











«СУМКУ»

КАТАЛОГ АРМАТУРЫ

CONTENTS / СОДЕРЖАНИЕ

• <i>Gate valves / Задвижки</i>		... 3
• <i>Butterfly valves / Затворы дисковые</i>	 19
• <i>Globe valves / Клапаны запорные</i>		... 29
• <i>Ball valves / Краны шаровые</i>	 55
• <i>Check valves – Swing / Клапаны обратные поворотные</i>		... 63
• <i>Check valves – Lift / Клапаны обратные подъемные</i>		... 73
• <i>Level indicators / Указатели уровня</i>	 87
• <i>Technical data / Технические данные</i>		. 93

Gate valves / Задвижки

Gate valve / Задвижка клиновая S14, S38, C38

- S14(PN6-10), S38(PN16-250), C38(Cl.150-2500)
- cast steel / литая сталь
- bolted bonnet / крышка на болтах
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Gate valve / Задвижка клиновая S42

- PN160-320
- forged steel / кованная сталь
- pressure seal bonnet / уплотняемая давлением крышка
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Gate valve / Задвижка клиновая C42

- Class 900-2500
- cast steel / литая сталь
- pressure seal bonnet / уплотняемая давлением крышка
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Gate valve / Задвижка клиновая C12

- PN16-250, Class 150-1500
- forged steel / кованная сталь
- bolted or welded bonnet / крышка на болтах или приварная
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Gate valve / Задвижка клиновая C12

- Class 800-1500
- forged steel / кованная сталь
- bolted or welded bonnet / крышка на болтах или приварная
- socket welded or threaded connection / присоединение приварное "враструб" или резьбовое

Through conduit gate valve / Задвижка шибберная C33

- Class 150-2500
- cast steel / литая сталь
- bolted bonnet / крышка на болтах
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

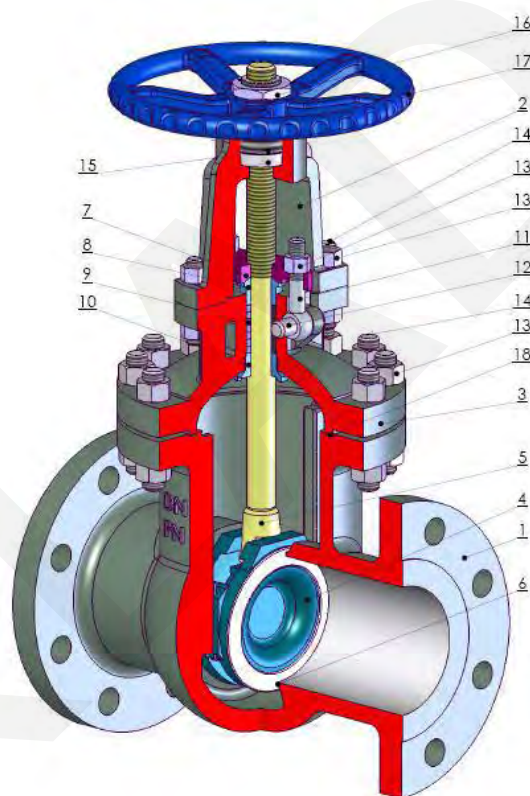


Design / Конструкция:

- cast steel / литая сталь
- bolted bonnet / крышка на болтах
- full bore / полный проход
- flexible wedge / упругий клин
- rising stem / выдвижной шпindelь
- welded body seats / седла сварены в корпус
- backseat / обратный затвор
- sliding or rolling bearing / подшипник скольжения или качения
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Options / Опции:

- extended stem / удлинитель шпинделя
- bypass / байпас
- TA luft packing / сальник типа TA-luft
- flooded packing / сальник с затворной жидкостью
- seating surfaces / уплотнительные поверхности:
acc. to API /по API
- jacket / рубашка



Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: EN 1984, API600

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1, ASME B16.10, GOST 3706-93

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5, ASME B16.47

Welding ends / Концы под приварку: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe / или согласно трубы

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: manual/ручное, electric/электрическое, pneumatic/пневматическое

Application / Применение: water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть

Material specification / Спецификация материалов

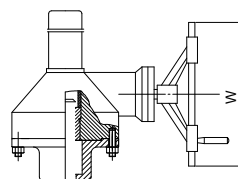
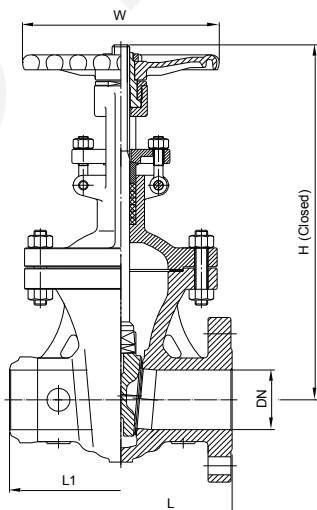
Part / Деталь	Material / Материал			
1. Body/Корпус	A216WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
2. Yoke/Хомут	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
3. Bonnet/Крышка	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
4. Wedge/Клин	A216 WCB+F6	A352 LCC/LCB+F304	A352 LC1+F304	A217 WC6+F6
5. Stem/Шпindelъ	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
6. Seat/Седло	A105+HF	A350 LF2+HF	A350 LF2+HF	A182 F11+HF
7. Packing flange/Фланец	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
8. Packing/Сальник	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
9. Packing bush/Втулка сальника	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
10. Backseat/Обратный затвор	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
11. Eyebolt/Болт с ушком	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
12. Pin/Штифт	A105	A350 LF2	A350 LF2	A182 F11
13. Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4
14. Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
15. Stem nut/Гайка шпинделя	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2
16. Handwheel nut/Гайка	A108 1020	A108 1020	A108 1020	A108 1020
17. Handwheel/Маховик	A197	A197	A197	A197
18. Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite

Material specification / Спецификация материалов

Part / Деталь	Material / Материал			
1. Body/Корпус	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
2. Yoke/Хомут	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
3. Bonnet/Крышка	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
4. Wedge/Клин	A217 C5+F6	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
5. Stem/Шпindelъ	A182 F304	A182 F304	A182 F316	A182 F321
6. Seat/Седло	A182 F5+HF	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
7. Packing flange/Фланец	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
8. Packing/Сальник	A182 F304	A182 F304	A182 F304	A182 F321
9. Packing bush/Втулка сальника	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
10. Backseat/Обратный затвор	A182 F304	A182 F304	A182 F304	A182 F321
11. Eyebolt/Болт с ушком	A193 B16	A193 B8	A193 B8	A193 B8
12. Pin/Штифт	A182 F11	A276 410	A276 410	A276 410
13. Nut/Гайка	A194 4	A194 8	A194 8	A194 8
14. Bolt/Болт	A193 B16	A193 B8	A193 B8	A193 B8
15. Stem nut/Гайка шпинделя	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2
16. Handwheel nut/Гайка	A108 1020	A108 1020	A108 1020	A108 1020
17. Handwheel/Маховик	A197	A197	A197	A197
18. Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite

Main Dimension / Главные размеры [mm] S14, S38

PN	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000
6	L=L1	150	170	180	190	200	210	230	250	270	290	310	350	390	430	470	510	550
	H	310	370	390	470	550	600	750	880	1040	1190	1350	1650	1940	2200	2570	2800	3100
	W	140	160	160	180	200	200	225	280	325	350	350	500	500	-	-	-	-
	RF[kg]	17	25	28	36	50	55	86	129	190	230	390	550	680	-	-	-	-
	BW[kg]	14	22	25	29	42	45	74	113	170	204	358	508	630	-	-	-	-
10	L=L1	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1100	1200
	H	390	490	520	580	700	750	900	1150	1240	1350	1560	1920	2150	2500	2800	3050	3300
	W	160	175	175	200	200	225	250	300	350	400	500	600	600	-	-	-	-
	RF[kg]	18	29	34	43	60	78	130	213	315	390	550	1050	1500	-	-	-	-
	BW[kg]	14	23	26	34	48	63	110	188	288	353	502	990	1420	-	-	-	-
16	L=L1	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1100	1200
	H	390	490	520	580	700	750	900	1150	1240	1350	1560	1920	2150	2500	2800	3050	3300
	W	175	200	200	200	225	250	300	350	400	500	600	700	700	-	-	-	-
	RF[kg]	18	29	34	43	60	78	130	213	315	390	550	1050	1500	-	-	-	-
	BW[kg]	14	23	26	34	48	63	110	188	288	353	502	990	1420	-	-	-	-
25	L=L1	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1100	1200
	H	390	490	520	580	700	750	900	1150	1240	1350	1560	1920	2150	2500	2800	3050	3300
	W	175	200	200	200	225	250	300	350	400	500	600	700	700	-	-	-	-
	RF[kg]	18	29	34	43	60	78	130	213	315	390	550	1050	1500	-	-	-	-
	BW[kg]	14	23	26	34	48	63	110	188	288	353	502	990	1420	-	-	-	-
40	L=L1	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	1150	1350	1550	1750	1950	2150
	H	410	510	530	600	720	770	920	1170	1260	1350	1560	1925	2430	2600	2870	3100	3500
	W	200	200	250	250	250	300	300	350	400	500	800	-	-	-	-	-	-
	RF[kg]	25	36	44	60	83	110	180	250	350	500	620	-	-	-	-	-	-
	BW[kg]	20	30	35	50	70	90	145	195	275	400	500	-	-	-	-	-	-
63	L=L1	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	1150	1350	1550	1750	1950	2150
	H	410	510	530	600	720	770	920	1170	1260	1350	1560	1925	2430	2600	2870	3100	3500
	W	200	200	250	250	250	300	300	400	500	500	800	-	-	-	-	-	-
	RF[kg]	30	50	62	85	120	170	250	420	550	650	1200	-	-	-	-	-	-
	BW[kg]	22	40	52	75	105	155	225	370	480	570	1100	-	-	-	-	-	-
100	L=L1	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	1150	1350	1550	1750	1950	2150
	H	410	510	530	600	720	770	920	1170	1260	1350	1560	1925	2430	2600	2870	3100	3500
	W	200	200	250	250	250	300	300	350	400	500	800	-	-	-	-	-	-
	RF[kg]	40	58	72	140	180	240	360	550	750	990	1400	-	-	-	-	-	-
	BW[kg]	32	48	62	130	170	220	320	500	700	900	1250	-	-	-	-	-	-
160	L	300	360	390	450		600	750										
	L1	400	460	490	550		700	850										
	H	470	623	630	675		840	945										
	W	360	500	500	500		560	800										
	RF[kg]	57	140	153	187		344	489										
250	L		425	470	550		750											
	L1		525	570	650		850											
	H		643	730	775		934											
	W		180	200	235		320											
	RF[kg]		165	258	339		689											
BW[kg]		144	230	300		619												



Main Dimension / Главные размеры [mm] C38

Class	Size	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	28"	30"	36"	40"	42"	
150	L	178	191	203	229	267	292	330	356	381	406	457	508	610	610	711	762	787	
	L1	216	241	283	305	403	419	457	502	572	610	711	813	914	914	1016			
	H	390	425	461	580	776	976	1178	1378	1523	1746	2260	2640	3085	3269	4109	4670	4920	
	W	200	200	200	250	300	355	450	450	500	560	630	710	900	900	900	900	760	760
	RF[kg]	23	28	33	50	85	131	193	279	390	520	810	1017	2310	3317	4235	4703	5300	
	BW[kg]	21	24	28	44	73	111	177	254	360	490	770	1100	2400	3387	4305	4733	5275	
300	L=L1	216	241	283	305	403	419	457	502	762	838	991	1143	1346	1397	1727	1930	1981	
	H	412	450	483	601	813	1020	1239	1443	1554	1845	2241	2715	3302	3772	4312	4791	5032	
	W	200	200	224	250	355	400	450	500	560	560	710	800	900	900	760	760	760	
	RF[kg]	29	40	48	74	142	220	327	470	792	1265	2139	2300	3600	4350	6850	8460	9500	
	BW[kg]	24	35	37	64	122	172	232	365	742	1115	1355	1850	3010	3460	4990	6160	6800	
600	L=L1	292	330	356	432	556	660	787	838	889	991	1194	1397	1594	1651	2083	2387	2489	
	H	471	495	561	677	944	1110	1323	1530	1687	1951	2461	3013	3562	3880	4560	5273	6098	
	W	224	224	250	300	450	500	630	610	610	610	610	760	760	760	760	760	760	
	RF[kg]	43	60	71	138	275	455	845	952	1231	1910	2700	4450	6050	6945	9740	10550	10950	
	BW[kg]	28	45	61	108	195	320	700	757	1111	1580	2150	3660	4980	5710	8140	8540	8770	
900	L=L1	368	419	381	457	610	737	838	965	1029	1130	1321	1549						
	H	660	702	800	902	1137	1438	1556	1715	1902	2051	2800	3150						
	W	300	400	450	450	690	480	610	610	610	610	760	760						
	RF[kg]	113	115	165	220	495	865	1050	1600	2220	3000	4860	7300						
	BW[kg]	90	130	130	180	400	710	830	1350	1890	2565	4050	6120						
1500	L=L1	368	419	470	546	705	832	991	1130	1257	1384	1664	1943						
	H	660	702	860	937	1226	1422	1686	1997	2162	2486	3102	3721						
	W	300	400	450	500	610	610	610	610	760	760	610	610						
	RF[kg]	113	115	195	340	735	1180	1935	3265	4115	6950	11130	16270						
	BW[kg]	90	130	160	240	560	940	1540	2660	3200	6000	9560	13770						
2500	L=L1	451	508	578	673	914	1022	1270	1422										
	H	753	870	870	1073	1451	1600	2096	2292										
	W	355	450	500	600	610	610	610	760										
	RF[kg]	135	210	250	495	1590	2440	4574	7180										
	BW[kg]	100	160	180	380	1300	2000	3800	6000										

SYNSU-016-00-S38-111-50

Nom. pressure / Ном. давление
 006,010...0250 – PN6,PN10...PN250
 150,300...2500 – Cl.150,Cl.300...Cl.2500

Nom. size / Ном. размер

Body material / Материал корпуса
 00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь
 02 - Cast alloy steel / Литая легированная сталь
 05 - Cast carbon steel/ Литая углеродистая сталь

Operation / Управление
 1 - Hand wheel / Маховик
 2 - Gearbox / Редуктор
 3 - Electric actuator / Электропривод
 4 - Pneumatic actuator / Пневмопривод

Valve type / Тип арматуры S14, S38 или C38

Connection / Присоединение
 1 - Flanged / Фланцевое
 2 - Welding ends / Под приварку "встык"

Flow direction / Направление течения
 1 - Straightflow / Прямое

Design / Конструкция:

- *forged steel*/кованная сталь
- *pressure seal bonnet*/уплотняемая давлением крышка
- *full or reduced bore*/полный или суженный проход
- *flexible wedge*/упругий клин
- *rising stem*/выдвижной шпindel
- *welded body seats*/седла сварены в корпус
- *backseat*/обратный затвор
- *flanged or butt-welded connection*/
присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Options / Опции:

- *bypass*/байпас
- *TA luft packing*/сальник типа TA-luft
- *seating surfaces*/уплотнительные поверхности: acc. to API/по API
- *protection against pressure increase above the wedge*/защита от увеличения давления над клином

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design/Конструкция: KLAD

Pressure-temperature rate/Зависимость давление-температура: EN 12516-1

Face-to-face/Строительная длина: KLAD

Flange ends/Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80

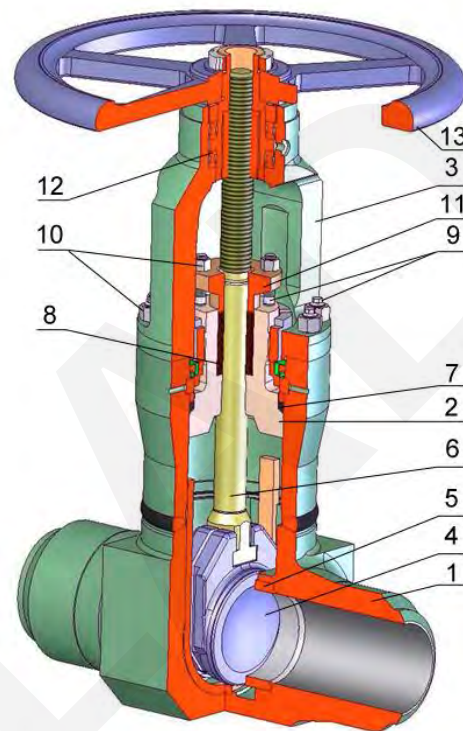
Welding ends/Концы под приварку: EN 12627 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing/Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93

Certification/Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manual*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть

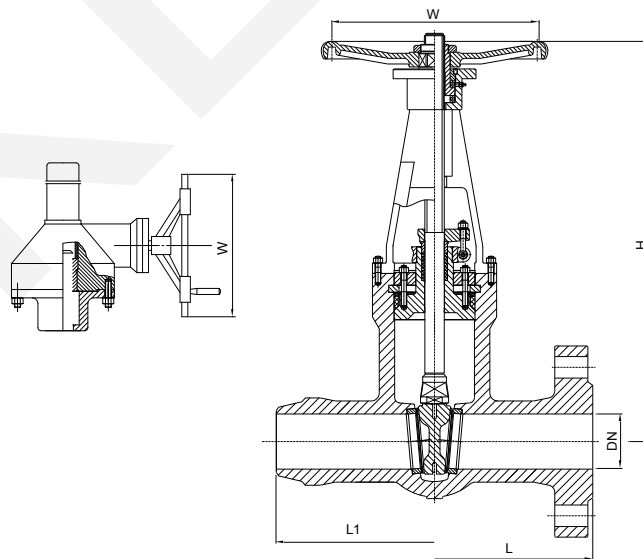


Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал							
1. Body/Корпус	1.0460	1.5415	1.7715	1.7335	1.4903	1.4541	1.7383	1.4571
2. Bonnet/Крышка	1.0460	1.5415	1.7715	1.7335	1.4903	1.4541	1.7383	1.4571
3. Yoke/Хомут	1.0460	1.5415	1.7379	1.7335	1.4903	1.4541	1.7383	1.4571
4. Wedge/Клин	1.0460+HF	1.5415+HF	1.4922+HF	1.7335+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.4922+HF	1.4922+HF
5. Seat/Седло	1.0460+HF	1.5415+HF	1.7715+HF	1.7335+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.7383+HF	1.4571+HF
6. Stem/Шпиндель	1.4028	1.4922	1.4922	1.4922	1.4922	1.4541	1.4922	1.4922
7. Sealing/Уплотнение	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8. Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
9. Bolt/Болт	1.7225	1.7225	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715
10. Nut/Гайка	1.0503	1.0503	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218
11. Packing flange/Фланец	1.0460	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.4541	1.7715	1.7715
12. Stem nut / Гайка шпинделя	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze
13. Handwheel / Маховик	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel

Main Dimension / Главные размеры [mm] S42

PN	DN	80	100	125	150	200
160	L	450	600	700	900	1050
	L1	450	500	600	700	800
	H	600	780	850	930	1200
	W	400	500	630	630	710
	RF[kg]	108	195	320	430	1330
	BW[kg]	85	160	270	360	1200
250	L	550	650	700	950	1150
	L1	450	500	600	700	800
	H	600	780	850	930	1200
	W	400	500	630	630	710
	RF[kg]	120	220	360	490	1450
	BW[kg]	85	160	270	360	1200
320	L	550	650	700	950	1150
	L1	450	500	600	700	800
	H	600	780	850	930	1200
	W	400	500	630	630	710
	RF[kg]	130	240	380	520	1490
	BW[kg]	85	160	270	360	1200



SYNSU-0160-03-S42-121-80

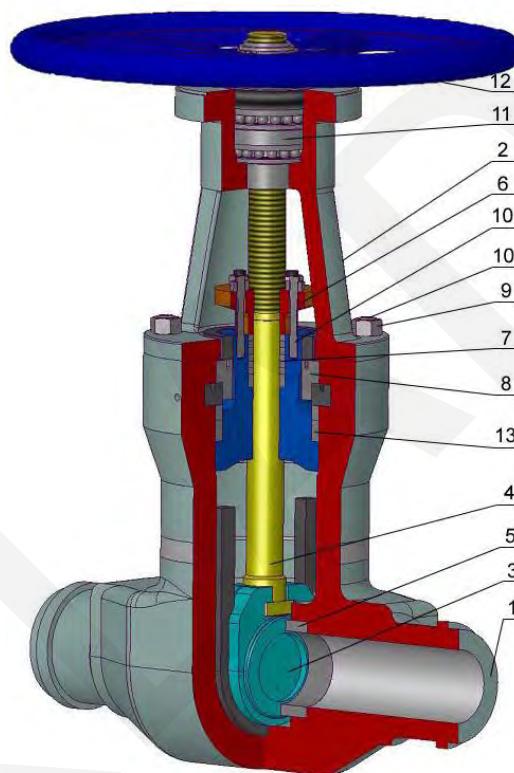
Nom. pressure / Ном. Давление 0160,0250,0320 – PN160,PN250,PN320	Nom. size / Ном. размер
Body material / Материал корпуса 00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь 03 - Forged alloy steel / Кованная легиров. Сталь 04 - Forged carbon steel / Кованная углер. сталь	Operation / Управление 1 - Hand wheel / Маховик 2 - Gearbox / Редуктор 3 - Electric actuator / Электропривод 4 - Pneumatic actuator / Пневмопривод
Valve type / Тип арматуры S42	Connection / Присоединение 1 - Flanged / Фланцевое 2 - Welding ends / Под приварку "встык"
Flow direction / Направление течения 1 - Straightflow / Прямое	

Design / Конструкция:

- cast steel / литая сталь
- pressure seal bonnet / уплотняемая давлением крышка
- full or reduced bore / полный или суженный проход
- flexible wedge / упругий клин
- rising stem / выдвижной шпindelъ
- welded body seats / седла сварены в корпус
- backseat / обратный затвор
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Options / Опции:

- protection against pressure increase above the wedge / защита против увеличения давления над клином
- bypass / байпас
- TA luft packing / сальник типа TA-luft
- seating surfaces / уплотнительные поверхности: acc. to API/по API

**Applicable standards / Примененные стандарты:**

Design / Конструкция: ASME B16.34, API600

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: ASME B16.10

Flange ends / Фланцевые концы: ASME B16.5

Welding ends / Концы под приварку: ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing / Испытания: API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manual/ручное, electric/электрическое, pneumatic/пневматическое*

Application / Применение: *water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть*

Material specification / Спецификация материалов

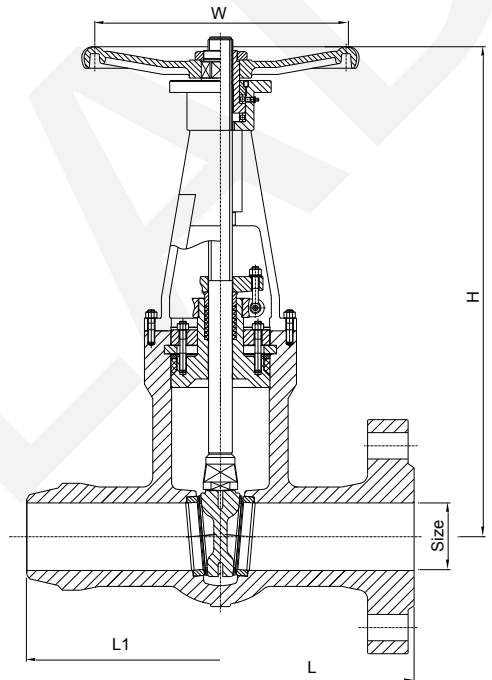
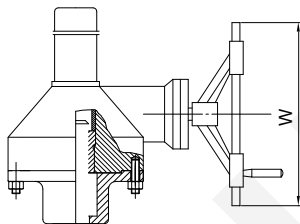
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус сальника	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6/WC9
2.Yoke/Хомут	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6/WC9
3.Wedge/Клин	A105	A350 LF2	A350 LF2	A182 F11/F22
4.Stem/Шпиндель	A276 410	A276 410	A276 410	A276 410
5.Seat/Седло	A105+HF	A182 F304+HF	A182 F304+HF	A182 F11/F22+HF
6.Packing flange/Фланец	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel
7.Packing/Сальник	graphite	graphite	graphite	graphite
8.Ring/Кольцо уплотнительное	A276 410	A276 410	A276 410	A276 410
9.Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4
10.Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
11.Stem nut/Гайка шпинделя	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze
12.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel
13.Sealing/Уплотнение	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304

Material specification / Спецификация материалов

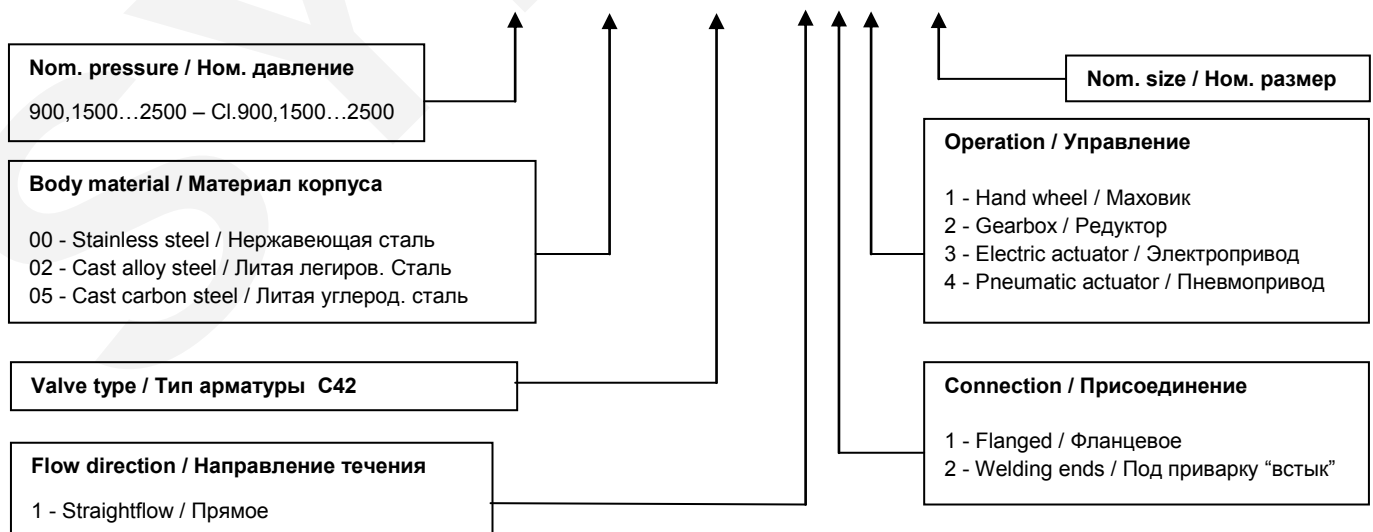
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус сальника	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
2.Yoke/Хомут	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
3.Wedge/Клин	A182 F5	A182 F304	A182 F316	A182 F321
4.Stem/Шпиндель	A276 410	A276 304	A276 316	A276 321
5.Seat/Седло	A182 F5+HF	A182 F304+HF	A182 F316+HF	A182 F321+HF
6.Packing flange/Фланец	Carbon steel	Stainless steel	Stainless steel	Stainless steel
7.Packing/Сальник	graphite	graphite	graphite	graphite
8.Ring/Кольцо уплотнительное	A276 410	A276 304	A276 316	A276 321
9.Nut/Гайка	A194 4	A194 8	A194 8	A194 8
10.Bolt/Болт	A193 B16	A193 B8	A193 B8	A193 B8
11.Stem nut/Гайка шпинделя	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze
12.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel
13.Sealing/Уплотнение	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304

Main Dimension / Главные размеры [mm] C42

Class	Size	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
900	L	368	419	381	457	610	737	838	965	1029	1130
	L1	216	254	305	356	508	660	787	914	991	1092
	H	594	753	756	864	1013	1276	1543	1781	2026	2261
	W	250	250	300	350	500	600	610	610	610	610
	RF[kg]	63	99	107	158	294	693	1008	1418	1785	2520
1500	BW[kg]	42	67	84	105	194	520	772	1103	1470	2048
	L	368	419	470	546	705	832	991	1130	1257	1384
	L1	216	254	305	406	559	711	864	991	1067	1194
	H	594	753	756	864	994	1349	1480	1870	2216	2331
	W	250	300	350	500	600	458	458	610	610	610
2500	RF[kg]	63	99	126	218	504	956	1481	2184	2741	3780
	BW[kg]	42	67	84	155	367	718	1071	1523	1890	2888
	L	451	508	578	673	914	1022	1270	1422		
	L1	279	330	368	457	610	762	914	1041		
	H	594	753	756	870	1129	1389	1748	1873		
2500	W	350	450	450	500	610	610	610	610		
	RF[kg]	89	142	173	346	851	1386	2493	3091		
	BW[kg]	53	95	100	200	488	850	1680	2330		

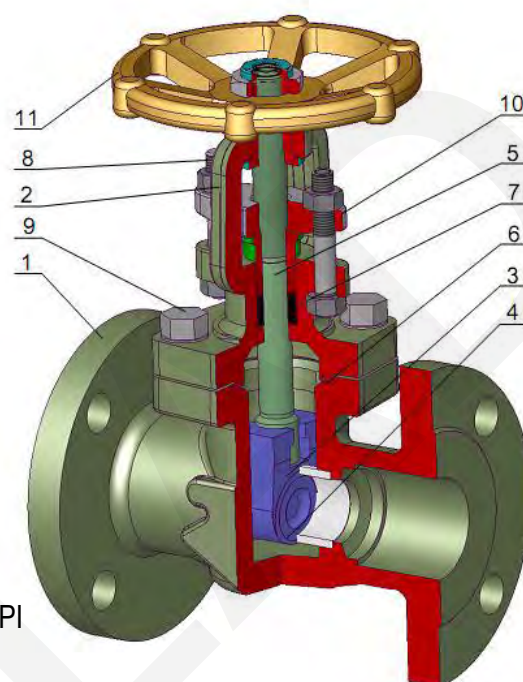


SYNSU-1500-05-C42-121-2"



Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *bolted (BB) or welded bonnet (WB)* / крышка приварная или на болтах
- *full or reduced bore* / полный или суженный проход
- *solid wedge* / жесткий клин
- *rising stem* / выдвигной шпindelъ
- *flanged, welded* / присоединение фланцевое, приварное


Options / Опции:

- *TA luft packing* / сальник типа TA-luft
- *seating surfaces* / уплотнительные поверхности: асс. *to API* / по API
- *cryogenic, bellows, vacuum or sour service* / криогенная, с сильфоном, для вакуума или для кислой среды

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: API602, BS5352, ASME B16.34

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1, ASME B16.10, GOST 3706-93

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5

BW ends / Концы под приварку встык: EN 12627, ASME B16.25 or асс. *to pipe*/или согласно трубы

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manual*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть

GATE VALVE / ЗАДВИЖКА
C12 (PN16-250, CI.150-1500)
Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус сальника	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
2.Bonnet/Крышка	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
3.Wedge/Клин	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F6
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F304+STL	A182 F304+STL	A182 F6+STL
5.Stem/Шпиндель	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
9.Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4
10.Packing flange/Фланец	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус сальника	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
2.Bonnet/Крышка	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
3.Wedge/Клин	A182 F6	A182 F6	A182 F6	A182 F304
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F304
5.Stem/Шпиндель	A182 F304	A182 F304	A182 F304	A182 F304
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B16	A193 B16	A193 B16	A193 B8
9.Nut/Гайка	A194 4	A194 4	A194 4	A194 8
10.Packing flange/Фланец	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

Material specification / Спецификация материалов

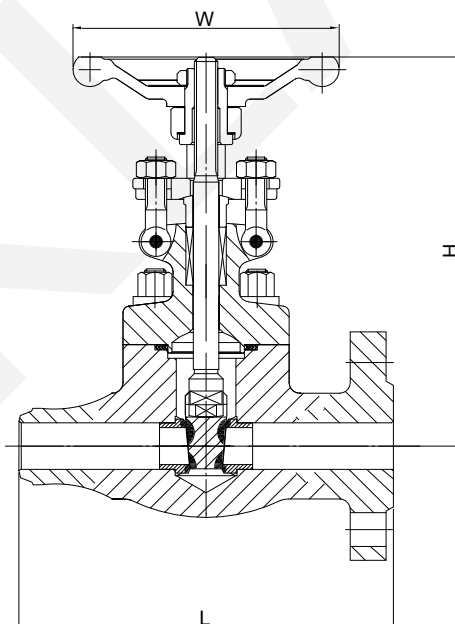
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус сальника	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
2.Bonnet/Крышка	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
3.Wedge/Клин	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
4.Seat/Седло	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
5.Stem/Шпиндель	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B8	A193 B8	A193 B8	A193 B8
9.Nut/Гайка	A194 8	A194 8	A194 8	A194 8
10.Packing flange/Фланец	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

Main Dimension / Главные размеры [mm] C12

C12 Flanged / Фланцевая							
PN	DN	15	20	25	32	40	50
16-40	L	130	150	160	180	200	230
	H	176	184	217	226	250	290
	W	100	100	125	160	160	180
	RF[kg]	3,4	4,0	6,1	7,2	10,4	15,5
63	L	210	230	230	260	260	300
	H	161	163	196	226	250	290
	W	100	100	125	160	160	180
	RF[kg]	3,8	4,9	7,2	9,6	12,6	18,0
100	L	210	230	230	260	260	300
	H	161	163	196	226	250	290
	W	100	100	125	160	160	180
	RF[kg]	4,2	5,8	8,8	12,1	15,6	19,5
160	L	210	230	230	260	260	300
	H	191	192	219	257	296	316
	W	125	125	160	180	200	220
	RF[kg]	7,2	11,5	15,6	16,2	22,6	28,2
250	L	230	260	260	300	300	350
	H	192	219	257	296	316	350
	W	125	160	160	180	220	240
	RF[kg]	11,5	15,6	16,2	22,6	28,2	39,0

C12 Butt welded / Под приварку							
PN	DN	15	20	25	32	40	50
16-160	L	90	110	120	120	140	180
	H	163	196	223	251	290	333
	W	100	125	160	160	180	200
	BW[kg]	2,4	4,2	5,7	7,1	10,9	16,8
250	L	110	110	120	140	180	180
	H	192	192	251	296	316	370
	W	125	125	160	180	200	200
	BW[kg]	4,4	6,0	7,2	11,4	16,0	23,0

C12 Flanged, butt welded / Фланцевая, Под приварку							
Class	Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	
150	L	108	118	127	165	178	
	H	170	195	203	243	262	
	W	90	90	110	130	130	
	RF[kg]	3,4	3,8	5,7	9,7	13,2	
	BW[kg]	2,4	2,8	4,2	9	10	
300	L	140	153	165	191	216	
	H	170	195	203	243	262	
	W	90	90	110	130	130	
	RF[kg]	3,9	5	6,2	12	16,5	
	BW[kg]	2,9	4	4,5	9,7	14	
600	L	165	191	216	241	292	
	H	148	163	178	243	262	
	W	90	90	110	130	130	
	RF[kg]	4	5,2	7,5	15	20,5	
	BW[kg]	3	4,2	6,1	13,5	18	
1500	L	216	229	254	305	368	
	H	260	300	300	390	420	
	W	110	130	130	250	300	
	RF[kg]	11	16	19	35	59	
	BW[kg]	9	14	16,5	29,5	52	



SYN SU-016-03-C12-111-50

Nom. pressure / Ном. Давление 016,025...0250 – PN16,PN25...PN250 150,300...1500 – CI.150,CI.300...CI.1500	Nom. size / Ном. размер
Body material / Материал корпуса 00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь 03 - Forged alloy steel / Кованная легиров. Сталь 04 - Forged carbon steel / Кованная углер. сталь	Operation / Управление 1 - Hand wheel / Маховик 2 - Gearbox / Редуктор 3 - Electric actuator / Электропривод 4 - Pneumatic actuator / Пневмопривод
Valve type / Тип арматуры C12	Connection / Присоединение 1 - Flanged / Фланцевое 2 - Welding ends / Под приварку "встык"
Flow direction / Направление течения 1 - Straightflow / Прямое	

Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *bolted (BB) or welded bonnet (WB)* / крышка приварная или на болтах
- *full or reduced bore* / полный или суженный проход
- *solid wedge* / жесткий клин
- *rising stem* / выдвижной шпindel
- *welded or threaded connection* / присоединение приварное или резьбовое

Options / Опции:

- *TA luft packing* / сальник типа TA-luft
- *seating surfaces* / уплотнительные поверхности: *acc. to API* / по API
- *cryogenic, bellows, vacuum or sour service* / криогенная, с сальником, для вакуума или для кислой среды

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: API602, BS5352

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: ASME B16.10

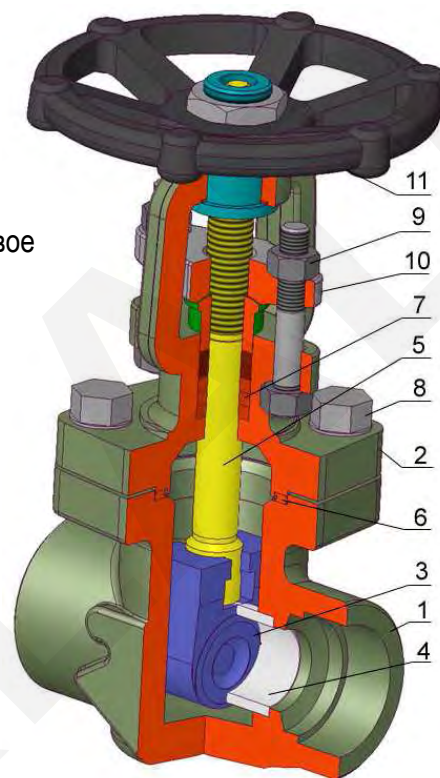
BW ends / Концы под приварку встык: ASME B16.25 or *acc. to pipe*/или согласно трубы

