

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 шпинделя 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

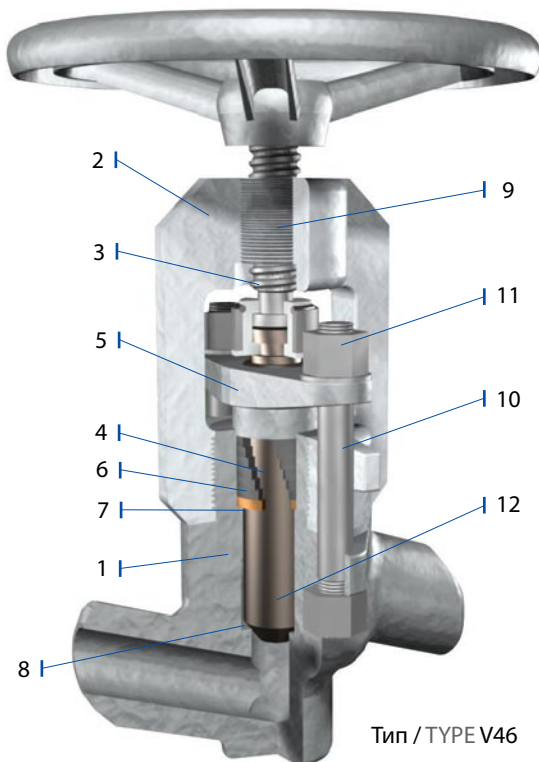
Valves are subject to shell strength test, shell tightness test, seat tightness test and functionality test according to EN 12266 with water as a standard. If required, other tests may be performed as well.

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

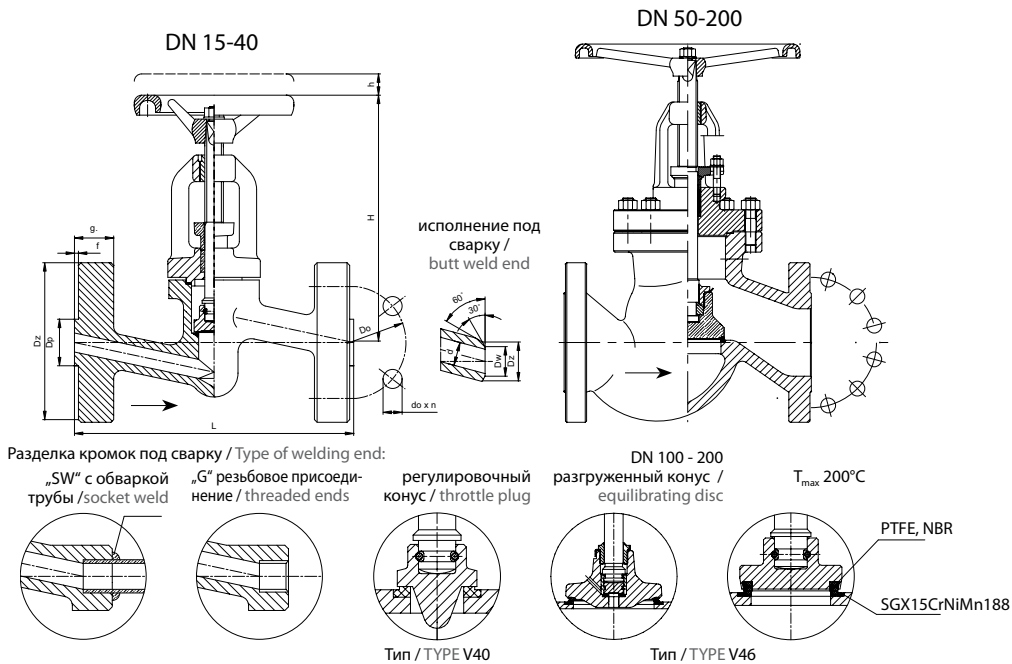
Разряд /Position	Название детали	Description
1	корпус	body
2	крышка	bonnet
3	верхний шпиндель	top stem
4	нижний шпиндель	bottom stem
5	сальник	gland
6	уплотнение	packing
7	прокладка	washer
8	кольцо седла	seat ring
9	резьбовая пробка	plug with thread
10	шпильки	bolts
11	гайки	nuts
12	конус	disc

