Задвижки с дополнительными
функциями MKTZO, MKTSO1, MKTRO1

DN 80; 100; 150 (DN 125*; 175*)
PN 16,0; 20,0; 25,0 МПа

Конструкция защищена патентом
№ 88091, 80910, 92502, 2421646, 74312



Арматура с дополнительными функциями совмещает в себе функции запорной задвижки и функции обратного клапана и предназначена для полного перекрытия и предотвращения обратного потока рабочей среды.

Задвижки с дополнительными функциями отличаются наличием обратного клапана, встроенного в затвор задвижки.

Применение в технологических трубопроводах задвижек с дополнительными функциями позволит заменить последовательно установленные в этих трубопроводах для предохранения от гидроудара обратный затвор и запорную арматуру.

Установочное положение задвижек на трубопроводе - по стрелке в сторону направления рабочей среды.

В соответствии с стандартом СТ НПАА 009-2008 задвижка может иметь следующее обозначение и технические параметры:

A	Вид арматуры	A 1.1.12				
		Задвижка запорная с доп. функциями				
B	Материал корпуса**	B 4.1.1	B 4.1	B 5.1.1.	B 5.1.2	B 7.1.2
		Сталь 20	Сталь 20ЮЧ	Сталь 09Г2С	Сталь 13ХФА	Сталь 12Х18Н10Т
F	Рабочая среда***	F 1	F*	F 4	F 8	
		Вода техническая, подтоварная, пластовая (сеноманская)	Водогазонефтяные смеси	Нефтяной попутный и природный газ, газовый конденсат	Нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты	
T	Температура рабочей среды	T1	T2			
		до +100°С	до +200°С			
W	Вид климатического исполнения	W 1.1		W 2.1		
		У1 по ГОСТ 15150-69		ХЛ1 по ГОСТ 15150-69		
G	Тип управления	G1	G2.1			
		Привод ручной	Электропривод многооборотный			
C	Тип присоединения	C1	C3	C1.1	C3.1	C2
		Фланцевое (согласно каталога)	Фланцевое с комплектом ответных фланцев (согласно каталога)	Фланцевое (по ГОСТ 12815-80)	Фланцевое с комплектом ответных фланцев (по ГОСТ 12821-80)	Под приварку
H	Нормы герметичности	H 1.1				
		Класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011				

**Возможно изготовление из материалов по требованиям заказчика на неагрессивные и агрессивные среды.

***По требованию заказчика возможно изготовление задвижек для сред содержащих сероводород (H₂S) и углекислый газ (CO₂)

ЗАДВИЖКИ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ФУНКЦИЯМИ

Конструкция защищена патентом № 88091, 80910, 92502, 2421646, 74312

Задвижки с дополнительными функциями клиновые **MKTZO**
DN 150; (DN 80*; 100*; 125*; 175*)
PN 16,0; 20,0; 25,0 МПа



Рис. 1

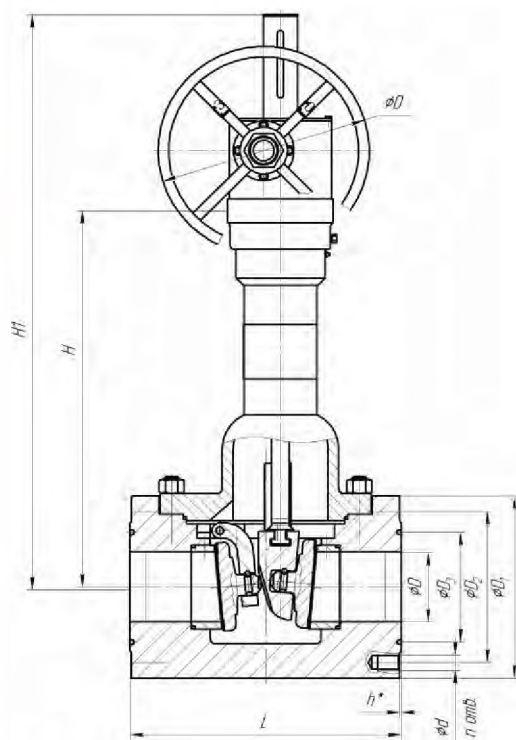


Рис. 2

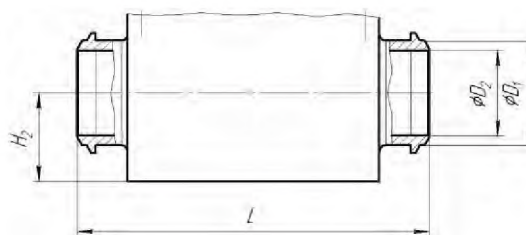


Рис. 3

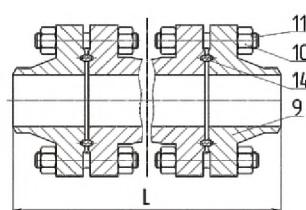


Таблица основных материалов

Поз.	Наименование детали	Материал	
		У1	ХЛ1
1	Корпус	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С; 30ХМА; 13ХФА; 12Х18Н10Т
2	Крышка	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С; 30ХМА; 13ХФА; 12Х18Н10Т
3	Запорный орган	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
4	Захлопка	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
5	Седло	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
6	Шпindelь	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13
7	Гайка	Сталь 40Х	Сталь 40Х
8	Шпилька	Сталь 40Х	Сталь 40Х
9	Маховик (редуктор для DN 200 и выше)	Сталь 20	Сталь 20
10	Фланец ответный	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С или Сталь 13ХФА
11	Гайка	Сталь 35	Сталь 40Х
12	Шпилька	Сталь 35	Сталь 40Х
13	Набивка сальника	ТРГ, резина, фторопласт	ТРГ, резина, фторопласт
14	Прокладка корпус-крышка	ТРГ, резина, полиуретан	ТРГ, резина, полиуретан
15	Прокладка ответных фланцев	Сталь 20	Сталь 09Г2С

Таблица основных размеров

Обозначение задвижки	Присоединение к трубопроводу на корпусе задвижки	L	H	H ₁	H ₂	D	D1	D2	D3	h	b	n	d	Масса, кг		Рис.	
														руч.	под э/п	руч.	под э/п
MKTZO 150.25	Фланцевое	514	729	1099	-	400	350	290	211,1	3	-	12	430	496	467	1	1
	Фланцевое с КОФ	846												612	584	1,3	1
	Под приварку встык*	559												406	377	1,2	1,2



Арматура с дополнительными функциями совмещает в себе функции запорной или запорно-регулирующей задвижки с функцией предотвращения обратного потока среды и предназначена для полного перекрытия и регулирования параметров потока рабочей среды.

Задвижки по конструкции аналогичны запорным и запорно-регулирующим задвижкам и отличаются от них наличием обратного затвора, установленного между фланцами.

Применение в технологических трубопроводах запорных и запорно-регулирующих задвижек с дополнительными функциями позволит заменить последовательно установленные в этих трубопроводах для предохранения от гидроудара обратный затвор и запорную арматуру.

Установочное положение задвижек на трубопроводе - по стрелке в сторону направления рабочей среды, вертикальное стрелкой вверх.

В соответствии с стандартом СТ НПАА 009-2008 задвижка может иметь следующее обозначение и технические параметры:

A	Вид арматуры	A 1.1.12			A 3.1.3	
		Задвижка запорная с доп. функциями			Задвижка запорно-регулирующая с доп. функциями	
B	Материал корпуса**	B 4.1.1	B 4.1	B 5.1.2	B 5.1.1.	B 7.1.2
		Сталь 20	Сталь 20ЮЧ	Сталь 13ХФА	Сталь 09Г2С	Сталь 12Х18Н10Т
F	Рабочая среда***	F 1	F*	F 4	F 8	
		Вода техническая, подтоварная, пластовая (сеноманская)	Водогазонефтяные смеси	Нефтяной попутный и природный газ, газовый конденсат	Нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты	
T	Температура рабочей среды	T1	T2			
		до +100°С	до +200°С			
W	Вид климатического исполнения	W 1.1		W 2.1		
		У1 по ГОСТ 15150-69		ХЛ1 по ГОСТ 15150-69		
G	Тип управления	G1	G2.1			
		Привод ручной	Электропривод многооборотный			
C	Тип присоединения	C1	C3	C1.1	C3.1	
		Фланцевое (согласно каталога)	Фланцевое с комплектом ответных фланцев (согласно каталога)	Фланцевое (по ГОСТ 12815-80)	Фланцевое с комплектом ответных фланцев (по ГОСТ 12821-80)	
H	Нормы герметичности	H 1.1				
		Класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011				

Пример заказа см. на стр. 40

**Возможно изготовление из материалов по требованиям заказчика на неагрессивные и агрессивные среды.

***По требованию заказчика возможно изготовление задвижек для сред содержащих сероводород (H_2S) и углекислый газ (CO_2)

ЗАДВИЖКИ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ФУНКЦИЯМИ

Конструкция защищена патентом № 88091, 80910, 92502, 2421646, 74312

Задвижки с дополнительными функциями MKTSO1; MKTRO1
DN 80; 100; 150; (DN 125*; 175*)
PN 16,0; 20,0; 25,0 МПа



Преимущества такого решения:

- снижение весогабаритных характеристик (массы, строительной длины);
- уменьшение количества крепежных деталей и уплотняющих прокладок;
- сокращение времени монтажа арматуры;
- повышение коэффициента надежности в эксплуатации;
- снижение стоимости изделия.