SW ends / Концы под приварку в раструб: ASME B16.11

Threaded ends / Резьбовые концы: ASME B1.20.1

Testing / Испытания: API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B



Operation / Управление: *manual*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
2.Bonnet/Крышка	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
3.Wedge/Клин	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F6
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F304+STL	A182 F304+STL	A182 F6+STL
5.Stem/Шпиндель	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
9.Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4
10.Packing flange/Фланец	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

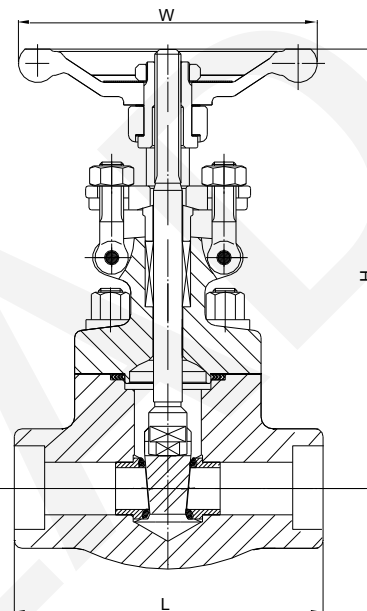
Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
2.Bonnet/Крышка	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
3.Wedge/Клин	A182 F6	A182 F6	A182 F6	A182 F304
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F304
5.Stem/Шпиндель	A182 F304	A182 F304	A182 F304	A182 F304
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B16	A193 B16	A193 B16	A193 B8
9.Nut/Гайка	A194 4	A194 4	A194 4	A194 8
10.Packing flange/Фланец	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
2.Bonnet/Крышка	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
3.Wedge/Клин	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
4.Seat/Седло	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
5.Stem/Шпиндель	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B8	A193 B8	A193 B8	A193 B8
9.Nut/Гайка	A194 8	A194 8	A194 8	A194 8
10.Packing flange/Фланец	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

Main Dimension / Главные размеры [mm]		C12							
Size [Regular port]	-	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	-	
Class	Size [Full Port]	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
800	L	80	80	90	110	127	127	127	210
	H	148	148	163	178	210	243	262	365
	W	70	70	90	110	110	130	130	180
	BB[kg]	1,6	1,6	2,2	3,5	5	6,5	9	21,5
	WB[kg]	1,6	1,6	2,2	3,5	5	6,3	8	17
1500	L	90	90	110	127	127	127	210	210
	H	145	160	175	210	240	260	355	360
	W	90	90	110	110	130	130	180	180
	BB[kg]	2,2	2,2	3,8	5,5	6,8	9,5	22,5	22
	WB[kg]	2,2	2,2	3,8	5,5	6,8	9	18	17,5



SYNSU-800-03-C12-131-2"

Nom. Pressure / Ном. Давление
800,1500 – Cl.800, Cl.1500

Body material / Материал корпуса
00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь
03 - Forged alloy steel / Кованная легиров. Сталь
04 - Forged carbon steel / Кованная углер. сталь

Valve type / Тип арматуры C12

Flow direction / Направление течения
1 - Straightflow / Прямое

Nom. size / Ном. размер

Operation / Управление
1 - Hand wheel / Маховик
2 - Gearbox / Редуктор
3 - Electric actuator / Электропривод
4 - Pneumatic actuator / Пневмопривод

Connection / Присоединение
3 - Threaded / Резьбовое
6 - Socket weld / Под приварку "в раструб"
8 - Other / Другое

Butterfly valves / Затворы дисковые

Centric butterfly valve / Затвор дисковый центрический L32

- PN10-16, Class 150

- cast steel / литая сталь

- wafer or LUG connection / присоединение межфланцевое или в качестве конечной арматуры

Eccentric butterfly valve / Затвор дисковый эксцентрический L32.2 L32.3

- PN10-40, Class 150-300

- cast steel / литая сталь

- flanged connection / присоединение фланцевое

Eccentric butterfly valve / Затвор дисковый эксцентрический L32.2 L32.3

- PN10-25

- cast steel / литая сталь

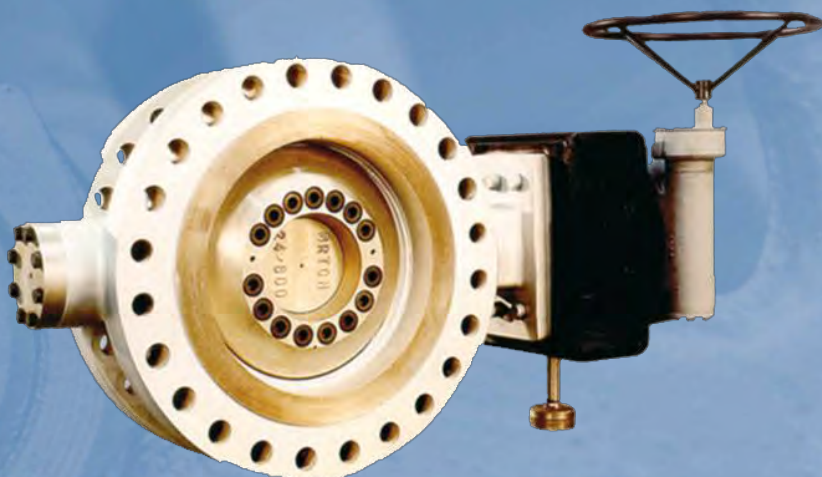
- butt-welded connection / присоединение под приварку "встык"

Eccentric butterfly valve / Затвор дисковый эксцентрический L32.2 L32.3

- PN16-40, Class 150-300

- cast steel / литая сталь

- wafer or LUG connection / присоединение межфланцевое или в качестве конечной арматуры

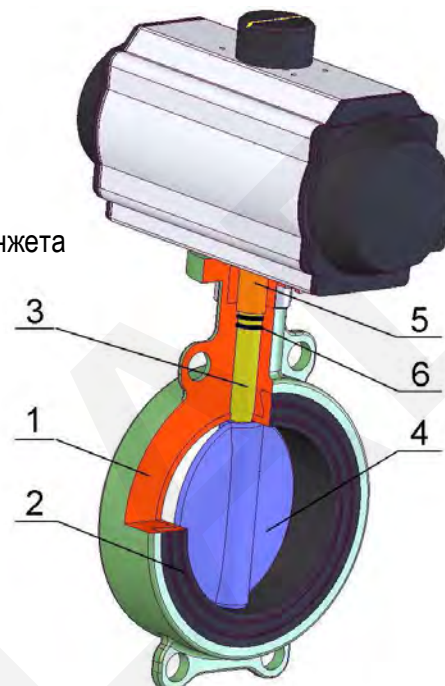


Design / Конструкция:

- *centric disc placing* / центрическая посадка диска
- *elastomer or plastomer lining* / эластомерная или термопластичная футеровка
- *replacable or bonded lining* / сменная или подвулканизированная манжета
- *wafer or LUG connection* / присоединение межфланцевое или в качестве конечной арматуры

Options / Опции:

- *regulating valve* / регулирующий клапан
- *anti static design* / антистатическая конструкция



Applicable standards / Примененные стандарта:

- Design / Конструкция:* EN593, API609 cat. A
- Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура:* EN 12516-1, ASME B16.34
- Face-to-face / Строительная длина:* EN 558-1, API609 cat. A
- Connection / Присоединение :* EN 1092-1, ASME B16.5, ASME B16.47
- Testing / Испытания:* EN 12266-1, GOST 9544-93, API598
- Certification / Протокол испытаний:* EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manual* / ручное, *electric* / электрическое, *pneumatic* / пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал
1.Body/Корпус	Stainless steel/carbon steel/cast or ductile iron
2.Seat/Седло	EPDM/NBR/FPM/PTFE/FEP/Silicone/Neoprene
3.Stem/Шпindelъ	Stainless steel/Hastelloy/Monel
4.Disc/Диск	Stainless steel/Carbon steel/Basic materials with coating/Bronze/Hastelloy
5.Packing/Сальник	Nylon/EPDM/PTFE
6.Bearing/Подшпник	NBR

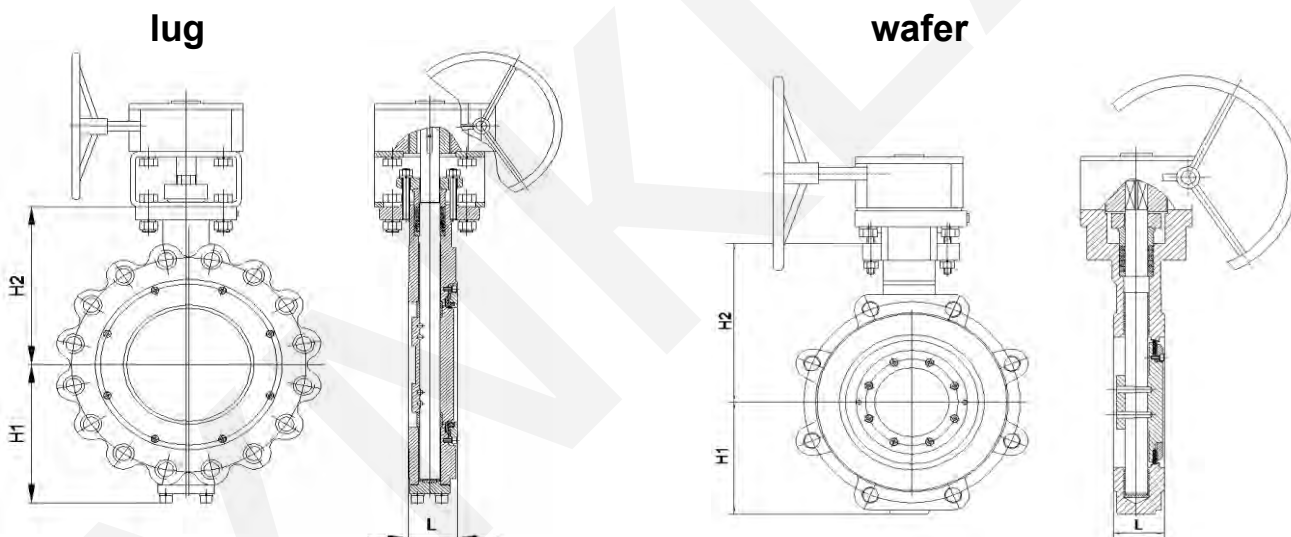
CENTRIC BUTTERFLY VALVE / ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ЦЕНТРИЧЕСКИЙ L32 (PN10-16, CI.150)

Main Dimension / Главные размеры [mm] L32

DN	PN 10/16							PN 10											
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
L	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154	165	190	203	216	254
H1	85	90	98	112	125	140	170	207	238	266	300	323	350	407	525	593	640	703	844
H2	110	118	125	140	160	175	206	247	277	300	345	375	425	495	570	640	700	750	870
Wafer[kg]	2,5	3	4	6	8	10	15	23	31	39	69	83	107	127	217	310	425	540	-
Lug[kg]	3,7	4,2	7,1	8,7	11	15	22	33	44	67	104	136	180	260	280	400	615	660	-

Main Dimension / Главные размеры [mm] L32

Class	Size	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	28"	32"	36"	40"	48"
		150	L	43	46	48	54	57	64	71	81	92	102	127	154	165	190	203
	H1	100	110	120	140	170	215	230	260	290	315	385	450	465	515	570	645	750
	H2	285	295	310	330	455	500	550	595	635	690	865	930	985	1045	1165	1260	1355
	W	145	145	145	145	290	290	290	320	320	380	380	380	380	380	480	480	480
	Wafer[kg]	2,7	3,2	4,2	6,5	10,5	15,5	24	32	40	70	109	129	219	313	428	543	-
	Lug[kg]	3,9	4,4	7,3	9,2	15,5	22,5	34	45	68	105	182	262	282	403	618	663	-



SYNKU-150-00-L32-172-2"

<p>Nom. pressure / Ном. Давление 010(016),010 – PN10(PN16), PN10 150 – CI.150</p>	<p>Nom. size / Ном. размер</p>
<p>Body material / Материал корпуса 00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь 02 - Cast alloy steel / Литая легированная сталь 05 - Cast carbon steel / Литая углерод. сталь</p>	<p>Operation / Управление 1 - Hand wheel / Маховик 2 - Gearbox / Редуктор 3 - Electric actuator / Электропривод 4 - Pneumatic actuator / Пневмопривод</p>
<p>Valve type / Тип арматуры L32</p>	<p>Connection / Присоединение 7 – Wafer 1L – LUG</p>
<p>Flow direction / Направление течения 1 - Straightflow / Прямое</p>	

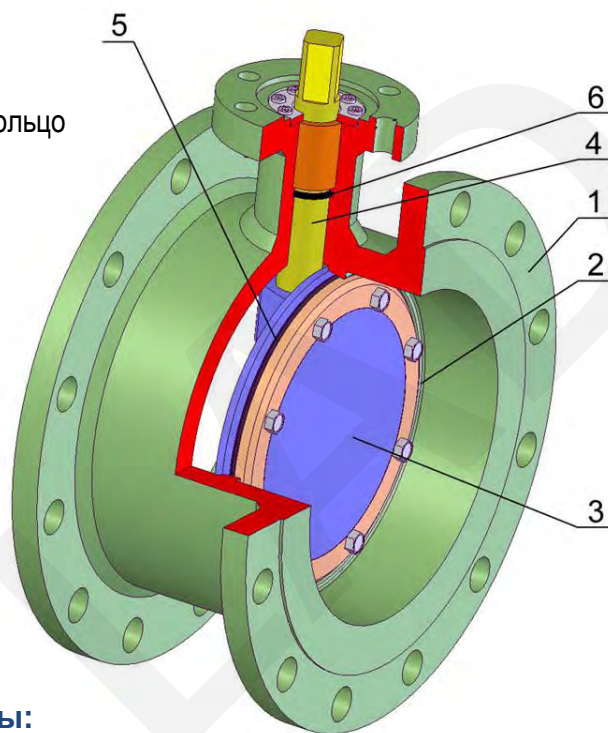
**FLANGED ECCENTRIC BUTTERFLY VALVE / L32.2, L32.3 (PN10-40, CI.150-300)
ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИЙ ФЛАНЦЕВЫЙ**

Design / Конструкция:

- *eccentric disc placing* / эксцентрическая посадка диска
- *laminated sealing ring* / ламинированное уплотнительное кольцо
- *low torque* / низкий крутящий момент
- *flanged connection* / присоединение фланцевое
- *fire safe* / пожаробезопасный

Options / Опции:

- *double (L32.2) or triple (L32.3) eccentricity* / двойной (L32.2) или тройной (L32.3) эксцентриситет
- *regulating valve* / регулирующий клапан
- *anti static design* / антистатическая конструкция
- *extended stem* / удлиненный шпindelъ
- *PN63 on request* / PN63 по заказу



Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: ASME B16.34, API609, EN 593

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1, API609

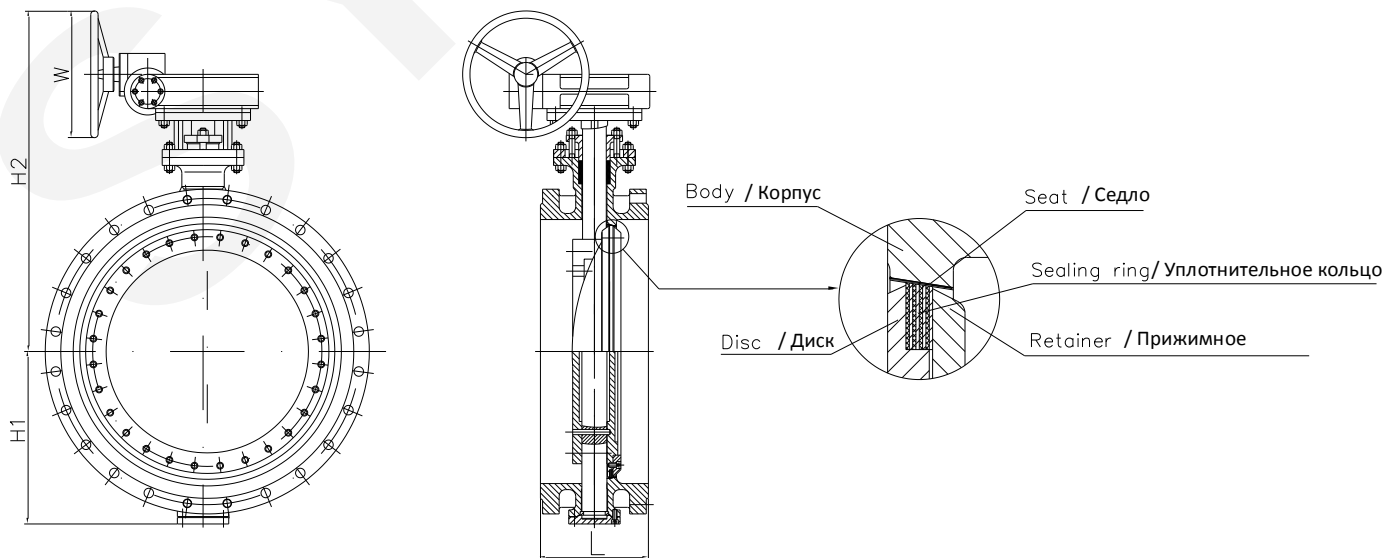
Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, ASME B16.5, ASME B16.47

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manual*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть



FLANGED ECCENTRIC BUTTERFLY VALVE / L32.2, L32.3 (PN10-40, Cl.150-300)
ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИЙ ФЛАНЦЕВЫЙ