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 63, 100 • DN 15 - 200 • T_{max} 560 °C (450 °C)

Присоединение / Connection:  ГОСТ / GOST 12815-80
 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} 450°C	T _{max} 530°C	T _{max} 550°C
	DN 15 - 40			DN 50 - 200		
Корпус, крышка / Body, Bonnet	20, 20K (1.0460)	(1.5415)	12ChM, 15ChM (1.7335)	20L (1.0619)	(1.5419)	20ChMFL (1.7357)
Уплотнительное кольцо седла / Seat ring	ER307 (1.4370) или / or Stellite 6					
Конус / Disc	30Ch13 (1.4028), (1.4057), 20, 20K (1.0460), 12ChM, 15ChM (1.7335)					
Уплотнительная поверхность конуса / Disc ring	ER307 (1.4370) или / or Stellite 6 или / or PTFE, NBR					
Шпиндель / Stem	(1.4057), 95Ch18 (1.4122), BT9					
Уплотнение сальника / Packing rings, gasket	Графит / Graphite					
Ручной маховик / Hand wheel	Отливка / Cast iron					

PN	Фланцевое исполнение / Flanged ends															Исполнение под сварку / Butt weld ends			
	DN	d	Dz		Dp		Do	do x n	L	g	f	H	h	Dk	kg	Dz	Dw	L	kg
			ГОСТ	EN	ГОСТ	EN													
63 100	15	14	105		47 45		75	14 x 4	210	20	2	160	13	120	5,4	22	15,5	160	3,0
	20	19	125	130	58		90	18 x 4	230	22	2	160	13	120	9,8	27	20,5	160	3,0
	25	23	135	140	68		100	18 x 4	230	24	2	160	13	120	10,8	34	26,5	160	3,0
	32	30	150	155	78		110	22 x 4	260	24	2	210	16	160	15,0	43	35	230	9,3
	40	38	165	170	88		125	22 x 4	260	28	3	210	18	160	15,7	49	41	230	9,5
63	50	45	175	180	102		135	22 x 4	300	26	3	250	22	200	30,7	57	51,2	300	19,9
	65	62	200	205	122		160	22 x 8	340	26	3	290	30	250	46,0	77	65	340	30,9
	80	73	210	215	133	138	170	22 x 8	380	28	3	300	40	320	62,0	89	78	380	48,7
	100	94	250		158	162	200	22 x 8	430	30	3	500	55	360	121,5	115	104	430	95,1
	125	120	295		184	188	240	26 x 8	500	34	3	600	65	400	168,0	141	127	500	137,9
	150	144	340	355	212	218	290	33 x 8	550	36	3	700	70	500	251,0	170	158	550	201,1
100	200	195	405	415	285		345	36 x 12	650	42	3	900	100	600	290,0	265	215	650	215,0
	50	45	195		102		145	26 x 4	300	28	3	250	22	180	30,7	57	51,2	300	19,9
	65	62	220		122		170	26 x 8	340	30	3	290	30	280	46,0	77	65	340	30,9
	80	73	230		133	138	180	26 x 8	380	32	3	300	40	360	62,0	89	78	380	48,7
	100	94	265		158	162	210	30 x 8	430	36	3	500	55	360	121,5	115	104	430	95,1
	125	120	310	315	184	188	250	33 x 8	500	40	3	600	65	400	168,0	141	127	500	137,9
	150	144	350	355	212	218	290	33 x 12	550	44	3	700	70	500	251,0	170	158	550	201,1
200	195	430		285		360	36 x 12	650	52	3	900	100	600	295,0	275	215	650	218,0	