Задвижки с дополнительными функциями изготавливаются следующих исполнениях:
запорная с тарельчатым затвором, установленным между фланцами MKTSO1 (рис. 1,3);
запорно-регулирующая с тарельчатым затвором, установленным между фланцами MKTRO1 (рис. 2,3)
MKTSO1 и MKTRO1 комплектуются удлинёнными шпильками фланцевого соединения

Рис. 1

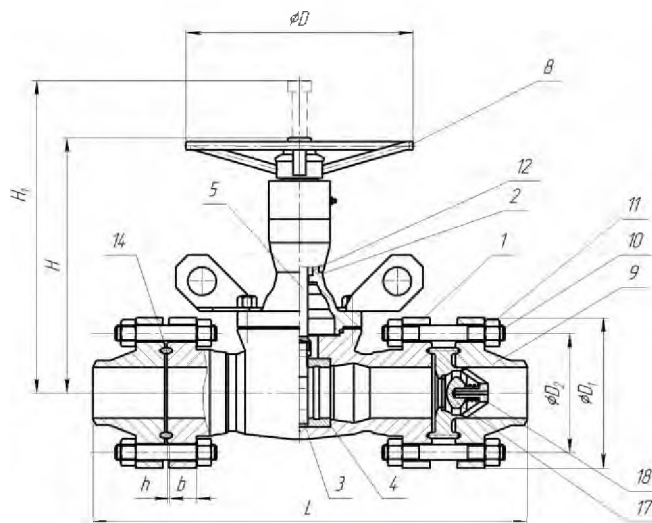


Рис. 2

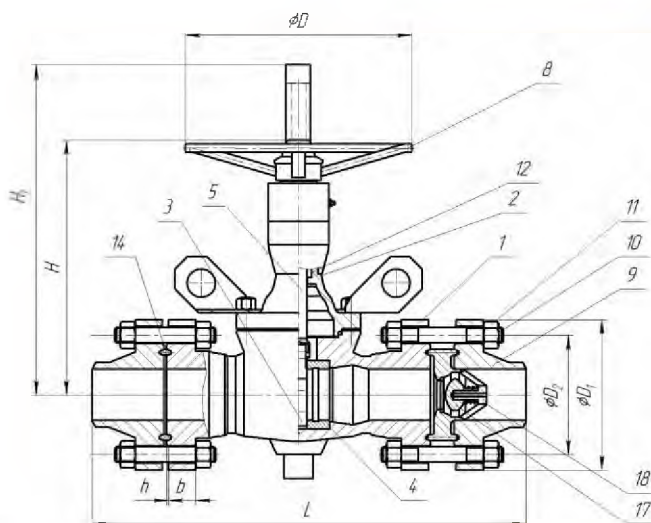


Рис. 3

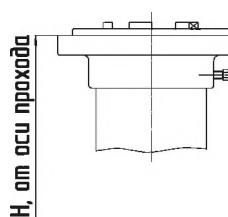


Таблица основных материалов.

Поз.	Наименование детали	Материал	
		У1	ХЛ1
1	Корпус	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С; 13ХФА; 30ХМА; 12Х18Н10Т
2	Крышка	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С; 13ХФА; 30ХМА; 12Х18Н10Т
3	Запорный орган	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
4	Седло	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
5	Шпиндель	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13
6	Гайка	Сталь 40Х	Сталь 40Х
7	Шпилька	Сталь 40Х	Сталь 40Х
8	Маховик	Сталь 20	Сталь 20
9	Фланец ответный	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С или сталь 13ХФА
10	Гайка	Сталь 35	Сталь 40Х
11	Шпилька	Сталь 35	Сталь 40Х
12	Набивка сальника	ТРГ, резина, фторопласт	ТРГ, резина, фторопласт
13	Прокладка корпус-крышка	ТРГ, резина, полиуретан	ТРГ, резина, полиуретан
14	Прокладка ответных фланцев	Сталь 20	Сталь 09Г2С
15	Седло	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С
16	Захлопка	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С
17	Тарелка	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
18	Направляющая втулка	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С

Таблица основных размеров.

Обозначение задвижки	Присоединение к трубопроводу на корпусе задвижки	L	H	H1	D	D1	D2	D3	h	b	n	d	Масса, кг		Рис.	
													руч.	под э/п	руч.	под э/п
MKTSO1-80.16 (DN 80, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	704	420	550,5	400	265	210	149,2	3	48	8	30	154	157	1	1,3
MKTSO1-80.20 (DN 80, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	772	420	550,5	400	265	210	149,2	3	48	8	30	156	159	1	1,3
MKTSO1-80.25 (DN 80, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	704	420	550,5	400	265	210	149,2	3	48	8	30	154	157	1	1,3
MKTSO1-100.16 (DN 100, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	690	420	550,5	400	265	210	149,2	3	37	8	30	138	141	1	1,3
MKTSO1-100.20 (DN 100, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	772	420	550,5	400	265	210	149,2	3	48	8	30	156	159	1	1,3
MKTSO1-100.25 (DN 100, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	772	420	550,5	400	265	210	149,2	3	48	8	30	156	159	1	1,3
MKTSO1-150.16 (DN 150, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	896	565 (536)	710,5	500	350	290	211,1	3	60	12	33	332	335	1	1,3
MKTSO1-150.20 (DN 150, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	896	565 (536)	710,5	500	350	290	211,1	3	60	12	33	332	335	1	1,3

ЗАДВИЖКИ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ФУНКЦИЯМИ

Конструкция защищена патентом № 88091, 80910, 92502, 2421646, 74312

Задвижки с дополнительными функциями MKTSO1; MKTRO1
DN 80; 100; 150; (DN 125*; 175*)
PN 16,0; 20,0; 25,0 МПа



Продолжение таблицы основных размеров.

Обозначение задвижки	Присоединение к трубопроводу на корпусе задвижки	L	H	H1	D	D1	D2	D3	h	b	n	d	Масса, кг		Рис.	
													руч.	под э/п	руч.	под э/п
MKTSO1-150.25 (DN 150, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	896	565 (536)	710,5	500	350	290	211,1	3	60	12	33	332	335	1	1,3
MKTRO1-80.16 (DN 80, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	782	584 (420)	-	400	265	210	149,2	3	48	8	30	158	161	2	2,3
MKTRO1-80.20 (DN 80, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	782	584 (420)	-	400	265	210	149,2	3	48	8	30	158	161	2	2,3
MKTRO1-80.25 (DN 80, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	782	584 (420)	-	400	265	210	149,2	3	48	8	30	158	161	2	2,3
MKTRO1-100.16 (DN 100, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	700	584 (420)	-	400	265	210	149,2	3	48	8	30	140	142	2	2,3
MKTRO1-100.20 (DN 100, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	782	584 (420)	-	400	265	210	149,2	3	48	8	30	158	161	2	2,3
MKTRO1-100.25 (DN 100, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	782	584 (420)	-	400	265	210	149,2	3	48	8	30	158	161	2	2,3
MKTRO1-150.16 (DN 150, PN 16,0 МПа (160 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	900	741 (536)	-	500	350	290	211,1	3	60	12	33	335	337	2	2,3
MKTRO1-150.20 (DN 150, PN 20,0 МПа (200 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	900	741 (536)	-	500	350	290	211,1	3	60	12	33	335	337	2	2,3
MKTRO1-150.25 (DN 150, PN 25,0 МПа (250 кгс/см ²))	Фланцевое с КОФ	900	741 (536)	-	500	350	290	211,1	3	60	12	33	335	337	2	2,3

в скобках указана высота под электропривод.

При заказе возможны следующие варианты:

1. По стандарту НПАА 009 - 2008

Пример обозначения заказа:

МКТРО1-80.25, DN 80, PN 25,0 МПа.
А3.1.3 В5.1.1 F1 T1 W2.1 G1 C3 H1.1

Что означает:

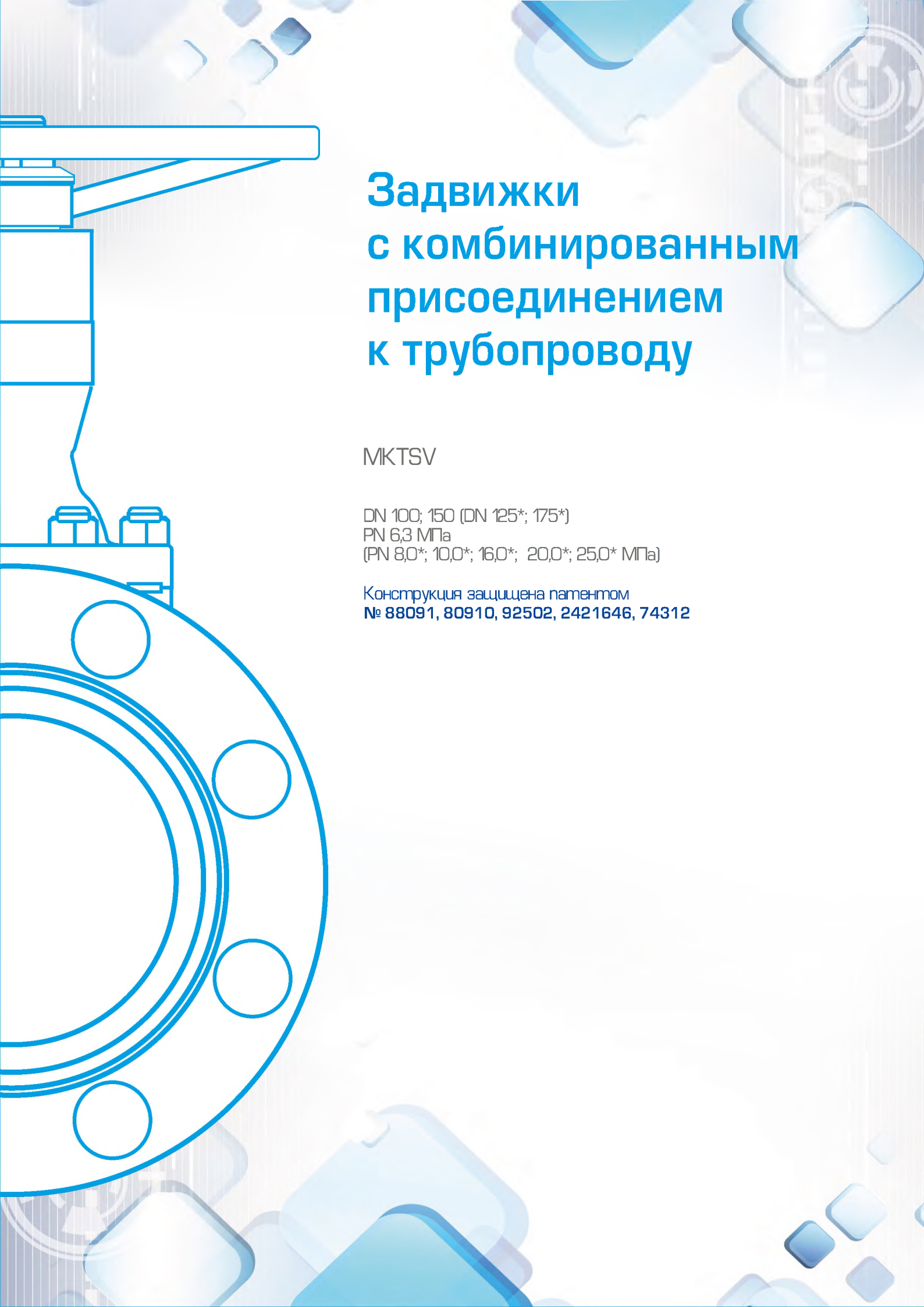
Задвижка запорно-регулирующая с дополнительными функциями МКТРО1-80.25, DN 80, PN 25,0 МПа. Материал корпуса - сталь 09Г2С. Рабочая среда - вода техническая, вода промышленная. Температура рабочей среды - до 100°C. Вид климатического исполнения - ХЛ1 по ГОСТ 15150-69. Тип управления - привод ручной. Тип присоединения - фланцевое с комплектом ответных фланцев. Нормы герметичности - класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011

2. По перечню параметров:

Пример заказа:

- Наименование изделия;
- Обозначение изделия;
- Номинальный диаметр (DN);
- Номинальное давление (PN) МПа либо кгс / см ;
- Материал корпусных деталей;
- Присоединение к трубопроводу;
- Тип управления;
- Рабочую среду;
- Температуру рабочей среды;
- Климатическое исполнение;
- Класс герметичности;
- Дополнительные требования;

Задвижка запорно-регулирующая с дополнительными функциями МКТРО1-80.25, DN 80, PN 25,0 МПа. Сталь 09Г2С. Фланцевое с комплектом ответных фланцев. Ручное управление. Рабочая среда - вода с температурой до + 100°C. Климатическое исполнение ХЛ1. Класс герметичности А.