Material specification / Спецификация материалов

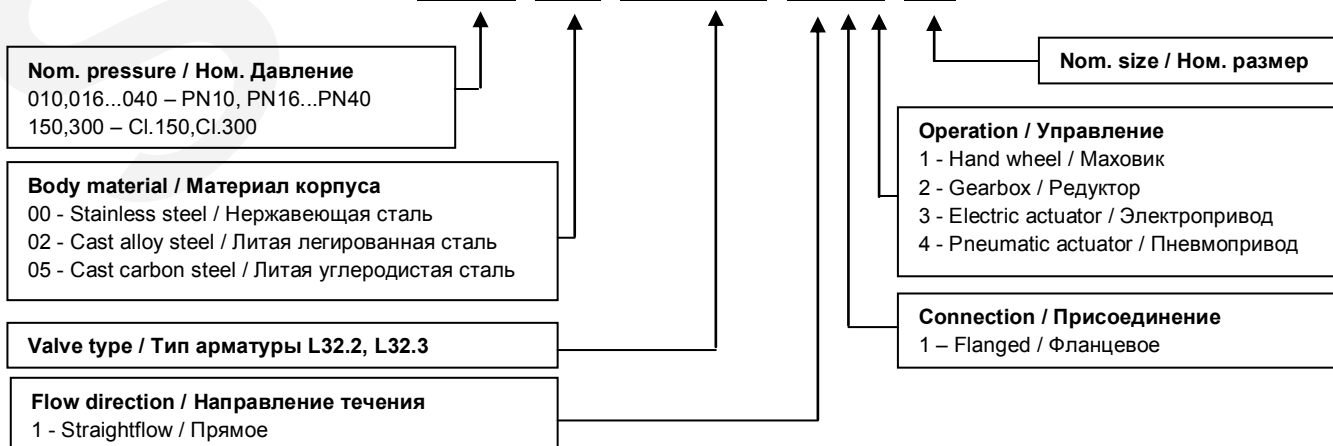
Part/Деталь	Material/Материал					
1.Body/Корпус	A216 WCB	A352 LCB(LCC)	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
2.Seat/Седло	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF
3.Disc/Диск	A216 WCB	A352 LCB(LCC)	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
4.Stem/Шпindelъ	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)
5.Sealing ring/ Уплотнит.кольцо	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite
6.Packing/Сальник	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE

Main Dimension / Главные размеры [mm] L32.2, L32.3

PN	DN	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1200
10	L	108	112	114	127	140	152	165	178	190	216	229	267	292	318	330	410	470
	H1	115	125	135	140	175	240	270	315	345	395	430	500	530	615	640	740	805
	H2	305	315	330	360	475	510	600	630	690	725	895	960	1070	1160	1225	1320	1485
	W	160	160	160	160	280	250	320	320	350	350	400	400	400	450	450	500	500
	RF[kg]	30	37	45	74	110	150	190	230	290	350	550	710	850	1100	1300	1600	1980
16	L	108	112	114	127	140	152	165	178	190	216	229	267	292	318	330	410	470
	H1	115	125	135	140	175	240	270	315	345	395	430	500	530	615	640	740	805
	H2	305	315	330	360	475	510	600	630	690	725	895	960	1070	1160	1225	1320	1485
	W	160	160	160	160	280	250	320	320	350	350	400	400	400	450	450	500	500
	RF[kg]	30	37	45	75	115	160	220	260	340	410	605	780	960	1050	1500	1800	2300
25	L	108	112	114	127	140	152	165	178	190	216	229	267	292	318	330	410	470
	H1	115	125	135	140	175	240	270	315	345	395	430	500	530	615	640	740	805
	H2	305	315	330	360	475	510	600	630	690	725	895	960	1070	1160	1225	1320	1485
	W	160	160	160	160	280	250	320	320	350	350	400	400	400	450	450	500	500
	RF[kg]	34	40	50	84	120	165	240	320	430	560	730	990	1150	1500	1800	2200	-
40	L	150	170	180	190	210	230	250	270	290	310	350	390					
	H1	115	125	135	140	220	240	270	320	370	410	460	540					
	H2	315	325	340	435	510	520	625	670	762	840	980	1080					
	W	160	160	160	160	280	250	350	350	350	400	400	450					
	RF[kg]	37	43	54	90	125	172	248	330	440	572							

Class	Size	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	28"	32"	36"	40"	48"
150	L	108	112	114	127	140	152	165	178	190	216	229	267	292	318	330	410	470
	H1	115	125	135	140	175	240	270	315	345	395	430	500	505	545	620	670	760
	H2	305	315	330	360	475	525	570	630	675	720	895	950	1030	1135	1175	1270	1400
	W	160	160	160	160	280	250	250	320	350	350	400	400	400	450	450	500	500
	RF[kg]	34	40	50	84	120	165	240	320	430	560	730	990	1150	1500	1800	2200	-
300	L	150	170	180	190	210	230	250	270	290	310	350	390					
	H1	115	125	135	140	220	240	270	320	370	410	460	540					
	H2	315	325	340	435	510	520	625	670	762	840	980	1080					
	W	160	160	160	160	280	250	250	320	350	350	400	400					
	RF[kg]	40	48	58	97	133	180	262	350	470	590							

SYNKU-150-00-L32.2-112-2"



BUTT-WELDED ECCENTRIC BUTTERFLY VALVE / ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИЙ ПОД ПРИВАРКУ L32.2, L32.3 (PN10-25)

Design / Конструкция:

- *eccentric disc placing* / эксцентрическая посадка диска
- *laminated sealing ring* / ламинированное уплотнительное кольцо
- *low torque* / низкий крутящий момент
- *butt-welded connection* / присоединение под приварку “встык”
- *fire safe* / пожаробезопасный

Options / Опции:

- *double (L32.2) or triple (L32.3) eccentricity* / двойный (L32.2) или тройный (L32.3) эксцентриситет
- *regulating valve* / регулирующий клапан
- *anti static design* / антистатическая конструкция
- *extended stem* / удлиненный шпindelь

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: EN 593

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1

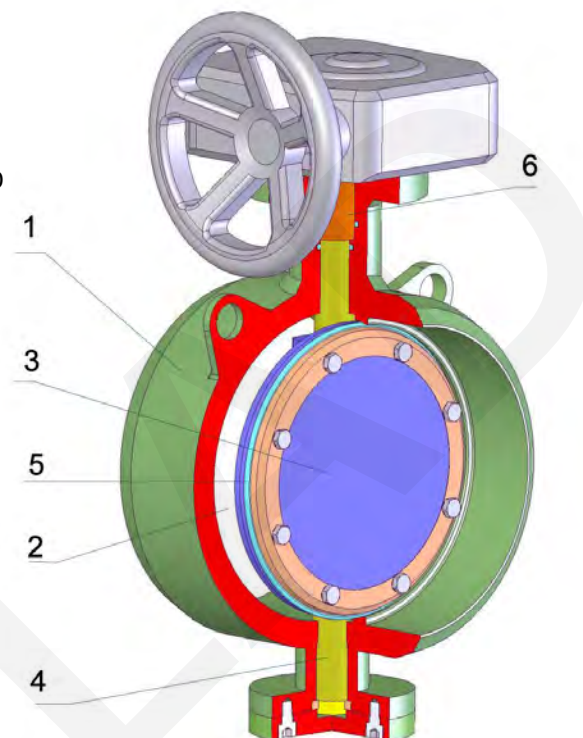
Welding ends / Концы под приварку: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manual*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть



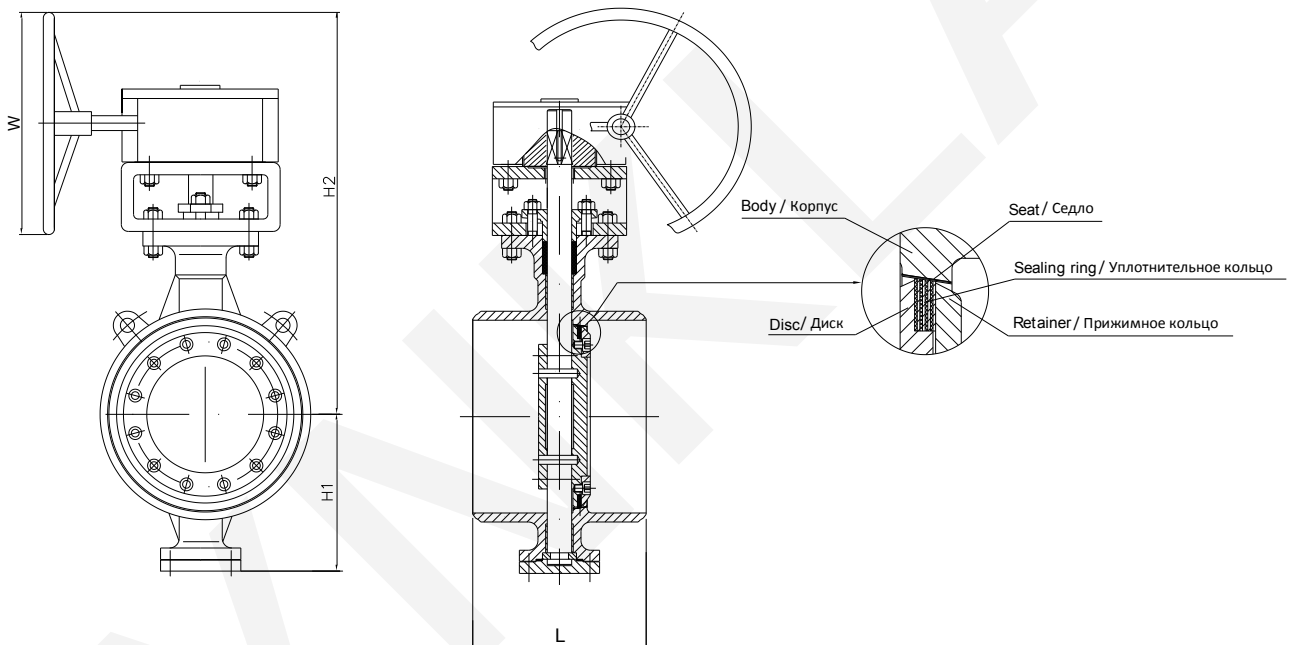
Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал					
1.Body/Корпус	A216 WCB	A352 LCB(LCC)	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
2.Seat/Седло	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF
3.Disc/Диск	A216 WCB	A352 LCB(LCC)	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
4.Stem/Шпindelь	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)
5.Sealing ring/ Уплотнит. кольцо	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite
6.Packing/Сальник	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE

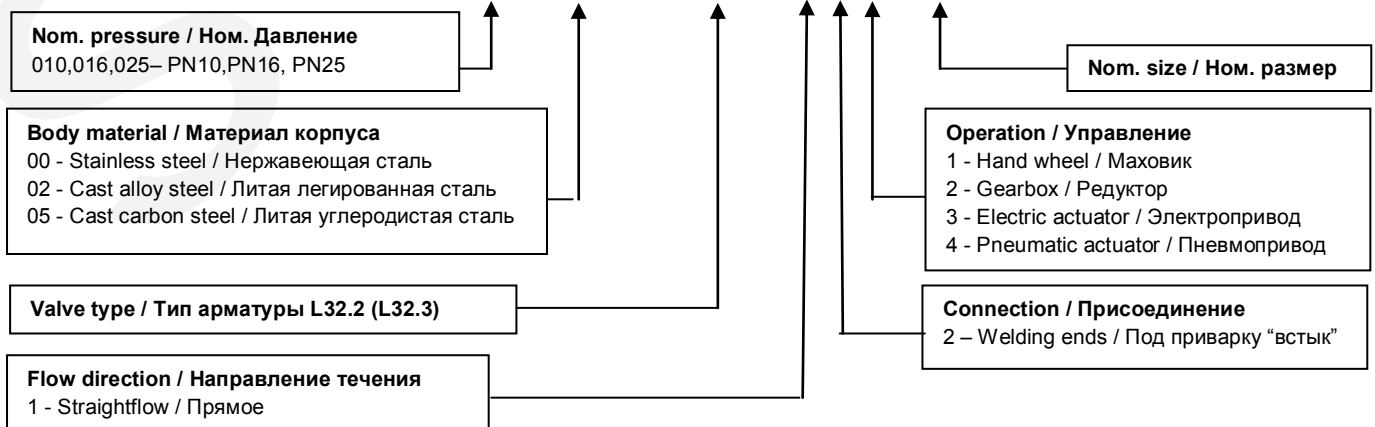
BUTT-WELDED ECCENTRIC BUTTERFLY VALVE / ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИЙ ПОД ПРИВАРКУ L32.2, L32.3 (PN10-25)

Main Dimension / Главные размеры [mm] L32.2 (L32.3)

PN	DN	80	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1200
10-25	L	180	190	210	230	250	270	290	310	350	390	430	470	510	550	630
	H1	135	140	170	200	235	280	310	345	400	440	510	560	620	670	770
	H2	335	360	450	495	520	630	660	725	830	915	1040	1160	1220	1340	1420
	W	160	160	280	250	320	320	320	320	400	400	400	450	450	500	500
	BW[kg]	30	35	39	60	90	107	153	207	327	473	653	1033	1200	1487	2007



SYNKU-010-00-L32.2-122-80



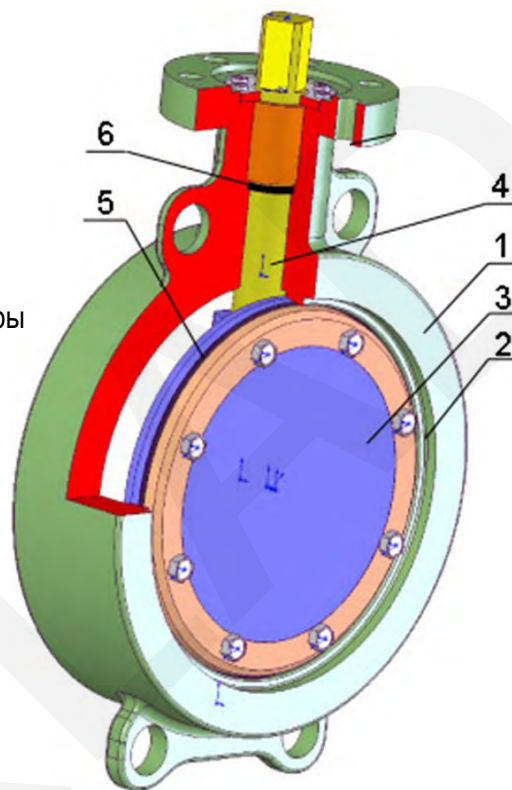
WAFER ECCENTRIC BUTTERFLY VALVE / L32.2, L32.3 (PN10-40, Cl.150-300)
ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИЙ МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ

Design / Конструкция:

- *eccentric disc placing* / эксцентрическая посадка диска
- *laminated sealing ring* / ламинированное уплотнительное кольцо
- *low torque* / низкий крутящий момент
- *wafer or LUG connection* / присоединение межфланцевое или в качестве концевой арматуры
- *fire safe* / пожаробезопасный

Options / Опции:

- *double (L32.2) or triple (L32.3) eccentricity* / двойный (L32.2) или тройный (L32.3) эксцентриситет
- *regulating valve* / регулирующий клапан
- *anti static design* / антистатическая конструкция
- *extended stem* / удлиненный шпindelь



Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: ASME B16.34, API609, EN 593

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1, API609

Connection / Присоединение : EN 1092-1, ASME B16.5, ASME B16.47

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manual*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал					
1.Body/Корпус	A216 WCB	A352 LCB(LCC)	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
2.Seat/Седло	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF	Stainless steel/HF
3.Disc/Диск	A216 WCB	A352 LCB(LCC)	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
4.Stem/Шпindelь	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)	Stainless steel(SS)
5.Sealing ring/ Уплотнит.кольцо	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite	SS+PTFE/SS +Graphite
6.Packing/Сальник	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE

WAFER ECCENTRIC BUTTERFLY VALVE / L32.2, L32.3 (PN10-40, CI.150-300)
ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИЙ МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ

Main Dimension / Главные размеры [mm] L32.2, L32.3

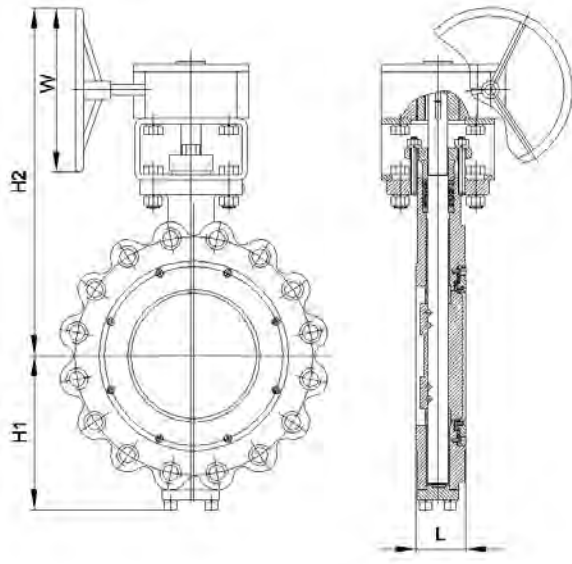
PN	DN	50	65	80	100	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1200
10	L	43	46	49	56	76	89	114	114	127	140	152	154	165	190	203	216	154
	H1	105	115	125	150	195	210	245	290	320	355	430	470	540	610	650	720	840
	H2	305	315	330	360	475	525	580	630	675	725	885	940	1080	1175	1225	1320	1445
	W	160	160	160	160	280	250	320	320	350	350	400	400	400	450	450	500	500
	wafer[kg]	13	16	21	26	35	41	54	65	100	180	250	370	460	590	730	920	1200
16	L	43	46	49	56	76	89	114	114	127	140	152	154	165	190	203	216	154
	H1	105	115	125	150	195	210	245	290	320	355	430	470	540	610	650	720	840
	H2	305	315	330	360	475	525	580	630	675	725	885	940	1080	1175	1225	1320	1445
	W	160	160	160	160	280	250	320	320	350	350	400	400	400	450	450	500	500
	wafer[kg]	15	17	23	28	38	44	58	73	150	240	350	470	600	700	840	1100	1300
25	L	43	46	49	56	76	89	114	114	127	140	152	154	165	190	203	216	154
	H1	105	115	125	150	195	210	245	290	320	355	430	470	540	610	650	720	840
	H2	305	315	330	360	475	525	580	630	675	725	885	940	1080	1175	1225	1320	1445
	W	160	160	160	160	280	250	320	320	350	350	400	400	400	450	450	500	500
	wafer[kg]	15	17	23	28	40	50	68	80	150	250	370	490	630	720	870	1150	-
40	L	43	46	64	64	76	89	114	114	127	140							
	H1	115	125	140	150	220	250	300	335	375	380							
	H2	315	325	340	440	515	530	640	685	780	830							
	W	160	160	160	160	280	250	320	320	350	400							
	wafer[kg]	16	18	25	30	44	55	73	85	160	260							

