

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Применение

Клапаны запорные и запорно-регулирующие предназначены для воды, водяного пара, газа и других рабочих сред. Они находят применение прежде всего в энергетике, химической промышленности и других отраслях, в которых предъявляются высокие требования к работоспособности при высоких температурах и давлениях. Поставку клапанов можно осуществлять в специальном исполнении для морской воды.

Техническое описание

Корпус состоит из одной детали и в зависимости от номинального размера и номинального давления он может являться поковкой или отливкой. Крышка бугеля также является отливкой или поковкой, а соединение с корпусом осуществляется с помощью резьбового или фланцевого соединения. Седло и конус имеют металлокерамическую наплавку. Конус имеет исполнение запорное (клапаны V46) или регулировочное (клапаны V40). Регулировочный конус обеспечивает линейную регулировочную характеристику. Уплотнение штока производится с помощью специального графитового пакета. У клапанов типа V25 уплотнение штока производится с помощью сальфона. Клапаны сейсмически стойки.

Управление

Ручным маховиком, цепной звездочкой, электроприводом, пневмоприводом, гидроприводом, дистанционное управление. Клапан можно оснастить замковым устройством.

Испытания

Стандартно клапаны подвергаются гидроиспытанию на прочность, герметичность, плотность затвора и работоспособность согласно EN 12266. На основании соглашения с Заказчиком производятся и иные испытания.

Монтаж

Клапаны можно устанавливать в произвольном положении, направление протекания среды должно соответствовать стрелке на корпусе.

Присоединение к трубопроводу

Фланцевое или под сварку, а также специальное (как например, металл по металлу или резьбовое).

TECHNICAL INFORMATION

Application

Globe valves and control valves are designed for water, steam, gases and other fluids. There are used especially in power engineering, chemical industry as well as other industries putting great demands on functionality at high pressures and high temperatures. The valves can be supplied in a special modification for sea water as well.

Technical description

The valve has a one-piece body which can be a forged or a cast depending on nominal size and nominal pressure. The yoke-type bonnet is also cast or forged and is connected with the body by means of thread or bolts. The seat and the disc are hard faced. The disc is made as either a plug type disc (valves V46) or a regulating disc (valves V40). Valves with regulating disc have a linear regulating characteristic. Tightness is achieved by means of special graphite gaskets and packing rings. Tightness of the stem of valve type V25 is achieved by a bellows seal. The valves are designed so as to be earthquake resistant.

Operation

Handwheel, chain wheel, electric actuator, pneumatic actuator, hydraulic actuator, remote operation. Valves can be equipped with a locking device.

Testing

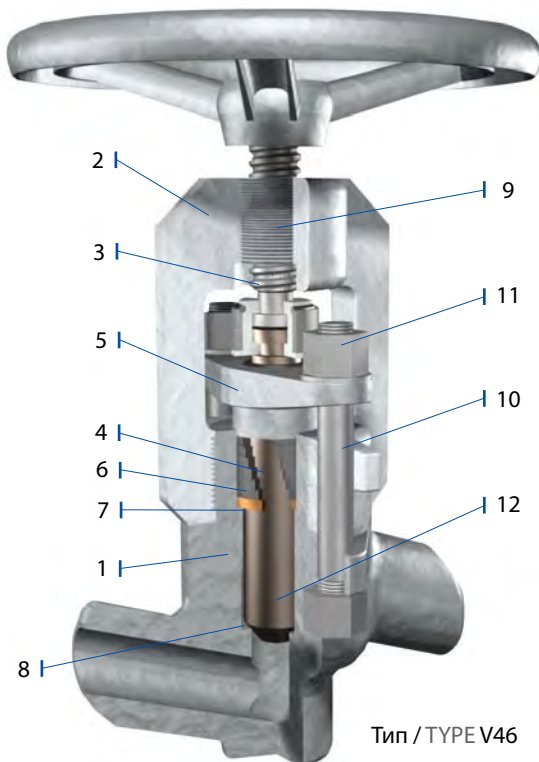
Valves are subject to shell strength test, shell tightness test, seat tightness test and functionality test according to EN 12266 with water as a standard. If required, other tests may be performed as well.

Installation:

Valves may be installed in any position, the flow direction shall correspond to the arrow on the valve body.

Connection to the piping

Flanged or butt welding ends as well as special ends (threaded or socket welding ends, for instance).



Тип / TYPE V46

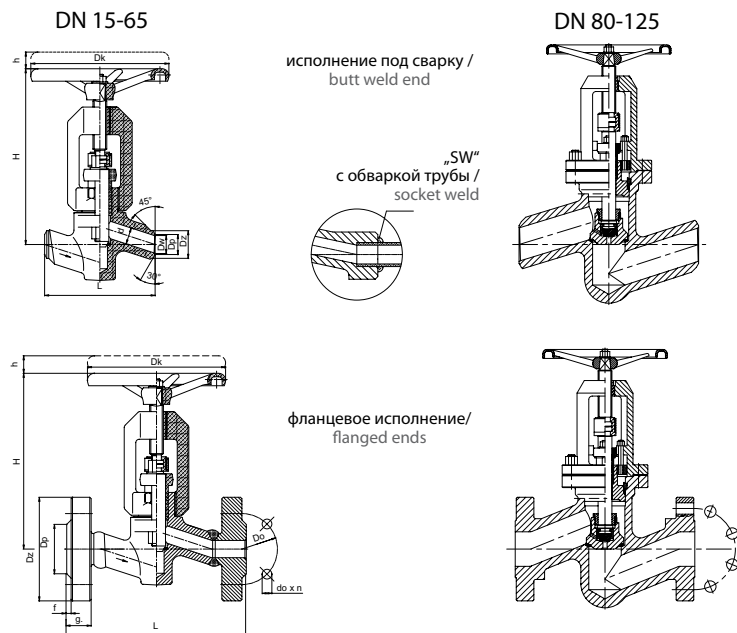
Разряд /Position	Название детали	Description
1	корпус	body
2	крышка	bonnet
3	верхний шпindel	top stem
4	нижний шпindel	bottom stem
5	сальник	gland
6	уплотнение	packing
7	прокладка	washer
8	кольцо седла	seat ring
9	резьбовая пробка	plug with thread
10	шпильки	bolts
11	гайки	nuts
12	конус	disc