Задвижки с комбинированным присоединением к трубопроводу

MKTSV

DN 100; 150 (DN 125*; 175*)
PN 6,3 МПа
(PN 8,0*; 10,0*; 16,0*; 20,0*; 25,0* МПа)

Конструкция защищена патентом
№ 88091, 80910, 92502, 2421646, 74312



Задвижки запорные с комбинированным присоединением (вантузные) применяются для технологической врезки в действующий трубопровод. Задвижки запорные изготавливаются с комбинированным присоединением к трубопроводу, с одной стороны корпуса выполнен фланец с присоединительными размерами по ГОСТ 12815-80, которое может комплектоваться ответным фланцем по ГОСТ 12821-80, прокладками и крепежом или с заглушкой, а с другой стороны корпуса выполнен патрубок под приварку встык (разделка под приварку по требованию заказчика).

В соответствии с стандартом СТ НПАА 009-2008 задвижка может иметь следующее обозначение и технические параметры:

A	Вид арматуры	A 1.1				
		Задвижка запорная				
B	Материал корпуса**	B 4.1.1	B 4.1	B 5.1.1.	B 5.1.2	B 5.1.3
		Сталь 20	Сталь 20ЮЧ	Сталь 09Г2С	Сталь 13ХФА	30ХМА
F	Рабочая среда***	F 1	F*	F 4	F 8	
		Вода техническая, подтоварная, пластовая (сеноманская)	Водогазонефтяные смеси	Нефтяной попутный и природный газ, газовый конденсат	Нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты	
T	Температура рабочей среды	T 1	T 2			
		до +100°С	до +200°С			
W	Вид климатического исполнения	W 1.1		W 2.1		
		У1 по ГОСТ 15150-69		ХЛ1 по ГОСТ 15150-69		
G	Тип управления	G 1	G 2.1			
		Привод ручной	Электропривод многооборотный			
C	Тип присоединения	C 9	C 9.8	C 9.9		
		Комбинированное	Комбинированное с комплектом ответных фланцев	Комбинированное с заглушкой		
H	Нормы герметичности	H 1.1				
		Класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011				

Пример заказа см. на стр. 44

**Возможно изготовление из материалов по требованиям заказчика на неагрессивные и агрессивные среды.

***По требованию заказчика возможно изготовление задвижек для сред содержащих сероводород (H₂S) и углекислый газ (CO₂)

Типа таблиц фигур: 31 (с, лс, нж)18нж, 31 (с, лс, нж)76нж.

Рис. 1

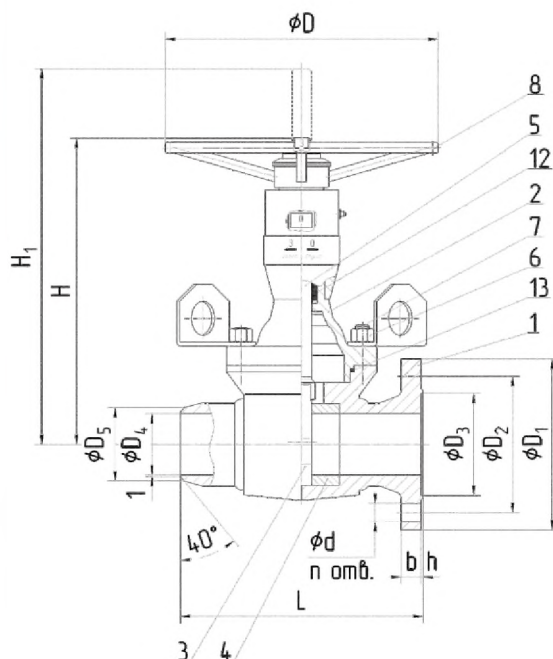


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1

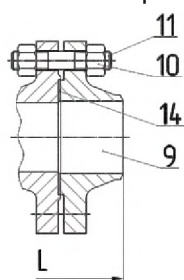


Рис. 3

Остальное - см. рис. 1

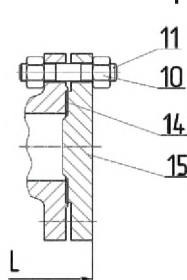


Рис. 4

Остальное - см. рис. 1

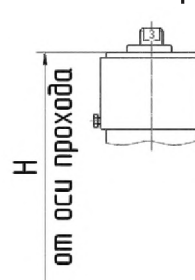


Таблица основных материалов.

Поз.	Наименование детали	Материал	
		У1	ХЛ1
1	Корпус	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С; 30ХМА; 13ХФА
2	Крышка	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С; 30ХМА; 13ХФА
3	Запорный орган	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
4	Седло	Сталь 20Х13	Сталь 20Х13
5	Шпindelь	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13
6	Гайка	Сталь 40Х	Сталь 40Х
7	Шпилька	Сталь 40Х	Сталь 40Х
8	Маховик	Сталь 20	Сталь 20
9	Фланец ответный	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С; 13ХФА
10	Гайка	Сталь 35	Сталь 40Х
11	Шпилька	Сталь 35	Сталь 40Х
12	Набивка сальника	ТРГ, резина, фторопласт	ТРГ, резина, фторопласт
13	Прокладка корпус-крышка	ТРГ, резина, полиуретан	ТРГ, резина, полиуретан
14	Прокладка	Паронит	Паронит
15	Заглушка	Сталь 20; 20ЮЧ	Сталь 09Г2С

Таблица основных размеров. DN 100, 150; PN 6,3 МПа.

Обозначение задвижки	Присоединение к трубопроводу на корпусе задвижки	L	H	H1	D	D1	D2	D3	D4	D5	h	b	n	d	Масса, кг		Рис.	
															Руч.	Э/п	Руч.	Э/п
MKTSV-100.6,3 (DN 100, PN 6,3 МПа (63 кгс/см ²))	Фланцевое	356	449 (420)	550,5	400	250	200	150	90	108	3	29	8	26	69	72	1	1,4
	Фланцевое, с ответными фланцами	437													86	89	1,2	1,2,4
	Фланцевое, с заглушкой	389													88	91	1,3	1,3,4
MKTSV-150.6,3 (DN 150, PN 6,3 МПа (63 кгс/см ²))	Фланцевое	560	565 (536)	711,5	500	340	280	204	134	160	3	35	8	33	156	158	1	1,4
	Фланцевое, с ответными фланцами	669													193	195	1,2	1,2,4
	Фланцевое, с заглушкой	599													196	198	1,3	1,3,4

Рекомендуемые марки установок для холодной врезки в трубопровод.

№ п/п	Наименование организации, город	Марка установки	Максимальное давление в трубопроводе Р _{тр} , МПа	Проход	Диаметр фрез, Дф, мм	Тип привода
1	НПО "Гаск-Армсэрвис" г. Пенза	ГАСК-В-50/150Р (СВ-Р-50/150)	6,3	50,80 100,150	-	Ручной
		ГАСК-В-50/150ЭВ (СВ-Э-В-50/150)				Электрический
2	ООО "Пемнефте-проводремсервис" г. Пермь	УХВ-50		50	36	Электрический
		УХВ-150		150	80,120 132	
3	ООО НПП "Технопарк" г. Саратов	СВ-Р-50/150		50,80 100,150	40,63,90 125	Ручной
		СВ-Э-50/150				Электрический

В скобках указана высота под электропривод.

При заказе возможны следующие варианты:

- По стандарту Научно-Промышленной Ассоциации Арматуростроителей НПАА 009 - 2008

Пример обозначения заказа:

MKTSV-100.25, DN 100, PN 25,0 МПа.
A1.1 B5.1.1 F1 T1 W1.1 G1 C9.8 H1.1

Что означает:

Задвижка с комбинированным присоединением MKTSV-100.25, DN 100, PN 25,0 МПа. Материал корпуса - сталь 09Г2С. Рабочая среда - вода техническая, вода промышленная. Температура рабочей среды - до 100°C. Вид климатического исполнения - ХЛ1 по ГОСТ 15150-69. Тип управления - привод ручной. Тип присоединения - комбинированное в комплекте с фланцем, прокладкой и крепежом. Нормы герметичности - класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011