Main Dimension / Главные размеры [mm] L32.2, L32.3

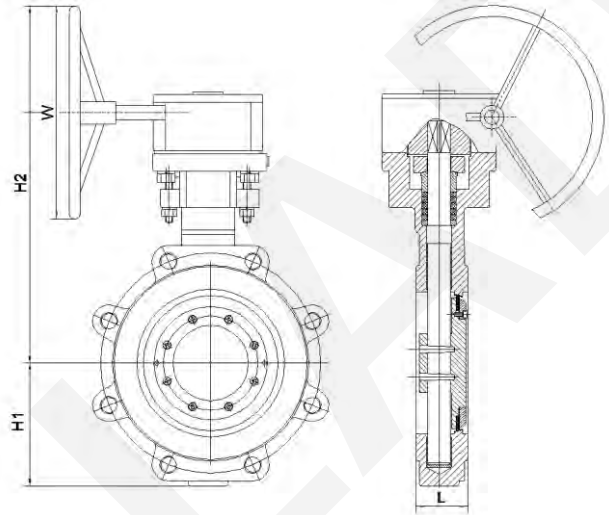
Class	Size	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	28"	32"	36"	40"	48"
150	L	43	46	48	54	57	64	71	81	92	102	127	154	165	190	203	216	254
	H1[wafer]	105	115	125	150	185	245	275	315	330	365	430	470	505	580	625	685	790
	H1[lug]	115	125	135	150	185	240	275	315	330	365	430	470	510	570	640	670	800
	H2[wafer]	305	315	330	360	475	525	520	660	670	730	885	940	1050	1185	1205	1260	1395
	H2[lug]	305	315	330	360	515	530	550	660	670	730	890	940	1030	1150	1215	1260	1405
	W	160	160	160	160	280	250	250	320	350	350	400	400	400	450	450	500	500
	Wafer[kg]	15	17	23	28	40	50	68	80	150	250	370	490	630	720	870	1150	-
Lug[kg]	16	18	24	29	42	53	72	85	158	265	390	540	700	800	960	1260		
300	L	43	46	48	54	59	73	83	92	117	133	159	181					
	H1[wafer]	115	125	140	150	220	250	300	335	375	380	475	540					
	H1[lug]	115	125	140	150	220	260	300	335	375	405	475	540					
	H2[wafer]	315	325	340	440	515	530	640	685	780	830	985	1085					
	H2[lug]	315	325	340	440	515	530	630	685	780	840	975	1075					
	W	160	160	160	280	280	250	350	350	350	400	400	450					
	Wafer[kg]	18	20	27	32	47	58	78	90	166	270							
Lug[kg]	19	21	28	33	49	61	82	95	174	278								

**WAFER ECCENTRIC BUTTERFLY VALVE / L32.2, L32.3 (PN10-40, CI.150-300)
ЗАТВОР ДИСКОВЫЙ ЭКСЦЕНТРИЧЕСКИЙ МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ**

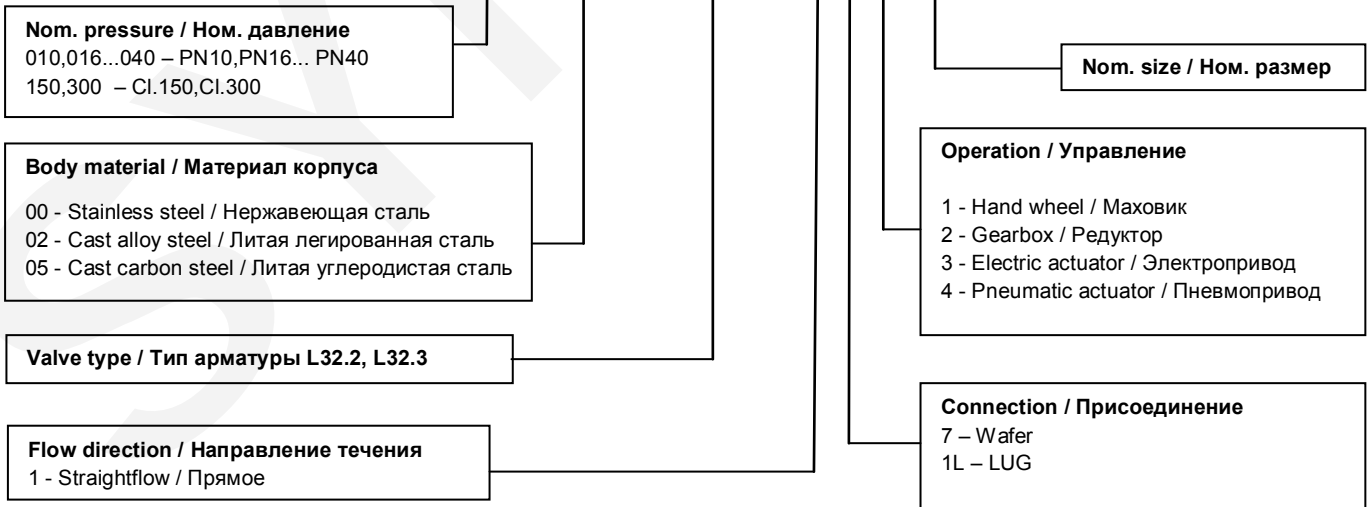
lug



wafer



SYNKU-150-00-L32.2-172-2"



Globe valves / Клапаны запорные

Globe valve / Клапан запорный V30, V41, V25, C30, C41, C25

- V30, V41, V25(PN16-100), C30, C41, C25(CI.150-900)

- cast steel / литая сталь

- bolted bonnet / крышка на болтах

- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Globe valve / Клапан запорный C34 PN16-250, Class 150-1500

- forged steel / кованная сталь

- bolted or welded bonnet / крышка на болтах или приварная

- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Globe valve / Клапан запорный C34 Class 800-1500

- forged steel / кованная сталь

- bolted or welded bonnet / крышка на болтах или приварная

- socket welded or threaded connection / присоединение приварное "вراструб" или резьбовое

Globe valve / Клапан запорный V10 PN40-250

- forged steel / кованная сталь

- socket joint, welded or threaded connection / присоединение штуцерное, приварное или резьбовое

Globe valve / Клапан запорный V45 PN40-320

- forged steel / кованная сталь

- socket joint, welded or threaded connection / присоединение штуцерное, приварное или резьбовое

Globe valve / Клапан запорный C46, C40 Class 600-2500, V46, V40 PN160-630

- forged steel / кованная сталь

- flanged, butt-welded, socket welded or threaded connection / присоединение фланцевое, приварку "встык", приварное "враструб" или резьбовое

Angle globe valve / Клапан запорный угловой V46, V58 PN320-400

- forged steel / кованная сталь

- flanged connection / присоединение фланцевое

Globe valve / Клапан запорный V58, V43 PN160-400

- forged steel / кованная сталь

- pressure seal bonnet / уплотняемая давлением крышка

- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Globe valve / Клапан запорный C58, C43 Class 900-2500

- cast steel / литая сталь

- pressure seal bonnet / уплотняемая давлением крышка

- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Changeover valve / Переключающий клапан V65, C65

- V65(PN16-100), C65(CI.150-600)

- forged steel / кованная сталь

- flanged connection / присоединение фланцевое

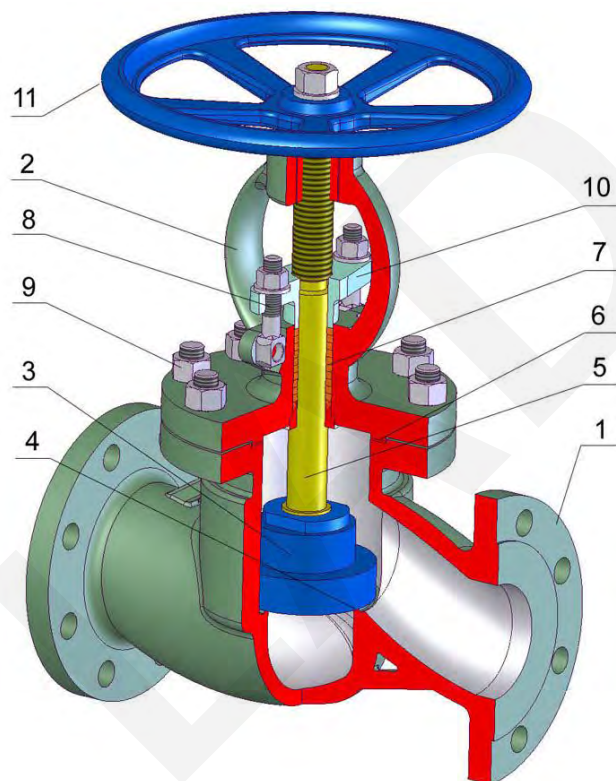


Design / Конструкция:

- cast steel / литая сталь
- bolted bonnet/крышка на болтах
- rising stem/выдвижной шпindelъ
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Options / Опции:

- regulating disc (type V41) / регулирующий золотник (тип V41, C41)
- bellows (type V25) / сильфон (тип V25, C25)
- TA luft packing / сальник типа TA-luft
- flooded packing / сальник с затворной жидкостью
- jacket / рубашка
- seating surfaces / уплотнительные поверхности: acc. to API/по API



Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: EN 13709, BS 1873

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face/Строительная длина: EN 558-1, ASME B16.10

Flange ends/Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5

Welding ends/Концы под приварку: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing/Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification/Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: manual/ручное, electric/электрическое, pneumatic/пневматическое

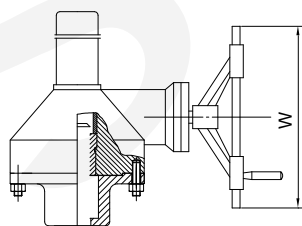
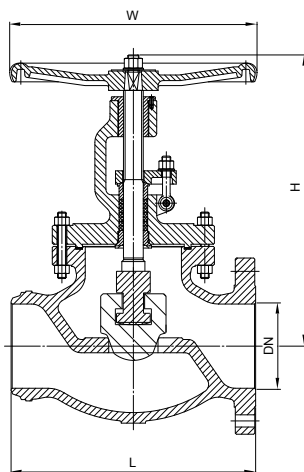
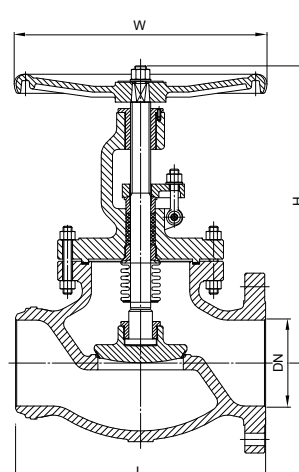
Application / Применение: water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть

GLOBE VALVE/ КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ V30, V41, V25 (PN16-100), C30, C41, C25 (Cl.150-900)
Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A216WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
2.Bonnet/Крышка	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
3.Disc/Золотник	A216 WCB+F6	A352 LCC/LCB+F304	A352 LC1+F304	A217 WC6+F6
4.Seat/Седло	A105+HF	A350 LF2+HF	A350 LF2+HF	A182 F11+HF
5.Stem/Шпindelъ	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
8.Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
9.Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4
10.Packing flange/Фланец	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
11.Handwheel/Маховик	A197	A197	A197	A197

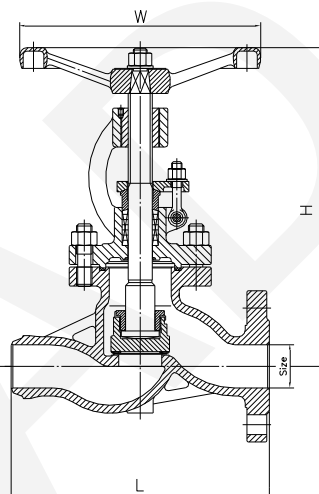
Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
2.Bonnet/Крышка	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
3.Disc/Золотник	A217 C5+F6	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
4.Seat/Седло	A182 F5+HF	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
5.Stem/Шпindelъ	A182 F304	A182 F304	A182 F316	A182 F321
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	A182 F304	A182 F304	A182 F304	A182 F321
8.Bolt/Болт	A193 B16	A193 B8	A193 B8	A193 B8
9.Nut/Гайка	A194 4	A194 8	A194 8	A194 8
10.Packing flange/Фланец	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
11.Handwheel/Маховик	A197	A197	A197	A197

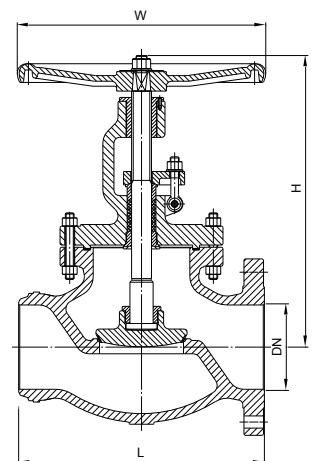

V41, C41

V25, C25


GLOBE VALVE/ КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ V30, V41, V25 (PN16-100), C30, C41, C25 (Cl.150-900)
Main Dimension / Главные размеры [mm] V30, V41, V25

PN	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
16	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	H	200	210	220	230	265	295	340	360	410	440	490	610
	W	150	150	150	200	200	200	300	300	400	400	500	600
	RF[kg]	2,8	3,2	4	5,5	7,5	9,9	14,6	19,8	28,3	45	62	117
	BW[kg]	1	1,2	2	2,2	3,5	4	8,6	12	19,3	32	47	95
25	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	H	200	210	220	230	265	295	340	360	410	440	490	610
	W	150	150	150	200	200	200	300	300	400	400	500	600
	RF[kg]	4,2	4,7	6,1	7,3	10,6	12,2	21,1	26,4	35,6	57	81	130
	BW[kg]	2,2	2,7	4,1	4,2	6,6	7	13,1	16,4	22,6	39	58	72
40	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	H	200	210	220	230	265	295	340	360	410	440	490	610
	W	150	150	150	200	200	200	300	300	400	400	500	600
	RF[kg]	4,2	4,7	6,1	7,3	10,6	12,2	21,1	26,4	35,6	57	81	130
	BW[kg]	2,2	2,7	4,1	4,2	6,6	7	13,1	16,4	22,6	39	58	72
63	L	210	220	230	250	260	300	340	380	430	500	550	650
	H	260	285	300	325	365	385	405	420	460	520	600	660
	W	150	150	150	200	200	200	300	300	350	400	450	650
	RF[kg]	10	16	17	19	28	32	48	56	83	105	190	272
	BW[kg]	8	12	12	13	20	23	37	43	64	76	147	204
100	L	210	220	230	250	260	300	340	380	430	500	550	650
	H	260	285	300	325	365	385	405	420	460	520	600	660
	W	150	150	150	200	200	200	300	300	350	400	450	650
	RF[kg]	10	16	17	19	28	34	55	67	95	142	205	297
	BW[kg]	8	12	12	13	20	23	40	49	69	100	159	215


Main Dimension / Главные размеры [mm] C30, C41, C25

Class	Size	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
150	L	203	216	241	292	356	406	495	622	699	787	914
	H	338	373	396	476	497	524	588	738	862	950	994
	W	200	250	250	300	350	350	400	500	500	560	650
	RF[kg]	21	28	35	58	82	100	160	253	398	550	724
	BW[kg]	17	20	27	47	71	86	138	219	362	491	650
300	L	267	292	318	356	400	445	559	622	711	838	864
	H	354	389	421	496	576	675	912	949	1032	1130	1310
	W	200	250	250	350	450	500	560	600	650	610	610
	RF[kg]	25	38	49	76	125	168	282	385	724	1125	1650
	BW[kg]	19	29	38	58	104	137	237	319	632	975	1450
600	L	292	330	356	432	508	559	660	787	838	889	991
	H	397	446	496	599	700	791	1014	1180	1397	1450	1610
	W	250	250	350	450	500	560	600	700	610	610	762
	RF[kg]	36	50	78	120	187	284	543	700	900	1620	2160
	BW[kg]	29	40	64	91	142	227	460	562	739	1330	1750
900	L	368	419	381	457		610	737				
	H	590	660	699	795		1108	1184				
	W	350	350	450	500		610	610				
	RF[kg]	95	138	108	195		435	720				
	BW[kg]	75	112	85	158		360	597				


SYNVU-016-00-V30-111-50

Nom. pressure / Ном. Давление
016,025...0100 – PN16,PN25...PN100
150,300...900 – Cl.150,Cl.300...Cl.900

Body material / Материал корпуса
00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь
02 - Cast alloy steel / Литая легированная сталь
05 - Cast carbon steel/ Литая углеродистая сталь

Valve type / Тип арматуры V30, V41, V25, C41,C25 или C30

Nom. size / Ном. размер

Operation / Управление
1 - Hand wheel / Маховик
2 - Gearbox / Редуктор
3 - Electric actuator / Электропривод
4 - Pneumatic actuator / Пневмопривод

Connection / Присоединение
1 - Flanged / Фланцевое
2 - Welding ends / Под приварку "встык"

Flow direction / Направление течения
1 - Straightflow / Прямое

Design / Конструкция:

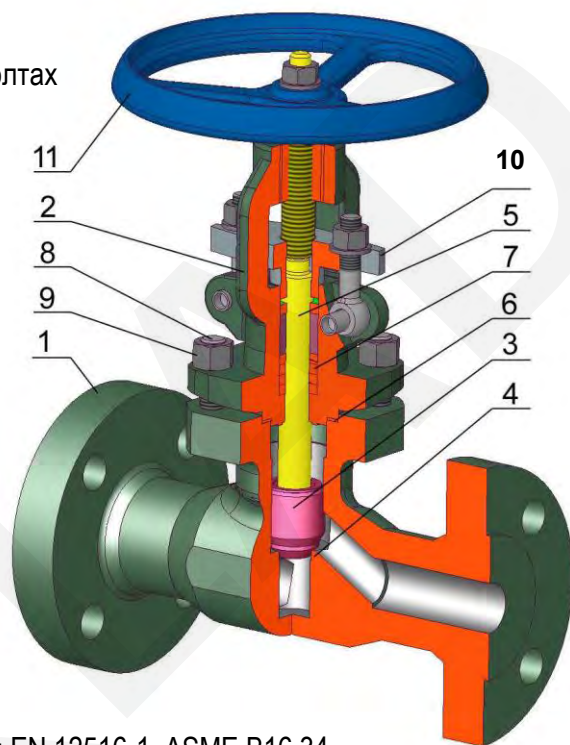
- forged steel / кованная сталь
- bolted(BB) or welded bonnet(WB) / крышка приварная или на болтах
- full or reduced bore / полный или суженный проход
- rising stem / выдвижной шпindel
- flanged, welded / присоединение фланцевое, приварное

Options / Опции:

- TA luft packing / сальник типа TA-luft
- seating surfaces / уплотнительные поверхности: acc. to API/по API
- cryogenic/bellows/vacuum/sour service криогенный / с сильфоном/для вакуума/для кислой среды

Applicable standards / Примененные стандарты:

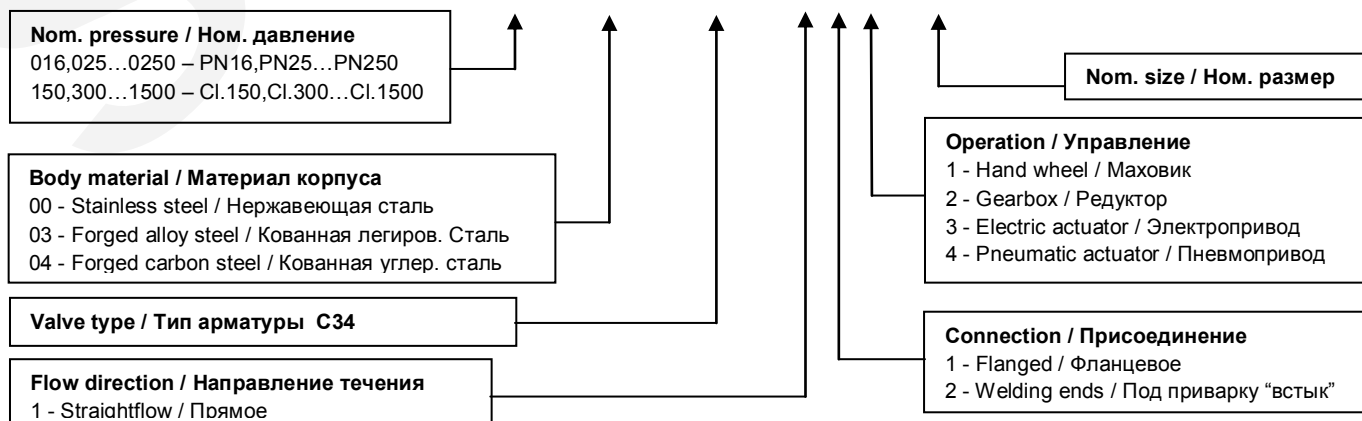
- Design / Конструкция:* API602, BS5352
- Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура:* EN 12516-1, ASME B16.34
- Face-to-face / Строительная длина:* EN 558-1, ASME B16.10, GOST 3706-93
- Flange ends / Фланцевые концы:* EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5
- BW ends / Концы под приварку встык:* EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы
- Testing / Испытания:* EN 12266-1, GOST 9544-93, API598
- Certification / Протокол испытаний:* EN10204-3.1B



Operation / Управление: manual/ручное, electric/электрическое, pneumatic/пневматическое

Application / Применение: water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть

SYNVU-016-03-C34-111-50



Material specification / Спецификация материалов

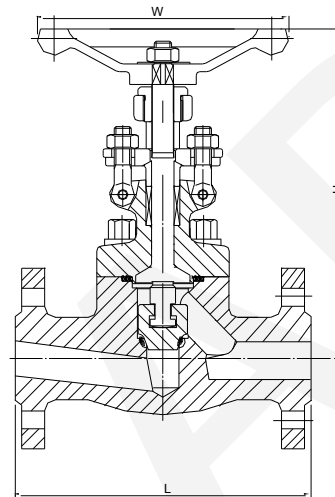
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
2.Bonnet/Крышка	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
3.Disc/Золотник	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F6
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F304+STL	A182 F304+STL	A182 F6+STL
5.Stem/Шпindelъ	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
9.Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4
10.Packing flange/Фланец	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
2.Bonnet/Крышка	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
3.Disc/Золотник	A182 F6	A182 F6	A182 F6	A182 F304
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F304
5.Stem/Шпindelъ	A182 F304	A182 F304	A182 F304	A182 F304
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B16	A193 B16	A193 B16	A193 B8
9.Nut/Гайка	A194 4	A194 4	A194 4	A194 8
10.Packing flange/Фланец	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

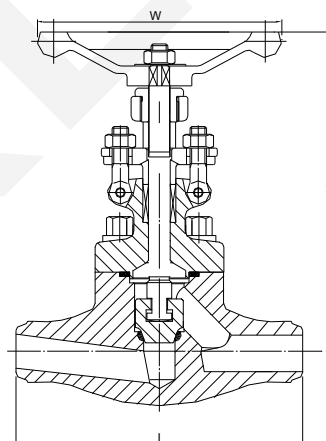
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
2.Bonnet/Крышка	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
3.Disc/Золотник	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
4.Seat/Седло	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
5.Stem/Шпindelъ	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B8	A193 B8	A193 B8	A193 B8
9.Nut/Гайка	A194 8	A194 8	A194 8	A194 8
10.Packing flange/Фланец	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

Main Dimension / Главные размеры [mm]
C34 Flanged / Фланцевый

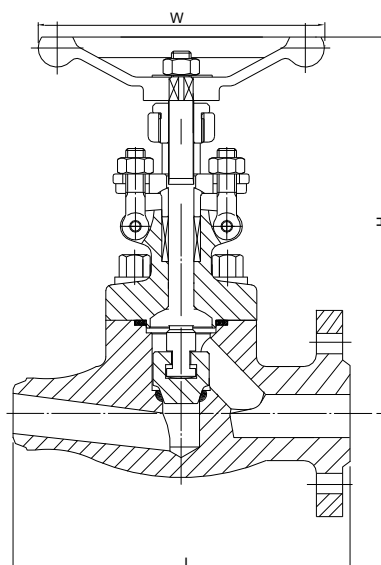
PN	DN	15	20	25	32	40	50
16-40	L	130	150	160	180	200	230
	H	180	184	217	224	260	300
	W	100	100	125	160	160	180
	RF[kg]	3,5	4,0	6,2	9,6	10,5	17
63	L	210	230	230	260	260	300
	H	180	184	217	224	260	300
	W	100	100	125	160	160	180
	RF[kg]	3,8	5,1	7,2	12,0	13,5	19,7
100	L	210	230	230	260	260	300
	H	164	164	203	224	260	300
	W	100	100	125	160	160	180
	RF[kg]	5,6	7,8	12,5	14,0	17,0	21,0
160	L	210	230	230	260	260	300
	H	207	207	230	260	300	355
	W	125	125	160	180	200	220
	RF[kg]	11,0	13,2	17,4	19,0	24,5	31,0
250	L	230	260	260	300	300	350
	H	207	230	260	300	355	380
	W	125	160	160	180	220	240
	RF[kg]	13,5	17,6	20,0	25,0	31,5	38,6


C34 Butt welded / Под приварку

PN	DN	15	20	25	32	40	50
16-160	L	90	110	120	152	172	220
	H	164	203	224	260	300	355
	W	100	125	160	160	180	200
	BW[kg]	2,4	4,3	5,8	7,8	12,5	17,5
250	L	110	120	152	172	220	220
	H	207	240	258	330	355	370
	W	125	160	160	180	200	240
	BW[kg]	3,6	6,8	7,6	11,6	15,0	22,8


Flanged +Butt welded / Фланцевый +Под приварку

Class	Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
150	L	108	118	127	165	178
	H	170	197	205	248	257
	W	90	90	110	130	180
	RF[kg]	3,4	4,0	5,7	10,0	17,0
	BW[kg]	2,4	3,0	4,2	8,7	14,5
300	L	153	178	203	229	267
	H	148	165	180	248	257
	W	90	90	110	130	180
	RF[kg]	4,0	5,0	7,3	14,0	20,5
	BW[kg]	3,0	4,0	5,8	12,5	18,0
600	L	165	191	216	241	292
	H	148	165	180	248	257
	W	90	90	110	130	180
	RF[kg]	4,5	5,5	7,6	15,0	21
	BW[kg]	3,5	4,5	6,2	13,5	18,5
1500	L	216	229	254	305	368
	H	260	300	300	390	420
	W	110	130	130	250	300
	RF[kg]	11,0	16,0	19,5	34,0	61,0
	BW[kg]	9,0	14,0	17,0	31,0	56,0



Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *bolted(BB) or welded bonnet(WB)*/крышка приварная или на болтах
- *full or reduced bore*/полный или суженный проход
- *rising stem*/выдвижной шпindel
- *welded or threaded connection*/присоединение приварное или резьбовое

Options / Опции:

- *TA luft packing* / сальник типа TA-luft
- *seating surfaces* / уплотнительные поверхности: acc. to API/по API
- *cryogenic, bellows, vacuum or sour service* / криогенная, с сильфоном, для вакуума или для кислой среды

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: API602, BS5352

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: ASME B16.10

BW ends / Концы под приварку встык: ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

SW ends / Концы под приварку в раструб: ASME B16.11

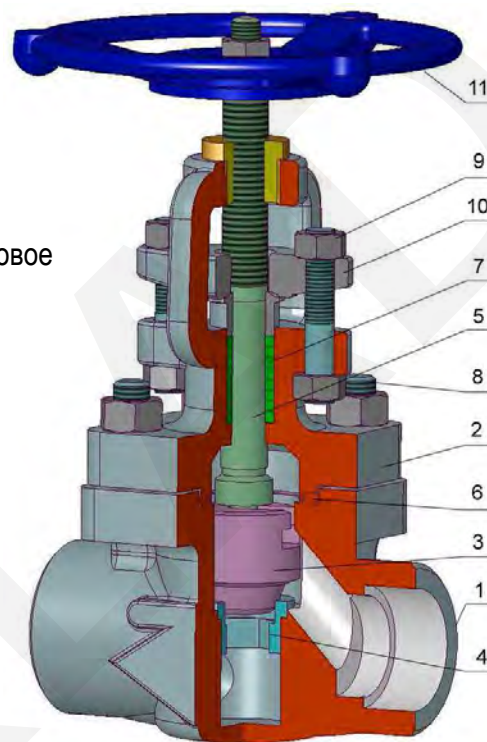
Threaded ends / Резьбовые концы: ASME B1.20.1

Testing / Испытания: API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manual*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть



Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
2.Bonnet/Крышка	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
3.Disc/Золотник	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F6
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F304+STL	A182 F304+STL	A182 F6+STL
5.Stem/Шпindelъ	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
9.Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4
10.Packing flange/Фланец	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

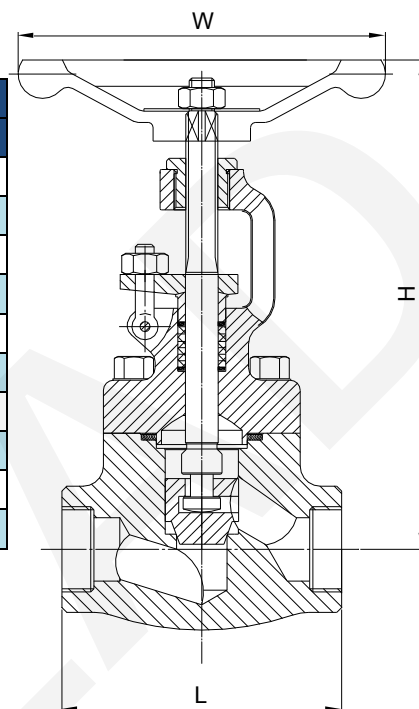
Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
2.Bonnet/Крышка	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
3.Disc/Золотник	A182 F6	A182 F6	A182 F6	A182 F304
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F304
5.Stem/Шпindelъ	A182 F304	A182 F304	A182 F304	A182 F304
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B16	A193 B16	A193 B16	A193 B8
9.Nut/Гайка	A194 4	A194 4	A194 4	A194 8
10.Packing flange/Фланец	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
2.Bonnet/Крышка	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
3.Disc/Золотник	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
4.Seat/Седло	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
5.Stem/Шпindelъ	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Bolt/Болт	A193 B8	A193 B8	A193 B8	A193 B8
9.Nut/Гайка	A194 8	A194 8	A194 8	A194 8
10.Packing flange/Фланец	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
11.Handwheel/Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

Main Dimension / Главные размеры [mm]		C34							
Size [Regular port]	-	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	-	
Class	Size [Full Port]	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
800	L	80	80	90	110	127	155	170	210
	H	148	148	165	180	213	248	257	370
	W	70	70	90	110	130	130	180	180
	BB[kg]	1,7	1,7	2,3	3,6	5,5	7,5	11,6	22
	WB[kg]	1,7	1,7	2,3	3,6	5,5	7,3	10,5	17,5
1500	L	90	90	110	127	155	170	210	210
	H	160	160	175	210	244	250	370	375
	W	90	90	110	130	130	180	180	180
	BB[kg]	2,2	2,2	3,9	6	8	12	23,5	23
	WB[kg]	2,2	2,2	3,9	6	8	12	19	18,5



SYNVU-800-03-C34-131-2"

Nom. pressure / Ном. Давление
800,1500 – CI.800,CI.1500

Body material / Материал корпуса
00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь
03 - Forged alloy steel / Кованная легиров. Сталь
04 - Forged carbon steel / Кованная углер. сталь

Valve type / Тип арматуры C34

Flow direction / Направление течения
1 - Straightflow / Прямое

Nom. size / Ном. размер

Operation / Управление
1 - Hand wheel / Маховик
2 - Gearbox / Редуктор
3 - Electric actuator / Электропривод
4 - Pneumatic actuator / Пневмопривод

Connection / Присоединение
3 - Threaded / Резьбовое
6 - Socket weld / Под приварку "в раструб"
8 - Other / Другое

Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *rising stem* / выдвижной шпindelь
- *hardfaced body seat and disc* / твердая наплавка в седла корпуса и на диске
- *socket joint, welded or threaded connection* / присоединение штуцерное, приварное или резьбовое

Options / Опции:

- *regulating disc* / регулирующий золотник
- *angle design* / угловая конструкция

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: KLAB

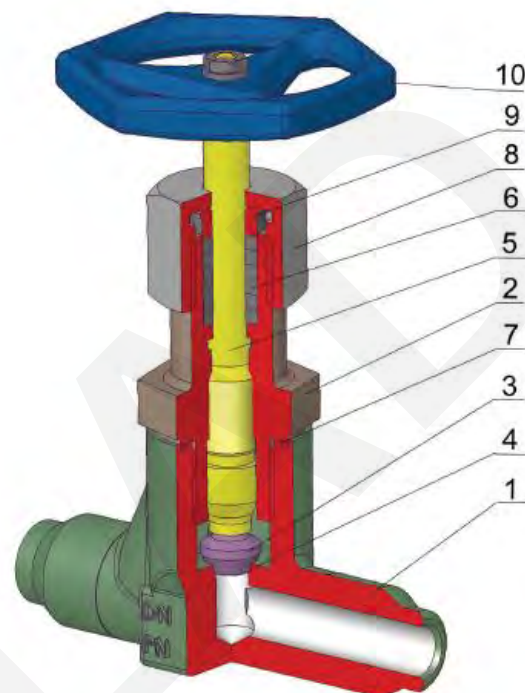
Pressure-temperature rate / зависимость давление-температура: EN 12516-1

Face-to-face / Строительная длина: BY MFR / для производителя

BW ends or threaded ends / Концы под приварку или резьбовые концы: EN, ASME, GOST

Testing / Испытание: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Сертификация: EN10204-3.1B



Operation / Управление: *manual* / ручное

Application / Применение: *water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть*

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал							
1. Body/Корпус	1.0460	1.5415	1.7335	1.7383	1.7715	1.4903	1.4541	1.4571
2. Adapter/ Наставка	1.7379	1.7379	1.7335	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379
3. Disc/Диск	1.4021+HF	1.4922+HF	1.7335+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF
4. Seat/Седло	1.0460+HF	1.5415+HF	1.7335+HF	1.7383+HF	1.7715+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.4571+HF
5. Stem/Шпindelь	1.4021	1.4922	1.7335	1.4922	1.4922	1.4922	1.4922	1.4922
6. Packing/Сальник	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS
7. Sealing/ Уплотнение	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8. Nut/Гайка	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218
9. Packing flange/ Фланец сальника	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715
10. Handwheel/ Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

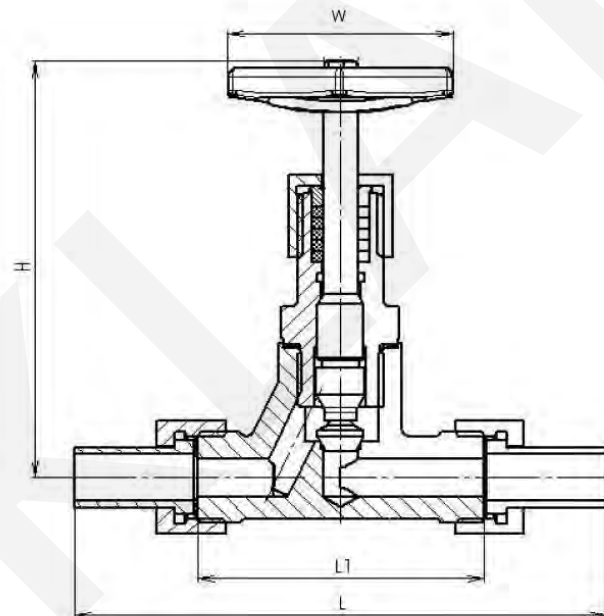
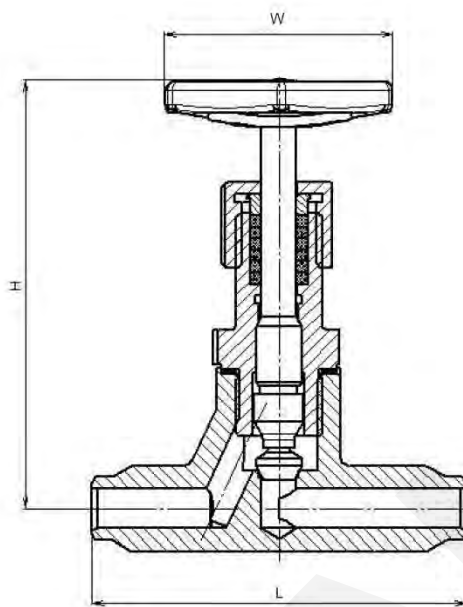
Main Dimension / Главные размеры [mm]

V10-welded, threaded

PN	DN	6	10	15
40-250	L	90	90	130
	H	145	145	145
	W	90	90	90
	Weight[kg]	1,5	1,5	2,0

V10-socket joint

PN	DN	6	10	15
40-250	L	160	160	190
	L1	90	90	100
	H	145	145	145
	W	90	90	90
	Weight[kg]	1,7	1,7	2,2



SYNVU-0160-04-V10-121-15

Nom. pressure / Ном. давление
040,063...0250 – PN40,PN63...PN250

Body material / Материал корпуса
00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь
03 - Forged alloy steel / Кованная легиров. сталь
04 - Forged carbon steel / Кованная углерод. сталь

Valve type / Тип арматуры V10

Flow direction / Направление течения
1 - Straightflow / Прямое

Nom. size / Ном. размер

Operation / Управление
1 - Hand wheel / Маховик

Connection / Присоединение
2 – Welding ends / Под приварку встык
3 - Threaded / Резьбовое
5 - Socket joint / Штуцерное

Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *rising stem* / выдвижной шпindelъ
- *hardfaced body seat and disc* / твердая наплавка в седла корпуса и на диске
- *socket joint, welded or threaded connection* / присоединение штуцерное, приварное или резьбовое

Options / Опции:

- *regulating disc* / регулирующий золотник
- *angle design* / угловая конструкция