Эквиваленты стали EN – ГОСТ / Material equivalents EN - GOST

	EN	GOST
1.0460	P250GH	20, 20K
1.5415	16Mo3	-
1.7335	13CrMo4-5	12ChM, 15ChM
1.7715	14MoV6-3	12Ch1MF
1.7380	10CrMo9-10	12Ch8
1.0619	GP240GH	20L
1.5419	G20Mo5	-
1.7357	G17CrMo5-5	20ChMFL
1.4370	G1188Mn	ER307
1.4057	X17CrNi16-2	-
1.4028	X30Cr13	20Ch1N2
1.4122	X39CrMo17-1	95Ch18
1.0425	P265GH	16K, 20K
1.4923	X22CrMoV12	20Ch1WNMFL
1.4021	X20Cr13	20Ch13
1.4541	X6CrNiTi1810	08Ch18N10T

PN 250, 320, 400 • DN 15 -125 • T_{max} 600 °C (450 °C)

Присоединение / Connection:  EN 1092-1, ISO 7005-1
 EN 12627



Применяемые материалы / Material:

Название детали / Description	Материалы согласно ГОСТ (EN) / Materials according to GOST (EN)				
	T _{max} 450°C	T _{max} 530°C	T _{max} 560°C	T _{max} 600°C	T _{max} 570°C
Корпус / Body	20, 20K (1.0460)	(1.5415)	12ChM, 15ChM (1.7335)	12Ch8 (1.7380)	12Ch1MF (1.7715)
Крышка / Bonnet	DN 15-25 12ChM, 15ChM (1.7335), DN 32-125 20ChMFL (1.7357)				
Шпindelь / Stem DN 15-65	(1.4057), 95Ch18 (1.4122), 20Ch1WNMFL (1.4923)				
Конус / Disc DN 80-125	20, 20K (1.0460)	(1.5415)	12ChM, 15ChM (1.7335)	12Ch8 (1.7380)	12Ch1MF (1.7715)
Уплотнительное кольцо седла / Seat ring	ВТ9 или / or Stellite 6				
Верхний шпindelь / Top stem	(1.4057), 95Ch18 (1.4122)				
Ручной маховик / Hand wheel	Отливка / Cast iron				

Исполнение под сварку / Standard / Butt weld ends								Фланцевое исполнение / Flanged ends															
DN	Под сварку / Ends No.	d	Dz	Dp	Dw	L	Kg	H	h	Dk	DN	Dz	Dp	Do	do	n	L	g	f	kg			
15	I	14	28	19	16	160	9,0	235	15	160	15	130	45	90	18	4	230	26	2	13,7			
	II	20	34	26,5	23,5	160	9,0	240	15	200	20	150	58	105	22	4	260	30	2	16,3			
20	III	20	34	27,5	24,5	160	9,0	240	15	200	25	150	68	105	22	4	260	30	2	18,3			
	II	24	40	29	26																		
	III	24	40	30	27																		
25	I	24	40	29	26	160	9,0	240	15	200	25	150	160*	68	105	115*	22	4	260	30	34*	2	18,3
	II	24	40	30	27																		
	III	24	40	32	29																		
32	I	32	44,5	36	33,3	300	30,0	365	27	320	32	-	-	-	-	-	300	-	-	-	-	-	
40	I	38	54	45	41,4	300	30,0	365	27	320	40	195*	88*	145*	26*	4*	300	38*	3	45,2			
	II	48	72	65	61	300	30,0	365	27	360	50	200	210*	102	150	160*	26	8	350	42	3	47,0	
50	III	44	72	58	54																		
	IV	48	78	64	60																		
	V	48	78	60	56																		
	VI	44	78	58	54																		
	VII	44	78	55	51																		
	80	I	48	72	61																		57
65	I	62	90	71	68	340	40,0	450	30	360	65	230	255*	122	180	200*	26	30*	8	400	51	3	71,3
	II	76	115	90	86	380	70,0	580	40	400	80	255	275*	138	200	220*	30	8	450	55	3	107,5	
100	I	92	133	109	101	430	90,0	620	55	400	100	300	335*	162	235	265*	33	36*	8	520	65	3	157,5
125	I	112	159	141	124	500	125,0	670	65	400	125	340	380*	188	275	310*	33	36*	12	600	75	3	220,9
	II	125	175	155	135	550	140,0	720	75	400	150	380	420*	200	300*	36	36*	12	650	85	3	250,0	

* распространяется только на PN 320 / applicable for PN 320 only