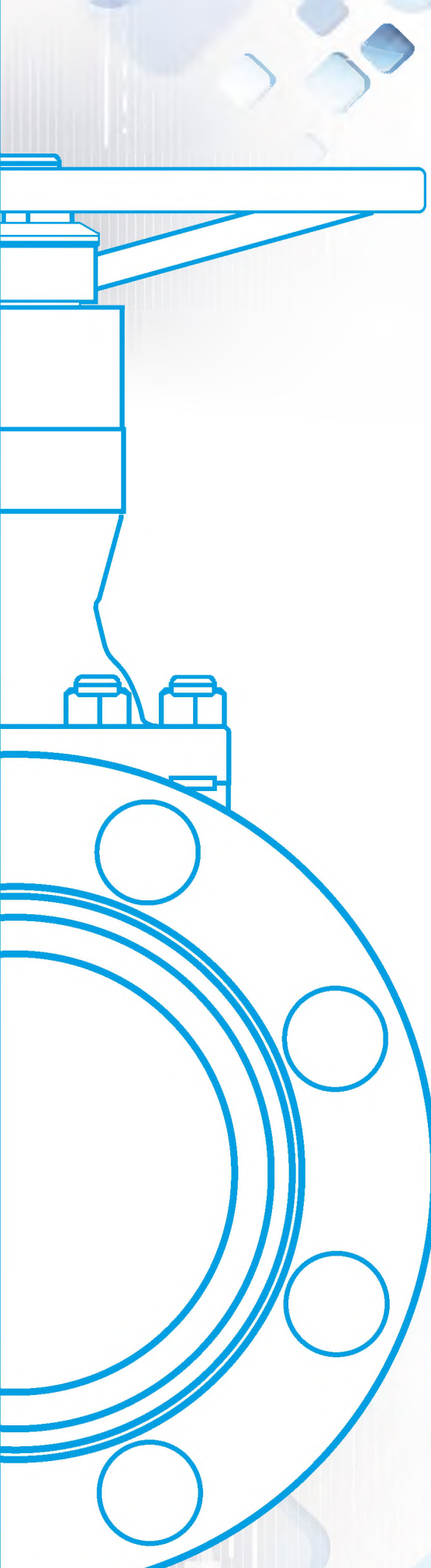
Задвижки с комбинированным присоединением MKTSV
DN 100; 150 (DN 125*; 175*)
PN 6,3 МПа (PN 8,0*; 10,0*; 16,0*; 20,0*; 25,0* МПа)

2. По перечню параметров:

- Наименование изделия;
- Обозначение изделия;
- Номинальный диаметр (DN);
- Номинальное давление (PN) МПа либо кгс / см ;
- Материал корпусных деталей;
- Присоединение к трубопроводу;
- Тип управления;
- Рабочую среду;
- Температуру рабочей среды;
- Климатическое исполнение;
- Класс герметичности;
- Дополнительные требования;

Пример заказа:

Задвижка с комбинированным присоединением MKTSV-100.25, DN 100, PN 25,0 МПа. Сталь 09Г2С. Присоединение к трубопроводу комбинированное в комплекте с фланцем, прокладкой и крепежом. Ручное управление. Рабочая среда - вода с температурой до + 100°С. Климатическое исполнение ХЛ1. Класс герметичности А.



Арматура для добычи

МКТКД

DN 100
PN 35,0 МПа (PN 21,0 МПа*)

Конструкция защищена патентом

№ 2439408

Изготовление и поставки по ТУ 3665-005-82926767-2012

МКТР-65.21

DN 65
PN 21,0 МПа

Конструкция защищена патентом

№ 85598, 88091, 119835

Изготовление и поставки по ТУ 3665-005-82926767-2012



Кран дроссельный предназначен для установки в устьевой арматуре для регулирования режима работы скважины посредством замены одного диаметра дросселя (штуцера) на другой без остановки работы скважины.

Рабочая среда: нефть, газ, вода (эмульсия) содержание мех. примесей до 500 мг/л с твердостью по шкале Мооса до 7 баллов, температура не более 120°C. По согласованию с заказчиком допускается изготовление кранов для сред K1 и K2 по ГОСТ 13846.

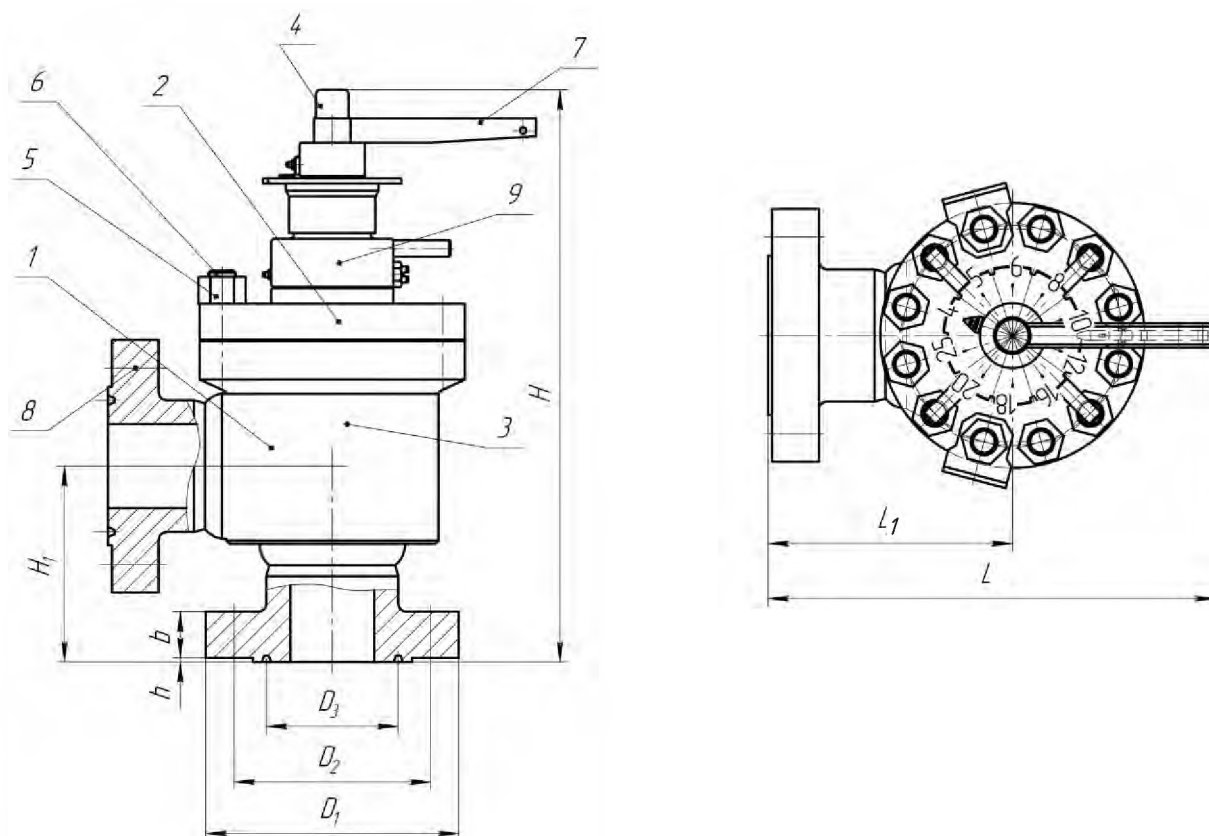
Присоединение к трубопроводу: фланцевое

Класс герметичности: А по ГОСТ Р 54808-2011

Управление: ручное.

Климатическое исполнение: ХЛ1 по ГОСТ 15150-69

Рис. 1



АРМАТУРА ДЛЯ ДОБЫЧИ

Конструкция защищена патентом № 85598, 88091, 119835

Кран дроссельный МКТКД
DN100
PN 35,0 МПа (PN 21,0* МПа)



Таблица основных материалов

Поз.	Наименование детали	Материал	
		У1	ХЛ1
1	Корпус	Сталь 20, сталь 20ЮЧ	Сталь 09Г2С и сталь 13ХФА
2	Крышка	Сталь 20, сталь 20ЮЧ	Сталь 09Г2С и сталь 13ХФА
3	Штуцер	Карбид вольфрама, карбид кремния	Сталь 20Х13
4	Шпindelь	Сталь 40Х	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13
5	Гайка	Сталь 40Х	Сталь 40Х
6	Шпилька	Сталь 40Х	Сталь 40Х
7	Рукоятка	Сталь 20	Сталь 20
8	Фланец	Сталь 20	Сталь 09Г2С или сталь 13ХФА
9	Набивка сальника	Полиуретан	Полиуретан, ТРГ резина - фторопласт

Таблица основных размеров

Обозначение крана дроссельного	Присоединение к трубопроводу на корпусе крана	L	L1	H	H1	D1	D2	D3	h	b	n	d	Масса, кг	Рис.
МКТКД-100.35 (DN 100, PN 35,0 МПа (350 кгс/см ²))	Фланцевое	550	300	717,5	255	310	241	161,9	3	59	8	36	270	1
	Фланцевое с КОФ													1



Задвижка запорно регулирующая предназначена для плавного бесступенчатого регулирования расхода и давления проводимой среды с возможностью полного перекрытия трубопровода. Регулирование производится посредством маховика с отслеживанием положения запорного органа по проградуированной шкале указателя.

Рабочая среда: нефть, газоконденсат, вода с содержанием примесей до 0,5% по объему, с парциальным давлением CO₂ и H₂S не более 0,05 МПа, с температурой рабочей среды не более 120 °С.

Материал запорных органов: сталь 14X17H2, 20X13 с износостойким и коррозионностойким покрытием.

Материал корпуса: сталь 20, 20ЮЧ, 09Г2С, 13ХФА, 12Х18Н10Т.

Климатическое исполнение: У1, УХЛ1, ХЛ1 по ГОСТ 15150.

Присоединительные размеры: по ГОСТ 28919-91.

Установочное положение: по стрелке на корпусе.

Герметичность затвора: по классу А ГОСТ Р54808.

Вид управление: ручное маховиком, под электропривод.

Расходная характеристика: линейная

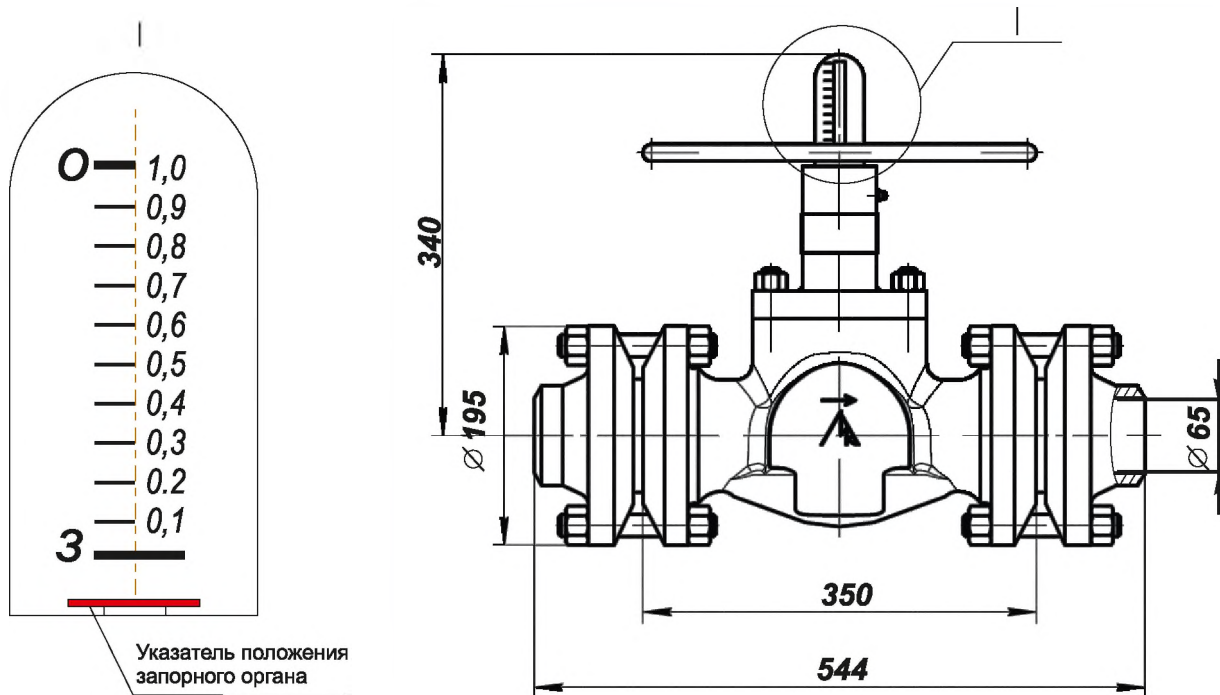
Преимущества:

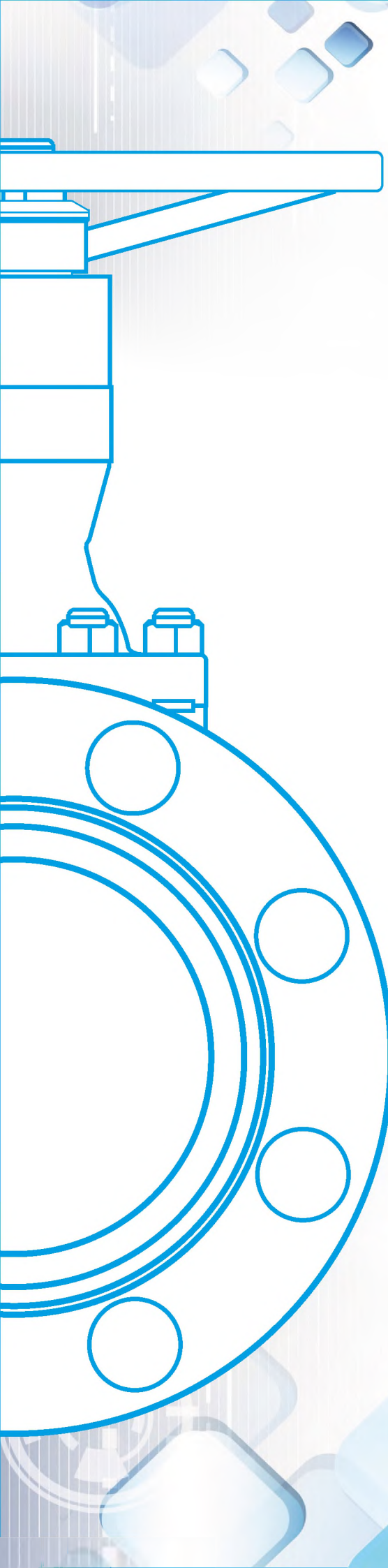
- Совмещает функцию запорного и регулирующего устройств.
- Регулирование расхода и давления осуществляется посредством штатного маховика.
- Бесступенчатое регулирование
- Высокая точность установки необходимого перепада давления "до" и "после".
- Плавность и легкость управления.
- Изготавливается в исполнении под электропривод.
- Гарантированная плотность и прочность материала корпусных деталей, изготовленных методом поковки.
- Конструкция задвижки позволяет при необходимости производить замену деталей затвора без снятия задвижки с трубопровода.

Таблица основных материалов

Поз.	Наименование детали	Материал	
		У1	ХЛ1
1	Корпус	Сталь 20; сталь 20ЮЧ	Сталь 09Г2С; 13ХФА; 12Х18Н10Т
2	Крышка	Сталь 20; сталь 20ЮЧ	Сталь 09Г2С; 13ХФА; 12Х18Н10Т
3	Шибер	Сталь 20Х13, сталь 14Х17Н2Т	Сталь 20Х13, сталь 14Х17Н2Т
4	Шпindelь	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13	Сталь 14Х17Н2Т или сталь 20Х13
5	Гайка	Сталь 40Х	Сталь 40Х
6	Шпилька	Сталь 40Х	Сталь 40Х
7	Рукоятка	Сталь 20	Сталь 20
8	Фланец	Сталь 20; сталь 20ЮЧ	Сталь 09Г2С или сталь 13ХФА
9	Набивка сальника	ТРГ	ТРГ

Рис. 1





Клапаны запорные и обратные

МКТКИ, МКТКМ

DN 5 (с присоединением к трубопроводу
с внутренним диаметром 6; 10; 15; 20; 25)
PN 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0; 32,0; 40,0 МПа

Конструкция защищена патентом

№ 2439408

Изготовление и поставки по ТУ 3742-002-82926767-2009

МКТК

DN 15; 20; 25; 32; 50
PN 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0 МПа
(PN 32,0*; 40,0* МПа)

Конструкция защищена патентом

№ 109819, 114497

МКТКО

DN 15; 20; 25; 32; 100; 150
PN 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0 МПа (PN 32,0*; 40,0* МПа)

Конструкция защищена патентом

№ 11449

Изготовление и поставки по ТУ 3742-002-82926767-2009

Клапаны запорные МКТКИ, МКТКМ
DN 5 (с присоединением к трубопроводу с внутренним диаметром 6; 10; 15; 20; 25)
PN 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0; 32,0; 40,0 МПа



Клапан МКТКМ отличается от клапана МКТКИ наличием устройства для сброса давления.
Клапаны запорные предназначены для использования в качестве запорных устройств в составе приборных, дренажных, пробоотборных и других вспомогательных трубопроводов, фонтанной арматуры, устьевом и противо-выбросовом оборудовании, линиях оперативного измерения действительного значения давления. Клапаны запорные изготавливаются с внутренней конической и наружной трубной резьбой.

В соответствии с стандартом СТ НПАА 009-2008 клапан запорный может иметь следующее обозначение и технические параметры:

A	Вид арматуры	A 1.2						
		Клапан запорный						
B	Материал корпуса**	B 4.1.1	B 4.1.2	B 4.1	B 5.1	B 5.1.4	B 7.1.3	B 7.1.4
		Сталь 20	Сталь 35	Сталь 20ЮЧ	Сталь 40Х	Сталь 15ХМ	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 10Х17Н13МЗТ
F	Рабочая среда***	F 1	F*	F 4	F 8			
		Вода техническая, подтоварная, пластовая (сеноманская)	Водогазонефтяные смеси	Нефтяной попутный и природный газ, газовый конденсат	Нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты			
T	Температура рабочей среды	T1	T2	T3	T4	T5	T6	
		до +100°С	до +200°С	до +300°С	до +400°С	до +500°С	до +560°С	
W	Вид климатического исполнения	W 1.1		W 2.1				
		У1 по ГОСТ 15150-69		ХЛ1 по ГОСТ 15150-69				
G	Тип управления	G1						
		Привод ручной						
C	Тип присоединения	C1	C5	C9				
		Фланцевое	Штуцерное	Комбинированное				
H	Нормы герметичности	H 1.1						
		Класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011						

**Возможно изготовление из материалов по требованиям заказчика на неагрессивные и агрессивные среды.

***По требованию заказчика возможно изготовление задвижек для сред содержащих сероводород (H₂S) и углекислый газ (CO₂)

Типа таблиц фигур: 15с676к, 15лс676к, 15лс676к1, 15нж676к, 15нж676к1, 15с806к, 15лс96к, 15с546к...6, 15нж546к1...8, 15с546к, 15с546к1, 15с546к2, 15с64нж, 15с67пм(2,4), 15лс67пм(1,3,5), 15с67пмр(2,4,6,8), 15лс67пмр(1,3,5,7,9).

*** Габаритные и присоединительные размеры на клапаны МКТКИ и МКТКМ**
высылаются по отдельному запросу

КЛАПАНЫ ЗАПОРНЫЕ

Конструкция защищена патентом № 109819, 114497

Клапаны запорные МКТК

DN 15; 20; 25; 32; 50

PN 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0 МПа (PN 32,0*; 40,0* МПа)



Клапаны запорные предназначены для полного перекрытия потока рабочей среды на технологических трубопроводах различных отраслей промышленности.

В соответствии с стандартом СТ НПАА 009-2008 клапан запорный может иметь следующее обозначение и технические параметры:

A	Вид арматуры	A 1.2.4						
		Клапан запорный						
B	Материал корпуса**	B 4.1.1	B 5.1.1.	B 5.1.4	B 7.1.3	B 7.1.4		
		Сталь 20	Сталь 09Г2С	Сталь 15ХМ	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 10Х17Н13М3Т		
F	Рабочая среда***	F 1	F*	F 4	F 8			
		Вода техническая, подтоварная, пластовая (сеноманская)	Водогазонефтяные смеси	Нефтяной попутный и природный газ, газовый конденсат	Нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты			
T	Температура рабочей среды	T1	T2	T3	T4	T5	T6	
		до +100°С	до +200°С	до +300°С	до +400°С	до +500°С	до +560°С	
W	Вид климатического исполнения	W 1.1		W 2.1				
		У1 по ГОСТ 15150-69		ХЛ1 по ГОСТ 15150-69				
G	Тип управления	G1						
		Привод ручной						
C	Тип присоединения	C1	C2	C3		C4	C5	C9
		Фланцевое	Под приварку	Фланцевое с комплектом ответных фланцев		Муфтовое	Штуцерное	Комбинированное
H	Нормы герметичности	H 1.1						
		Класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011						

**Возможно изготовление из материалов по требованиям заказчика на неагрессивные и агрессивные среды.

***По требованию заказчика возможно изготовление задвижек для сред содержащих сероводород (H₂S) и углекислый газ (CO₂)

Типа таблиц фигур: 15с68нж, 15лс68нж, 15нж68нж, 15с68нжЗ, 15лс68нжЗ.

*** Габаритные и присоединительные размеры на клапаны МКТК высылаются по отдельному запросу**

Клапаны обратные МКТКО

DN 15, 20, 25, 32, 50, 100, 150

PN 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0; 32,0; 40,0 МПа



Клапаны обратные предназначены для автоматического предотвращения обратного потока рабочей среды на трубопроводах для воды, пара, углеводородов, их смесей, а также других рабочих сред, по отношению к которым материалы основных деталей клапанов являются коррозионностойкими.

Межфланцевые обратные клапаны DN 100; 150 можно устанавливать как отдельно так и совместно с любой арматурой.

При заказе необходимо обговорить длину шпилек, исполнения фланцев.

Установочное положение клапана на трубопроводе - любое.

Направление подачи среды - по стрелке на корпусе.

В соответствии с стандартом СТ НПАА 009-2008 клапан запорный может иметь следующее обозначение и технические параметры:

A	Вид арматуры	A 1.2.4						
		Клапан обратный						
B	Материал корпуса**	B 4.1.1	B 4.1	B 5.1.1.	B 5.1.4	B 7.1.3	B 7.1.4	
		Сталь 20	Сталь 20ЮЧ	Сталь 09Г2С	Сталь 15ХМ	Сталь 12Х18Н10Т	Сталь 10Х17Н13МЗТ	
F	Рабочая среда***	F 1		F*	F 4	F 8		
		Вода техническая, подтоварная, пластовая (сеноманская)		Водогазонефтяные смеси	Нефтяной попутный и природный газ, газовый конденсат	Нефть, жидкие и газообразные нефтепродукты		
T	Температура рабочей среды	T1	T2	T3	T4	T5	T6	
		до +100°С	до +200°С	до +300°С	до +400°С	до +500°С	до +560°С	
W	Вид климатического исполнения	W 1.1		W 2.1				
		У1 по ГОСТ 15150-69		ХЛ1 по ГОСТ 15150-69				
G	Тип управления	G1						
		Привод ручной						
C	Тип присоединения	C1	C2	C3		C4	C5	C9
		Фланцевое	Под приварку	Фланцевое с комплектом ответных фланцев		Муфтовое	Штуцерное	Межфланцевое с фланцами
H	Нормы герметичности	H 1.1						
		Класс герметичности по ГОСТ Р 53671-2009						

Пример заказа см. на стр. 57

**Возможно изготовление из материалов по требованиям заказчика на неагрессивные и агрессивные среды.

***По требованию заказчика возможно изготовление задвижек для сред содержащих сероводород (H₂S) и углекислый газ (CO₂)

*** Габаритные и присоединительные размеры на клапаны МКТКО DN 15 - 50; PN 1,6 - 40,0 МПа
высылаются по отдельному запросу**

Клапаны обратные МКТКО
DN 100, 150
PN 16,0; 20,0; 25,0 МПа

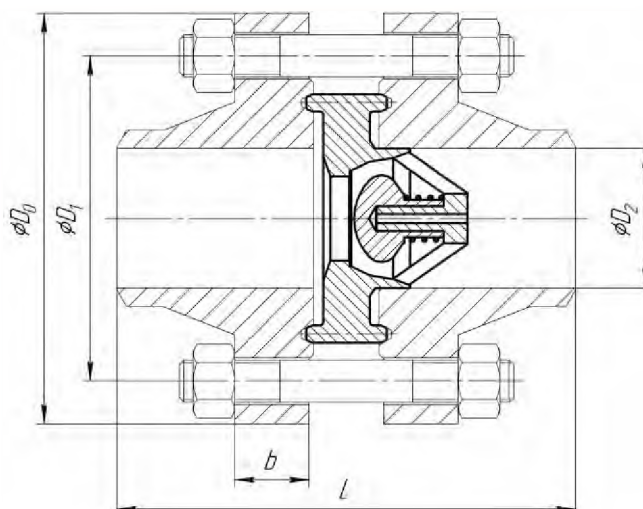


Таблица основных размеров Клапан обратный DN 100, МКТКО-100.25

PN, МПа	Присоединение к трубопроводу	L	H	H ₁	D	b	d	D ₀	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	D ₆	D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	D ₁₂	d ₁	n	Рис.	Масса, кг
25,0		296	-	-	160,2	48	30	265	210	90	114	-	-	-	-	149,2	-	-	-	-	50	8	10	6,3

Таблица основных размеров Клапан обратный DN 150, МКТКО-150

PN, МПа	Присоединение к трубопроводу	L	H	H ₁	D	b	d	D ₀	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	D ₆	D ₇	D ₈	D ₉	D ₁₀	D ₁₁	D ₁₂	d ₁	n	Рис.	Масса, кг
25,0		372	-	-	222,1	60	33	350	290	134	166	-	-	-	-	211,1	-	-	-	-	80	12	10	13,1

*Присоединение межфланцевого клапана DN 100; 150 по ГОСТ 12815 или по требованию заказчика.

При заказе возможны следующие варианты:

1. По стандарту Научно-Промышленной Ассоциации Арматуростроителей НПАА 009 - 2008

Пример обозначения заказа:

МКТКО-100.25, DN 100, PN 25,0 МПа.
A1.2.4 B4.5.1 F1 T1 W2.1 G1 C9 H1.1

Что означает:

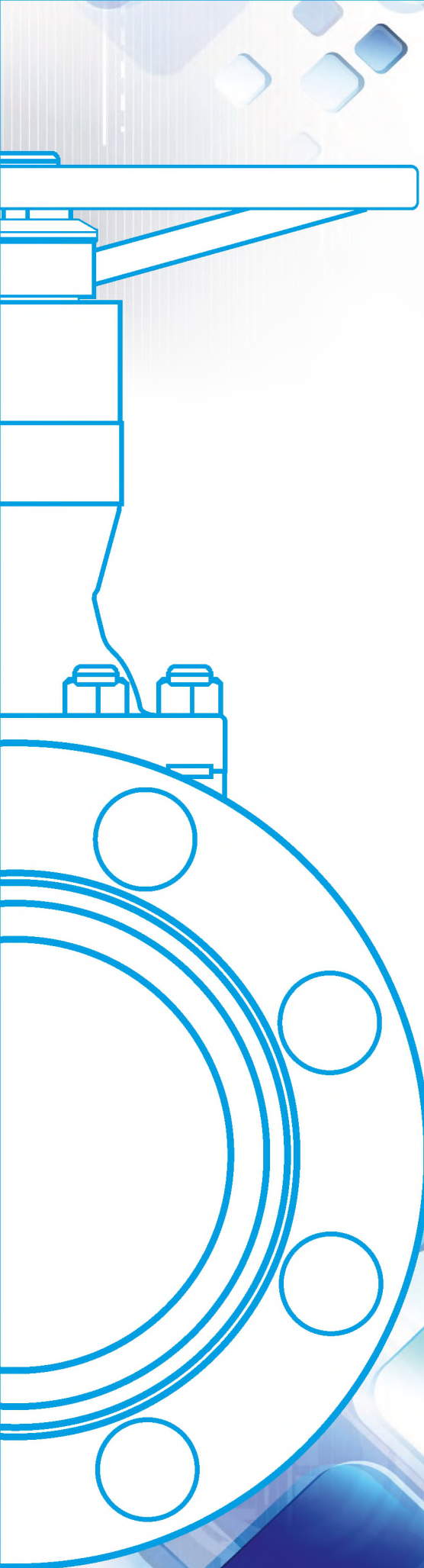
Клапан обратный МКТКО-100.25, DN 100, PN 25,0 МПа. Материал корпуса - сталь 09Г2С. Рабочая среда - вода техническая, вода промышленная. Температура рабочей среды - до 100°С. Вид климатического исполнения - ХЛ1 по ГОСТ 15150-69. Тип управления - автоматический. Тип присоединения - межфланцевое с фланцами. Нормы герметичности - по ГОСТ Р 53671-2009

2. По перечню параметров:

- Наименование изделия;
- Обозначение изделия;
- Номинальный диаметр (DN);
- Номинальное давление (PN) МПа либо кгс / см ;
- Материал корпусных деталей;
- Присоединение к трубопроводу;
- Тип управления;
- Рабочую среду;
- Температуру рабочей среды;
- Климатическое исполнение;
- Класс герметичности;
- Дополнительные требования;

Пример заказа:

Клапан обратный МКТКО-100.25, DN 100, PN 25,0 МПа. Сталь 09Г2С
Межфланцевое с фланцами. Автоматическое управление. Рабочая среда - вода с температурой до + 100°С. Климатическое исполнение ХЛ1. Класс герметичности ГОСТ Р 53671-2009.



Краны шаровые

MKTKS

DN 50; 100; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600;
700; 800; 1000; 1200; 1400

(DN 80*; 350*)

PN 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0 МПа

Изготовление и поставка в соответствии с

ТУ 3742-004-82926767-2012

СТО ГАЗПРОМ 2-4.1-212-2008

API Specification 6D (23. издание – 2008)

Кран шаровый МКТКС
DN 50; 100; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600; 700;
800; 1000; 1200; 1400 (DN 80*; 350*)
PN 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0 МПа

Изготовление и поставка в соответствии с
ТУ 3742-004-82926767-2012
СТО ГАЗПРОМ 2-4.1-212-2008
API Specification 6D (23. издание – 2008)



Краны шаровые предназначены для установки в качестве запорных устройств на линейной части трубопроводов и оборудования нефтяной и газовой промышленности.

В соответствии с стандартом СТ НПАА 009-2008 кран шаровый может иметь следующие технические параметры:

A	Вид арматуры	A 1.3.3				
		Кран шаровый				
B	Материал корпуса**	B 4.1.1	B 5.1.1.	B 5.1.2	B 4.6.1	B 5.6.1.
		Сталь 20	Сталь 09Г2С	Сталь 13ХФА	ASTM A350LF2	ASTM A350LF2-M
F	Рабочая среда	F 4.5	F 2	F 8*		
		Природный газ	Легковоспламеняющаяся среда	Нефть, нефтехимические продукты, синтетические масла, нестабильный газовый конденсат, стабильный газовый конденсат и другие взрывоопасные и легковоспламеняющиеся среды. Попутный нефтяной газ, неагрессивный природный газ		
Примечание: При заказе указывать химический состав среды и наличие механических примесей						
T	Температура рабочей среды	T	T	T		
		до +80°C	до +100°C	до +250°C		
W	Вид климатического исполнения	W 1.1		W 2.1		W 2.1
		У1 по ГОСТ 15150-69		ХЛ1 по ГОСТ 15150-69		УХЛ1 по ГОСТ 15150-69
G	Тип управления***	G1	G2.2	G6.1	G6.2	
		Привод ручной	Электропривод неполноповоротный	Привод поршневой пневматический	Привод струйный пневматический	
C	Тип присоединения	C1	C3	C*		
		Фланцевое	Под приварку	Комбинированное		
H	Нормы герметичности	H 1.1				
		А по ГОСТ Р 54808-2011				

Пример заказа см. на стр. 63

* Возможно применение на других средах, не агрессивных к деталям шарового крана

** Возможно изготовление из материалов по требованиям заказчика

*** Присоединение привода по СТ ЦКБА 062-2009;

Краны шаровые могут применяться во взрывоопасных зонах класса 1 по ГОСТ Р 51330.9

Дополнительные опции

- Удлинитель шпинделя (для подземной установки)
- Аварийное доуплотнение шпинделя подводом уплотняющей смазки
- Аварийное доуплотнение седел подводом уплотняющей смазки
- Дренаж
- Обводная линия
- Выпуск воздуха из полости крана

Кран шаровый MKTKS

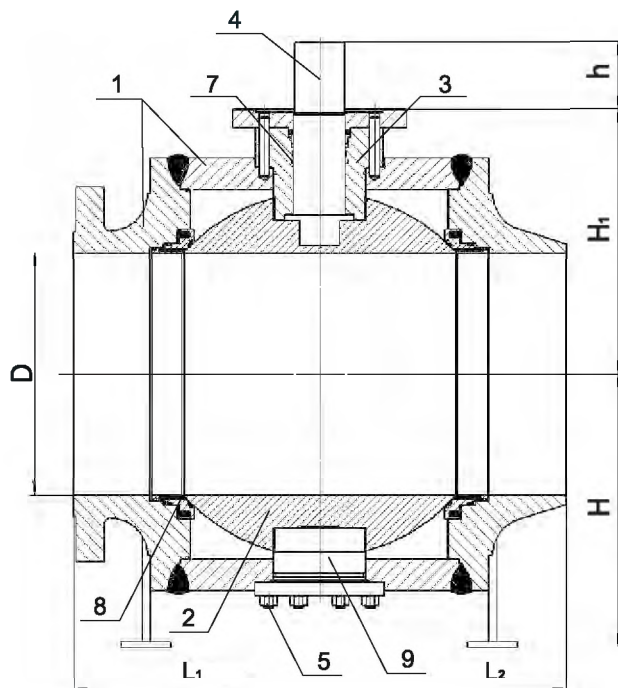
DN 50; 100; 150; 200; 250; 300; 400; 500; 600; 700;
800; 1000; 1200; 1400 (DN 80*; 350*)
PN 4,0; 6,3; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0 МПа

Изготовление и поставка в соответствии с
ТУ 3742-004-82926767-2012
СТО ГАЗПРОМ 2-4.1-212-2008
API Specification 6D (23. издание – 2008)

- Сейсмостойкость исполнение по MSK 64 ГОСТ 30546.1
 - до 6 баллов включительно (НС) стандартное исполнение
 - свыше 6 до 9 баллов включительно (С) сейсмостойкое исполнение
 - свыше 9 до 10 баллов включительно (ПС) повышенной сейсмостойкости

Конструкция узла управляющей цапфы крана шарового антивибросная и обеспечивает возможность безопасной замены уплотнения управляющей цапфы при закрытом затворе и наличии давления в изделии.

**ЦЕЛЬНОСВАРНАЯ
КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА**



**РАЗЪЕМНАЯ
КОНСТРУКЦИЯ КОРПУСА**

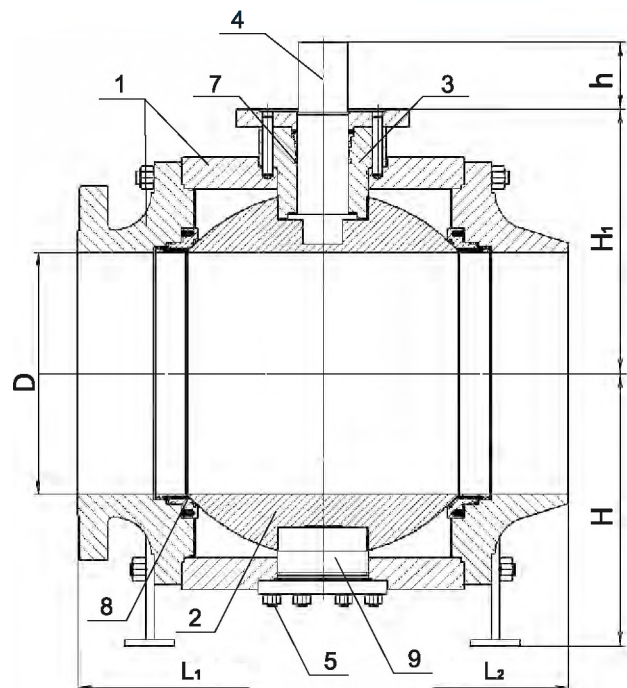


Таблица материалов

Поз.	Наименование детали	Материал	
		У1	ХЛ1
1	Корпус, фланец	сталь 20; ASTM A350LF2	сталь 09Г2С; 13ХФА; ASTM A350LF2-M
2	Шаровая пробка	сталь 09Г2С; ASTM A350LF2	
3	Втулка корпуса	30ХГСА; AISI 4130; AISI 4140HL80, 14Х17Н2; 20Х13	
4	Управляющая цапфа	14Х17Н2; AISI 4140; 4130; ASTM 182; 564;	
5	Шпилька / гайка	40Х; ASTM A193B7 / ASTM A1942Н	40Х; ASTM A320L7 / ASTM A194-4
6	Трубки дополнительных опций	12Х18Н10Т; нержавеющая сталь DIN 4541;	
7	Уплотнительные кольца круглого сечения	В-14; Н-06-10; HNBR (THERBAN); FKM (VITON)	
8	Седло	09Г2С; ASTM A 350 LF2	
9	Нижняя цапфа	30ХГСА; AISI 4130; AISI 4140H-L80	

DN	PN, МПа	D	H	H ₁	h	L ₁	L ₂	Масса		
								фланцевое	под приварку	с КОФ
50	6,3	49	91	130	55,5	292	248		22	-
	8,0								22	-
	10,0								22	-
	12,5								22	-
	16,0								22	-
100	6,3	98	132	127	44	432	330	90	69	112,2
	8,0							97	69	129,2
	10,0							97	70	135,9
	12,5							99	70	137,9
	16,0							99	71	147
150	6,3	148	200	282	80		559		249	-
	8,0								249	-
	10,0								249	-
	12,5								249	-
	16,0								249	-
200	6,3	200	250	300	117	737	600		441	-
	8,0								441	-
	10,0								441	-
	12,5				165				441	-
	16,0								441	-
250	6,3	250	300	353	131	838	838	630	443	783,9
	8,0								497	-
	10,0							699	461	934,1
	12,5								512	-
	16,0							800	647	1055,5
300	4,0	303	350	387	95	648	762	711	655	858,5
	6,3					762		700	510	898
	8,0...10,0					838		790	650	1171
	16,0	303	420	400,5	115	965	965	1311	979	1712,8
	25,0	287	435	413	105	1130	1130	1871	1280	-
400	4,0	385	490	441	96	838	838	1323	1117	1404
	6,3					902	902	1461	1220	1845,7
	8,0...10,0			446	122	991	991	1646	1328	2250,5
	16,0	373	488	467	105	1130	1130	2093	1635	-
	25,0	360	505	501	130	1384	1384	3269	2406	-
500	4,0	487	570	518	122	991	991	2204	1925	2678
	6,3			518	122	1054	1054	2466	2090	3078
	8,0...10,0			531	150	1194	1194	2795	2302	-
600	4,0	589	574	629	182	1143	1143	4210		4790
	6,3		580	629	182	1232	1232	4600	3512	5415
	10,0		590	643	208	1397	1397	2400	3850	-
700	4,0	684	740	672	150	1346	1346	4904	4345	5640
	6,3			690	175	1397	1397	5552	4785	6496
	10,0			690	175	1549	1549	6116	5139	-
800	4,0	779	800	793	175	1524	1524	7465	6439	8484
	6,3			810	190	1651	1651	8360	7160	9801
	10,0			810	190	1778	1778	8948	7479	-
1000	4,0	976	980	947	190	1850	1780	12320	11278	13579
	6,3			962	220	2000	1900	14056	12888	16840
	10,0			962	220	2000	1900	14451	12888	-
1200	4,0	1166	1190	1112	220	2180	2180	21357	18791	23964
	6,3			1147	230	2400	2180	23296	20268	26372
1400	6,3	1360	1360	1360	310	2850	2400	35677	30875	-
	10,0							39341	33210	-

Кромка под приварку, тип присоединяемой поверхности фланца могут быть изменены по требованию заказчика.

Для сред расширяющихся под действием тепла (жидкости), применяются седла, обеспечивающие самоперепуск рабочей среды из полости корпуса (пространство между шаровой пробкой и внутренней частью корпуса) в проточную часть корпуса при достижении давления в полости 1,5 PN от действия тепла (нагрев поверхности крана, например солнцем).

Таблица основных размеров кранов шаровых MKTKS

При заказе возможны следующие варианты обозначения:

1. По стандарту Научно-Промышленной Ассоциации Арматуростроителей НПАА 009 - 2008

Пример обозначения заказа:

MKTKS-300.10, DN 300, PN 10,0 МПа.
A1.3.3B5.1.1 F4.5T(-20/+100)W2.1 G2.2 C1 H1.1 Природный газ рабочая среда без мех. примесей. Дополнительные требования - доуплотнение седел и шпинделя уплотняющей смазкой

Что означает:

Кран шаровый MKTKS-300.10, DN 300, PN 10,0 МПа. Материал корпуса - сталь 09Г2С. Рабочая среда - Природный газ без мех. примесей с температурой от -20 до +100°C. Вид климатического исполнения - ХЛ1 по ГОСТ 15150. Тип управления -электроприводом. Тип присоединения - фланцевое. Класс герметичности А по ГОСТ Р 54808-2011 Дополнительные требования - доуплотнение седел и шпинделя уплотняющей смазкой

2. По перечню параметров:

- Наименование изделия;
- Обозначение изделия;
- Номинальный диаметр (DN);
- Номинальное давление (PN) МПа либо кгс / см² ;
- Материал корпусных деталей;
- Присоединение к трубопроводу;
- Тип управления;
- Рабочую среду;
- Температуру рабочей среды;
- Климатическое исполнение;
- Класс герметичности;
- Дополнительные требования;
- Тип установки (надземная, подземная)
- Наружный диаметр трубы и ее стенки
- Марку материала трубы
- Необходимость поставки привода

Пример заказа:

Кран шаровый MKTKS-300.10, DN 300, PN 10,0 МПа. Материал корпуса - сталь 09Г2С. Фланцевый с электроприводом. Рабочая среда - Природный газ без мех. примесей с температурой до +100°C. Климатического исполнения - ХЛ1. Класс герметичности А. Тип установки надземно. Диаметр трубы 325х12 сталь 09Г2С. Дополнительные требования -доуплотнение седел и шпинделя уплотняющей смазкой



Запорные и запорно-регулирующие задвижки изготавливаются с видом управления "под электропривод".
Такие задвижки имеют стандартные присоединительные фланцы для установки электропривода, по СТ ЦКБА 062-2009. См. столбец "Тип присоединения" таблицы параметров.
Задвижки могут комплектоваться любым многооборотным электроприводом, как российского, так и зарубежного производства.

Краны шаровые имеют присоединительный фланец привода по СТ ЦКБА 062-2009 (ISO 5211) и могут комплектоваться четверть-оборотными приводами любых изготовителей, это могут быть электроприводы, пневмогидроприводы, пневмоприводы, гидроприводы.

Клапаны регулирующие и запорно-регулирующие комплектуются прямоходным электроприводом, пневмоприводом (МИМ).

Присоединительные размеры фланцев под привод задвижек

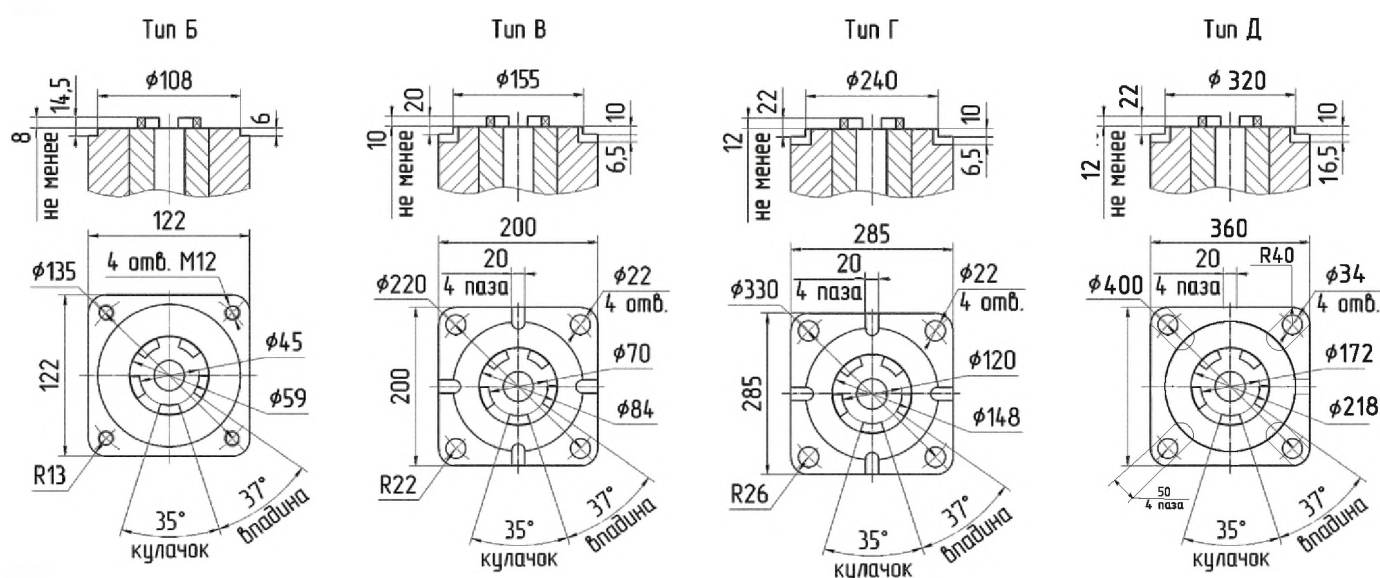


Таблица параметров задвижек для подбора привода

DN, мм	PN кг/см ²	Наименование изделия	Ход запорного органа	Шаг резьбы шпинделя мм	Число оборотов для открытия (закрытия)	Крутящий момент на изделии с запасом 25% от максимального Нм	Тип присоединения по СТ ЦКБА-062-2009
50	160	MKTZ-50.25	50	22x5	10	58	A
	250					82	AK
80, 100	160	MKTR-80.16 MKTRO-80.16 MKTRO1-80.16 MKTR-100.16 MKTRO-100.16 MKTRO1-100.16	104 101,5	5	21 20	157	Б
	250	MKTR-80.25 MKTRO-80.25 MKTRO1-80.25 MKTR-100.25 MKTRO-100.25 MKTRO1-100.25				242	
100	350	MKTR-100.35	108	6	18,1	497	В
150	160	MKTR-150.16 MKTRO-150.16 MKTRO1-150.16	147	6	24,5	354	В
	250	MKTR-150.25 MKTRO-150.25 MKTRO1-150.25				495	
80, 100	160	MKTS-80.16 MKTSO-80.16 MKTSO1-80.16 MKTS-100.16 MKTSO-100.16 MKTSO1-100.16	104	5	21	157	Б
	200	MKTS-80.20 MKTSO-80.20 MKTSO1-80.20 MKTS-100.20 MKTSO-100.20 MKTSO1-100.20				204	
	250	MKTS-80.25 MKTSO-80.25 MKTSO1-80.25 MKTS-100.25 MKTSO-100.25 MKTSO1-100.25				242	
100	350	MKTZ-100.35	109	6	18,2	476	В
150	6,3	MKTZ-150.10 DN 150 PN 6,3 МПа	164	5	32,8	151	Б
	8,0	MKTZ-150.10 DN 150 PN 8,0 МПа				183	
	10,0	MKTZ-150.10 DN 150 PN 10,0 МПа				223	
	160	MKTS-150.16 MKTSO-150.16 MKTSO1-150.16	147	6	24,5	354	В
	200	MKTS-150.20 MKTSO-150.20 MKTSO1-150.20				438	
	250	MKTS-150.25 MKTSO-150.25 MKTSO1-150.25				495	

DN, мм	PN кг/см ²	Наименование изделия	Ход запорного органа	Шаг резьбы шпинделя мм	Число оборотов для открытия (закрытия)	Крутящий момент на изделии с запасом 25% от максимального Нм	Тип присоединения по СТ ЦКБА-062-2009
200	160	MKTS-200.16	207	6	35	655	В
	200	MKTS-200.20				798	
	250	MKTS-200.25				977	
200	350	MKTZ-200.35	211	8	26,4	2251	Г
250	160	MKTZ-250.16	263	6	44	1000	Г
	200	MKTZ-250.20				1224	
	250	MKTZ-250.25				1509	
250	250	MKTR-250.25	202	6	33,7	1006	Г
300	160	MKTZ-300.16	350	8	43	3840	Д
	200	MKTZ-300.20				3900	
	250	MKTZ-300.25				3981	
	160	MKTZ-300.M.25	325	8	40	3600	Д
	200	MKTZ-300.M.25				3700	
	250	MKTZ-300.M.25				3800	
	250	MKTZ1-300			44	2004	Г
400	40	MKTZ-400.4	427	10	43	1600	Г
	40	MKTS-400.4	398	6	66	1280	Г
	63	MKTZ-400.6,3	450	8	56	2490	Г
	160	MKTZ-400.16	427	10	43	4984	Д
	200	MKTZ-400.20				6215	
	250	MKTZ-400.25				7754	
	250	MKTZ-400.M.25	434	10	43	7693	

Таблица параметров кранов шаровых для подбора привода

DN, мм	PN кг/см ²	Тип присоединения по СТ ЦКБА 062-2009	Максимальный крутящий момент на шпинделе, Нм
50	6,3	F10	188
	8,0	F10	229
	10,0	F10	277
	12,5	F10	336
	16,0	F10	420
100	6,3	F12	283
	8,0	F12	332
	10,0	F12	390
	12,5	F12	463
	16,0	F12	564
150	6,3	F16	1265
	8,0	F16	1520
	10,0	F16	1820
	12,5	F16	2194
	16,0	F16	2719
200	6,3	F14-F16	1611
	8,0	F14-F16	1926
	10,0	F16	2296
	12,5	F16-F25	2759
	16,0	F16-F25	3406
250	6,3	F25	2886
	8,0	F25	3445
	10,0	F25	4156
	12,5	F25	5046
	16,0	F25	6290
300	4,0	F16-F25	2091
	6,3	F16-F25	4438
	8,0...10,0	F16-F25-F30	6828
	16,0	F25-F30-F35	7510
	25,0	F25-F30-F35	13821
400	1,6	F16-F25	
	2,5	F16-F25	2599
	4,0	F16-F25	3794
	6,3	F25-F30	5626
	8,0...10,0	F25-F30-F35	8574
	16,0	F25-F30-F35	12155
	25,0	F30-F35-F40	22030

DN, мм	PN кг/см ²	Тип присоединения по СТ ЦКБА 062-2009	Максимальный крутящий момент на шпинделе, Нм
500	4,0	F30-F35	6596/4551
	6,3	F30-F35	9918/6697
	8,0...10,0	F30-F35	15263/10150
600	4,0	F30-F35	19056
	6,3	F30-F35	27643
	10,0	F35-F40	33979
700	4,0	F30-F35	15970/11375
	6,3	F35-F40	23970/16737
	10,0	F35-F40	36852/25362
800	4,0	F30-F35	25065/16271
	6,3	F35-F40	38382/24312
	10,0	F40-F48	58358/36373
1000	4,0	F40-F48	48201/33466
	6,3	F40-F48	75095/51150
	10,0	F40-F48-F60	112746/75907
1200	4,0	F40-F48	72471/49705
1400	6,3	F60	160810/103263
	10,0	F60	205134

Моменты указаны без учёта коэффициента запаса.

Для подбора привода необходимо принимать следующие коэффициенты запаса:

Общепромышленное исполнение - 1,3

По требованиям СТО Газпром 2-4.1-212-2008 – 2,0

Типы присоединения указанные через дефис в зависимости от максимального момента выбранного привода, который в свою очередь зависит от рабочего давления, конкретного перепада давления на затворе и режиме работы арматуры

Моменты указанные через дробь:

В числителе – соответственно полному перепаду на затворе PN

В знаменателе – соответствуют перепаду на затворе равному 2,0 МПа (по требованиям СТО Газпром 2-4.1-212-2008).

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижегород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.asdm.nt-rt.ru || эл. почта: ams@nt-rt.ru