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: KLAD

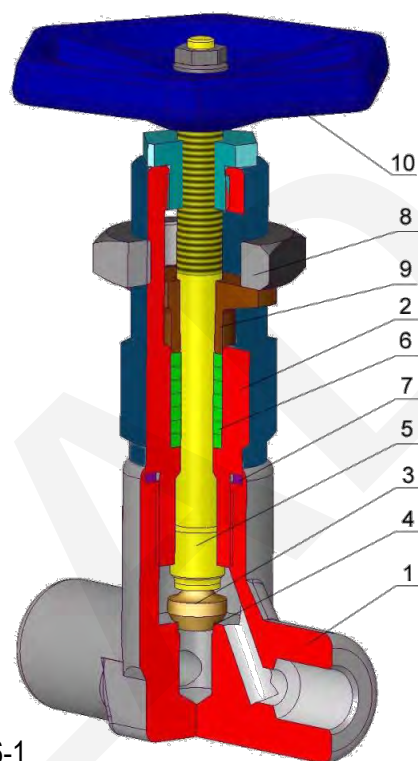
Pressure-temperature rate / зависимость давление-температура: EN 12516-1

Face-to-face / Строительная длина: BY MFR /для производителя

BW ends or threaded ends / Концы под приварку или резьбовые концы: EN, ASME, GOST

Testing / Испытание: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Сертификация: EN10204-3.1B


Operation / Управление: *manual/ручное*
Application / Применение: *water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть*
Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал							
	1.0460	1.5415	1.7335	1.7383	1.7715	1.4903	1.4541	1.4571
1.Body/Корпус	1.0460	1.5415	1.7335	1.7383	1.7715	1.4903	1.4541	1.4571
2.Adapter/ Наставка	1.7379	1.7379	1.7335	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379
3.Disc/Диск	1.4021+HF	1.4922+HF	1.7335+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF
4.Seat/Седло	1.0460+HF	1.5415+HF	1.7335+HF	1.7383+HF	1.7715+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.4571+HF
5.Stem/Шпindelъ	1.4021	1.4922	1.7335	1.4922	1.4922	1.4922	1.4922	1.4922
6.Packing/Сальник	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS
7.Sealing/ Уплотнение	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8.Nut/Гайка	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218
9.Packing flange/ Фланец сальника	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715
10.Handwheel/ Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

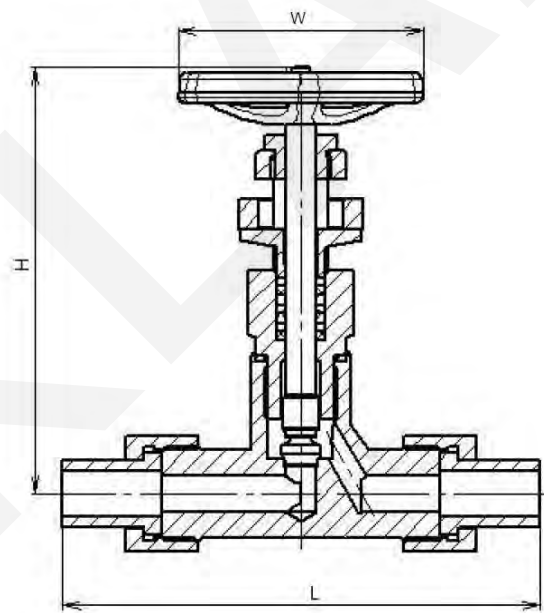
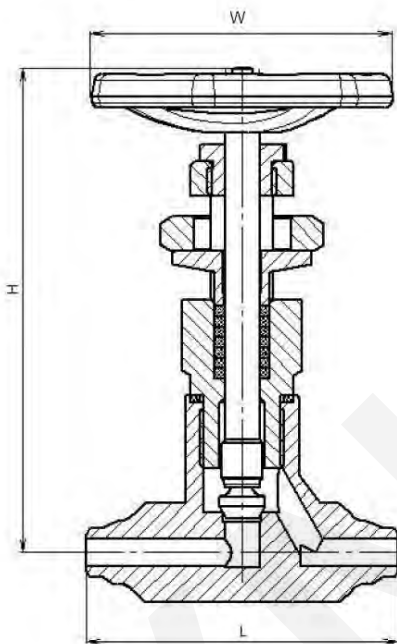
Main Dimension / Главные размеры [mm]

V45-welded, threaded

PN	DN	6	10	15
40-320	L	90	90	130
	H	145	145	145
	W	90	90	90
	Weight[kg]	1,5	1,5	2,0

V45-socket joint

PN	DN	6	10	15
40-320	L	160	160	190
	H	145	145	145
	W	90	90	90
	Weight[kg]	1,7	1,7	2,2



SYNVU-0160-04-V45-121-15

Nom. pressure / Ном. давление
040,063...0320 – PN40,PN63...PN320

Nom. size / Ном. размер

Body material / Материал корпуса
00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь
03 - Forged alloy steel / Кованная легиров. сталь
04 - Forged carbon steel / Кованная углерод. сталь

Operation / Управление

1 - Hand wheel / Маховик

Valve type / Тип арматуры V45

Connection / Присоединение

2 – Welding ends / Под приварку встык
3 -Threaded / Резьбовое
5 - Socket joint / Штуцерное

Flow direction / Направление течения

1 - Straightflow / Прямое

Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *rising stem* / выдвижной шпindelъ
- *hardfaced body seat and disc* / наплавка твердым сплавом в седле корпуса и на диске
- *flanged, welded or threaded connection* / присоединение фланцевое, приварное или резьбовое

Options / Опции:

- *TA luft packing* / сальник типа TA-luft
- *self-service gland* / самоуплотняющийся сальник
- *regulating disc (type V40, C40)* / регулирующий золотник (тип V40, C40)

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: KLAD

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: BY MFR / согласно производителя

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, GOST 9399, ASME B16.5

BW ends / Концы под приварку встык: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

SW ends / Концы под приварку в раструб: ASME B16.11, DIN3239-2

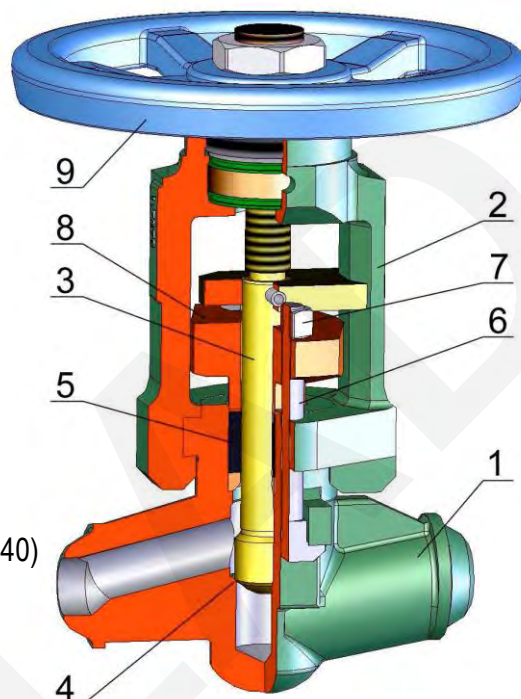
Threaded ends / Резьбовые концы: ASME B1.20.1

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manual*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть

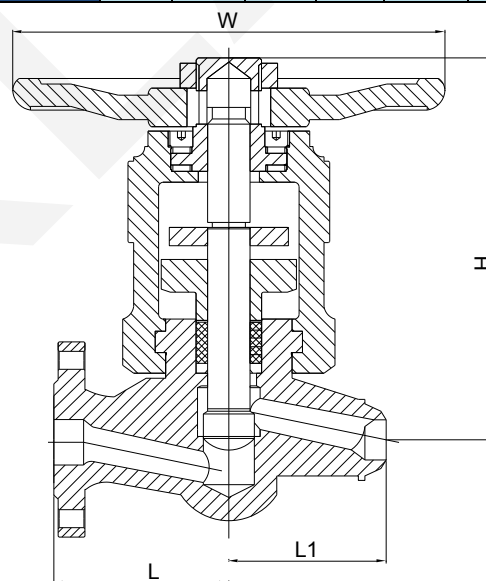


Material specification / Спецификация материалов

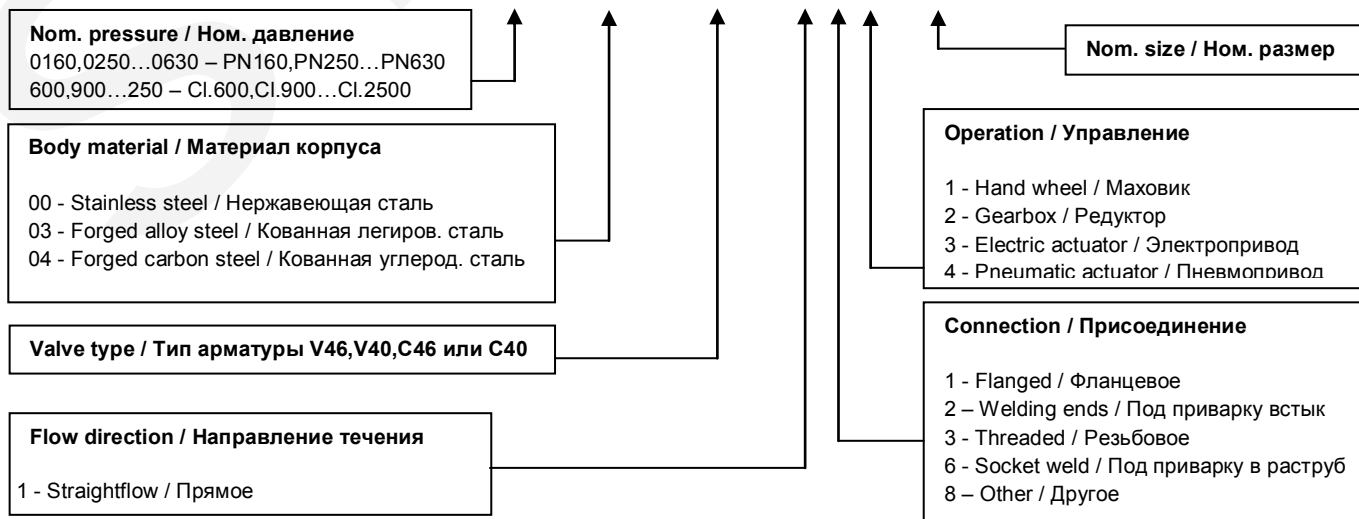
Part/Деталь	Material/Материал							
1. Body/Корпус	1.0460	1.5415	1.7335	1.7383	1.7715	1.4903	1.4541	1.4571
2. Yoke/Хомут	1.7379	1.7379	1.7335	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379	1.7379
3. Disc/Диск	1.4021+HF	1.4922+HF	1.7335+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF
4. Seat/Седло	1.0460+HF	1.5415+HF	1.7335+HF	1.7383+HF	1.7715+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.4571+HF
5. Packing/Сальник	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS
6. Bolt/Болт	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715
7. Nut/Гайка	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218
8. Packing flange/ Фланец сальника	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715
9. Handwheel/ Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel

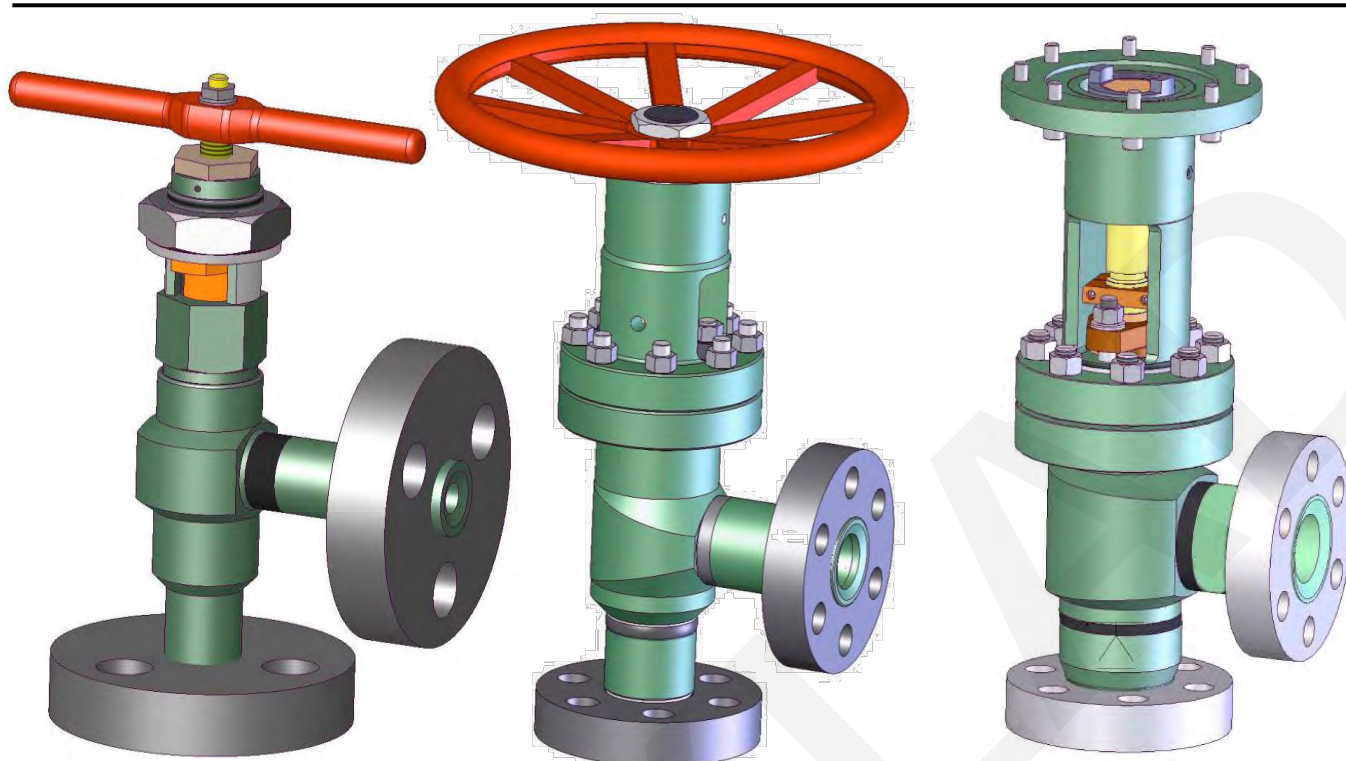
Main Dimension / Главные размеры [mm]								
PN	DN	10	15	20	25	32	40	50
60	L	230	230	260	260	260	260	300
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	210	210	220	220	300	300	300
	W	160	160	200	200	250	250	250
	RF[kg]	6,5	6,7	12,9	14,2	25,7	26,9	30,9
250	L	230	230	260	260	390	390	390
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	210	210	220	220	300	300	300
	W	160	160	200	200	250	250	250
	RF[kg]	8,5	9,3	14,5	16,0	28,9	31,5	34,3
320	L	230	230	260	260	390	390	390
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	210	210	220	220	300	300	300
	W	160	160	200	200	250	250	250
	RF[kg]	10,5	11,3	15,9	18,8	31,9	34,1	38,1
400	L	-	-	-	-	-	-	-
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	210	210	220	220	300	300	300
	W	160	160	200	200	250	250	250
	RF[kg]	-	-	-	-	-	-	-
500	L	-	-	-	-	-	-	-
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	210	210	220	220	300	300	300
	W	160	160	200	200	250	250	250
	RF[kg]	-	-	-	-	-	-	-
630	L	-	-	-	-	-	-	-
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	210	210	220	220	300	300	300
	W	160	160	200	200	250	250	250
	RF[kg]	-	-	-	-	-	-	-

Main Dimension / Главные размеры [mm]								
Class	size	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	
Class 600-900	L	230	230	260	260	260	300	
	L1	150	150	160	160	250	250	
	H	210	210	220	220	300	300	
	W	160	160	200	200	250	250	
	RF[kg]	6,5	6,7	12,9	14,2	26,9	30,9	
Class 1500	L	230	230	260	260	390	390	
	L1	150	150	160	160	250	250	
	H	210	210	220	220	300	300	
	W	160	160	200	200	250	250	
	RF[kg]	8,5	9,3	14,5	16,0	31,5	34,3	
Class 2500	L	230	230	260	260	390	390	
	L1	150	150	160	160	250	250	
	H	210	210	220	220	300	300	
	W	160	160	200	200	250	250	
	RF[kg]	10,5	11,3	15,9	18,8	34,1	38,1	



SYNVU-0160-04-V46-111-50





DN3-DN15 (V46)

DN25-DN65 (V46)

DN80-DN125 (V58)

Design / Конструкция:

- compact design / компактная конструкция
- forged steel / кованная сталь
- rising stem / выдвижной шпindel
- hardfaced body seat and disc / наплавка твердым сплавом в седле корпуса и на диске
- flanged connection / присоединение фланцевое

Options / Опции:

- TA luft packing / сальник типа TA-luft
- self-service packing / самоуплотняющийся сальник
- urea service valve / исполнение для производства карбамида

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: Klad

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1

Face-to-face / Строительная длина: BY MFR /согласно производителя

Flange ends / Фланцевые концы: GOST 9399

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: manual/ручное, electric/электрическое, pneumatic/пневматическое

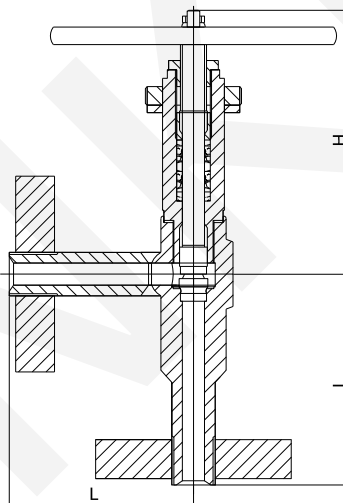
Application / Применение: water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть

Material specification / Спецификация материалов

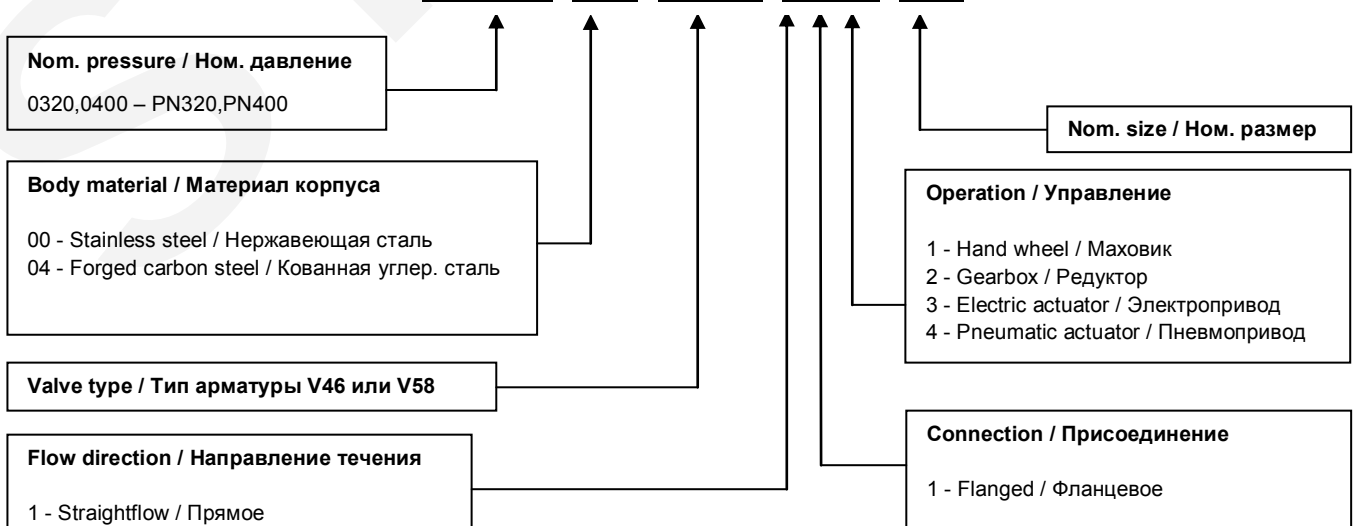
Part/Деталь	Material/Материал	
1.Body/Корпус	1.0566	1.4571
2.Yoke/Хомут	1.7751	1.7751
3.Flange/Фланец	1.0566	1.0566
4.Disc/Золотник	1.4301+HF	1.4571+HF
5.Seat/Седло	1.0566+HF	1.4571+HF
6.Stem/Шпindelъ	1.4301	1.4571
7.Packing/Сальник	Graphite+PTFE	Graphite+PTFE
8.Bolt/Болт	1.7715	1.7715
9.Nut/Гайка	1.7218	1.7218

Main Dimension / Главные размеры [mm] V46, V58

PN	DN	3	6	10	15	25	32	40	50	65	80	125
320-400	L	60	60	85	85	110	120	150	170	200	235	290
	H	125	125	125	140	250	310	390	420	420	525	610
	RF[kg]	8	8	11	12	20	32	36	40	70	143	350



SYNVU-0320-04-V46-111-15

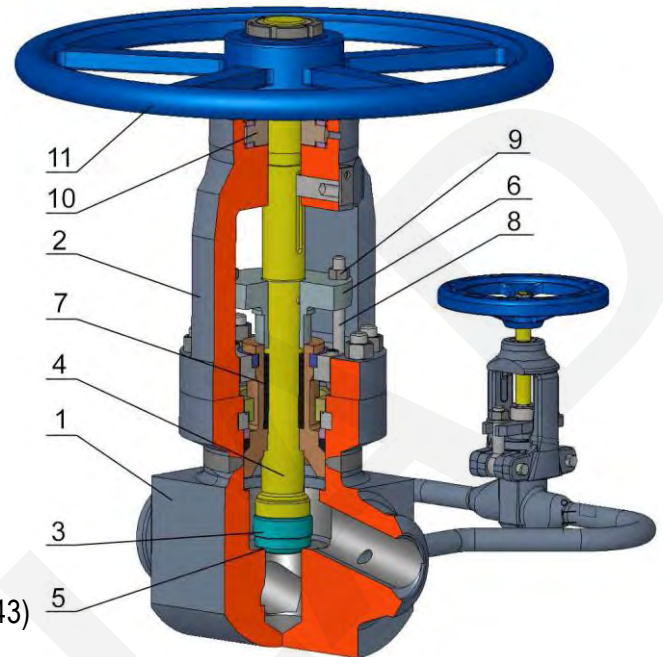


Design / Конструкция:

- forged steel / кованая сталь
- pressure seal bonnet / уплотняемая давлением крышка
- rising stem / выдвижной шпindelь
- hardfaced body seat and disc /
наплавка твердым сплавом в седле корпуса и на диске
- backseat/обратный затвор
- flanged or welded connection /
присоединение фланцевое или приварное встык

Options / Опции:

- TA luft packing /сальник типа TA-luft
- self-service gland /самоуплотняющийся сальник
- seating surfaces /
уплотнительные поверхности: acc. to API /по API
- regulating disc (type V43) /регулирующий золотник (тип V43)
- bypass /байпас



Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: EN 13709, KLAB

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, GOST 9399, ASME B16.5

BW ends / Концы под приварку встык: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

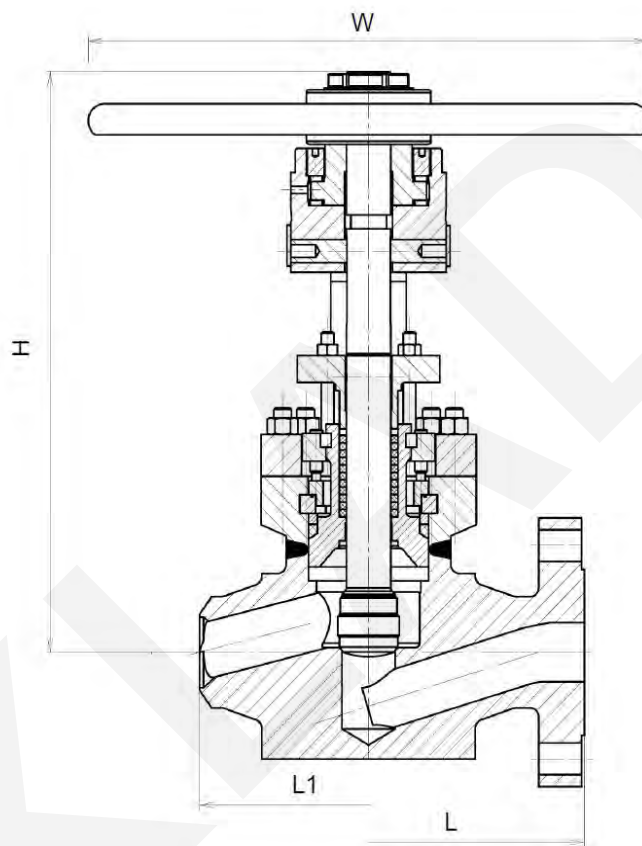
Operation / Управление: *manual*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть

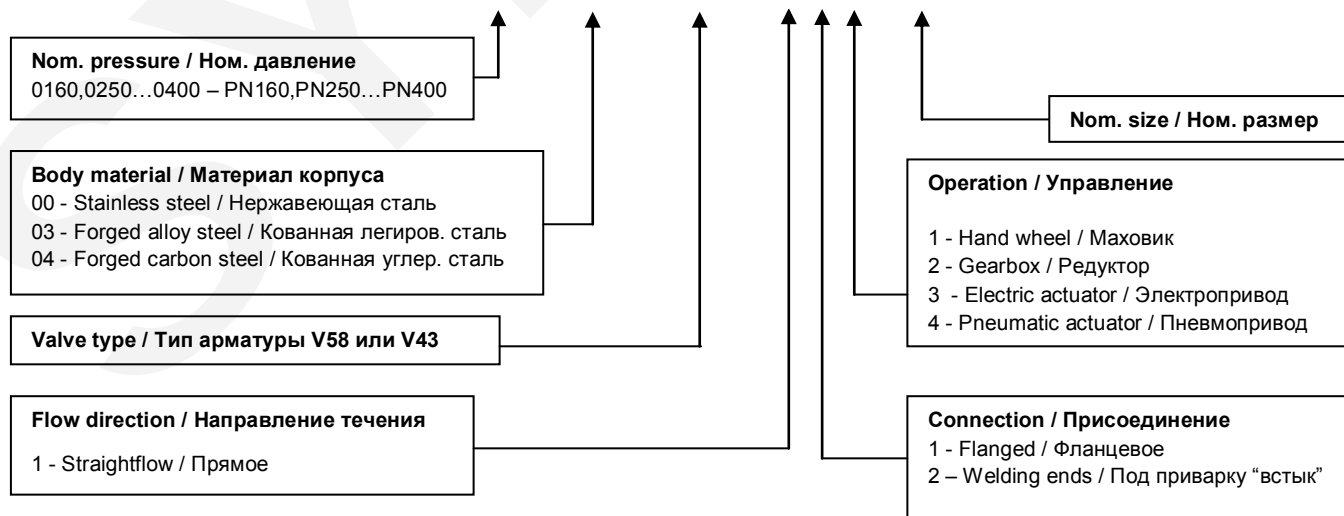
Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал							
1. Body/Корпус	1.0460	1.5415	1.7335	1.7715	1.7383	1.4903	1.4541	1.4571
2. Yoke/Хомут	1.0460	1.5415	1.7335	1.7379	1.7379	1.4903	1.4541	1.4571
3. Disc/Диск	1.0460+HF	1.5415+HF	1.7335+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.4571+HF
4. Stem/Шпindelь	1.4028	1.4922	1.4922	1.4922	1.4922	1.4922	1.4541	1.4571
5. Seat/Седло	1.0460+HF	1.5415+HF	1.7335+HF	1.7715+HF	1.7383+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.4571+HF
6. Packing flange/ Фланец сальника	1.0460	1.7715	1.7715	1.7715	1.7383	1.7715	1.4541	1.4571
7. Packing/ Сальник	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
8. Bolt/Болт	1.7225	1.7225	1.7715	1.7715	1.7383	1.7715	1.7715	1.7715
9. Nut/Гайка	1.0503	1.0503	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218
10. Stem nut/ Гайка шпindelя	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze	Bronze
11. Handwheel/ Маховик	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel	Cast iron/ Steel

Main Dimension / Главные размеры [mm] V58,V43						
PN	DN	65	80	100	125	150
160	L	400	450	520	600	700
	L1	340	380	430	500	550
	H	540	690	690	870	870
	W	500	630	630	710	710
	RF[kg]	88	200	215	330	350
	BW[kg]	75	170	170	290	290
250	L	400	450	520	600	700
	L1	340	380	430	500	550
	H	540	690	690	870	870
	W	500	630	630	710	710
	RF[kg]	90	205	225	340	370
	BW[kg]	75	170	170	290	290
320	L1	340	380	430	500	550
	H	540	690	690	1132	1132
	W	500	600	600	900	900
	BW[kg]	75	170	170	290	290
400	L1	340	380	430	500	550
	H	540	690	690	1132	1132
	W	500	600	600	900	900
	BW[kg]	75	170	170	290	290



SYNVU-0160-04-V58-111-65

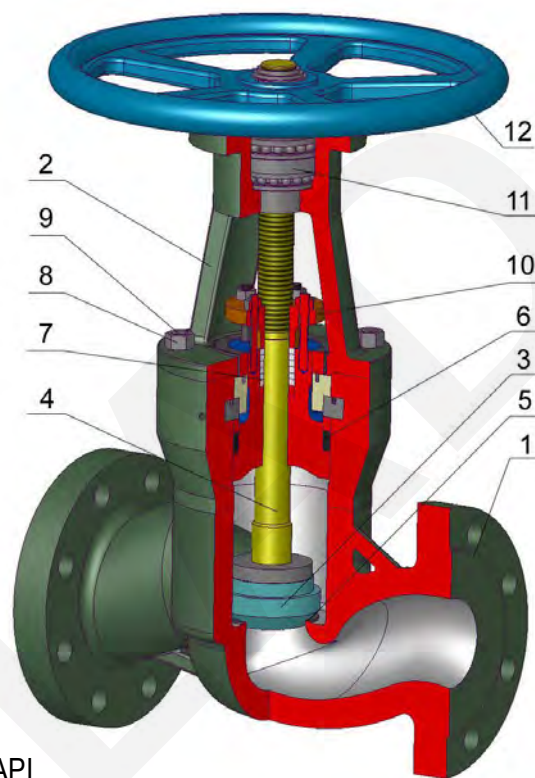


Design / Конструкция:

- cast steel / литая сталь
- pressure seal bonnet / уплотняемая давлением крышка
- rising stem / выдвижной шпindel
- backseat / обратный затвор
- flanged or welded connection / присоединение фланцевое или приварное встык

Options / Опции:

- TA luft packing / сальник типа TA-luft
- self-service gland / самоуплотняющийся сальник
- bypass / байпас
- seating surfaces / уплотнительные поверхности: acc. to API / по API
- regulating disc (type C43) / регулирующий золотник (тип C43)

**Applicable standards / Примененные стандарты:**

Design / Конструкция: BS 1873, ASME B16.34

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1, ASME B16.10

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, GOST 9399, ASME B16.5

BW ends / Концы под приварку встык: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manual/ручное, electric/электрическое, pneumatic/пневматическое*

Application / Применение: *water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть*

Material specification / Спецификация материалов

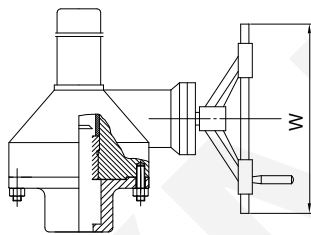
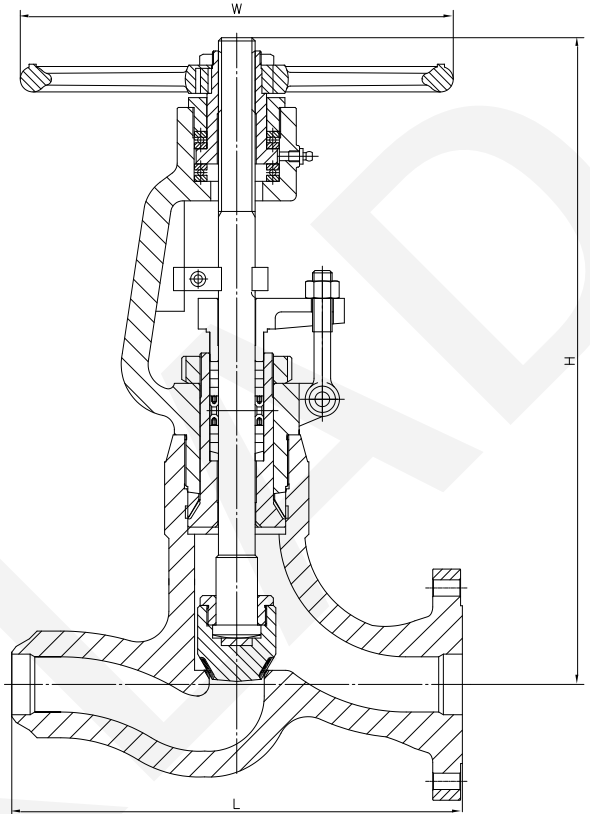
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A216WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
2.Yoke/Хомут	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
3.Disc/Золотник	A216 WCB+F6	A352 LCC/LCB+F304	A352 LC1+F304	A217 WC6+F6
4.Stem/Шпindelъ	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
5.Seat/Седло	A105+HF	A350 LF2+HF	A350 LF2+HF	A182 F11+HF
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
8.Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4
9.Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
10.Packing flange/Фланец	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
11.Stem nut/Гайка шпинделя	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2
12.Handwheel/Маховик	A197	A197	A197	A197

Material specification / Спецификация материалов

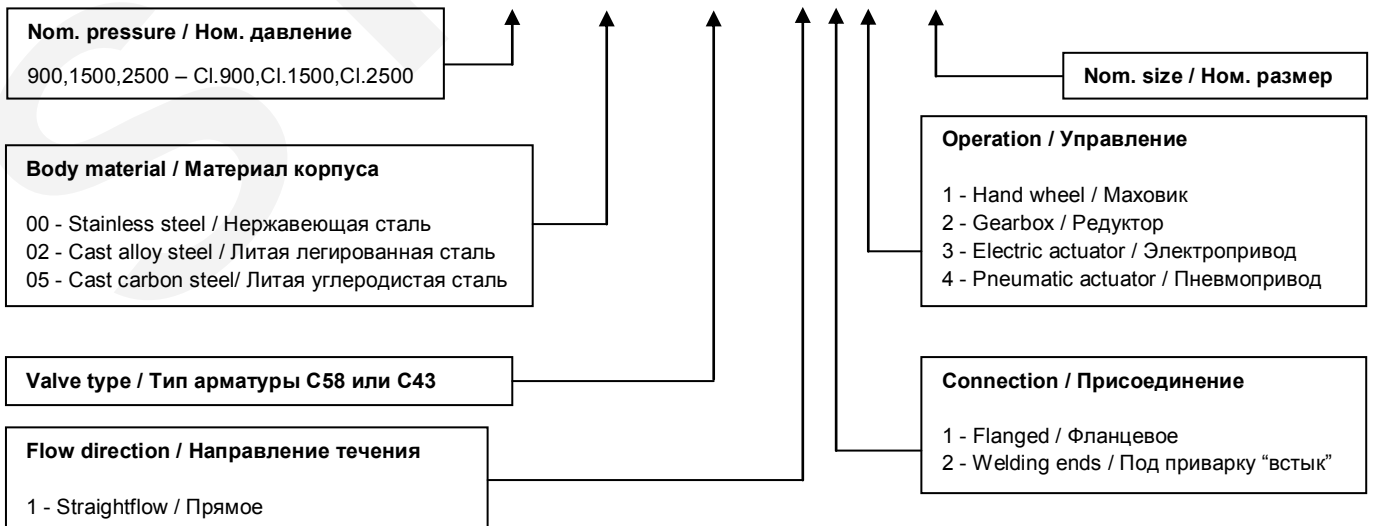
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
2.Yoke/Хомут	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
3.Disc/Золотник	A217 C5+F6	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
4.Stem/Шпindelъ	A182 F304	A182 F304	A182 F316	A182 F321
5.Seat/Седло	A182 F5+HF	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
6.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
7.Packing/Сальник	A182 F304	A182 F304	A182 F304	A182 F321
8.Nut/Гайка	A194 4	A194 8	A194 8	A194 8
9.Bolt/Болт	A193 B16	A193 B8	A193 B8	A193 B8
10.Packing flange/Фланец	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
11.Stem nut/Гайка шпинделя	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2
12.Handwheel/Маховик	A197	A197	A197	A197

Main Dimension / Главные размеры [mm]

Class	Size	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"
900	L	368	419	381	457	610	737
	H	619	641	721	850	1225	1350
	W	350	350	450	500	610	610
	RF[kg]	84	116	110	179	441	1050
	BW[kg]	58	84	84	137	378	945
1500	L	368	419	470	546	705	832
	H	619	641	835	857	1230	1800
	W	350	350	500	560	610	610
	RF[kg]	84	116	143	236	918	1764
	BW[kg]	58	84	100	168	781	1502
2500	L	451	508	578	683	927	1038
	H	616	781	800	1300	1370	2160
	W	400	500	560	610	610	610
	RF[kg]	105	163	221	525	1313	2520
	BW[kg]	74	116	147	368	973	2100



SYNVU-1500-00-C58-111-2"



**CHANGEOVER VALVE /
ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ КЛАПАН**

V65(PN16-100), C65(CI.150-600)

Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *two-piece body* / корпус из двух частей
- *flanged connection* / присоединение фланцевое

Options / Опции:

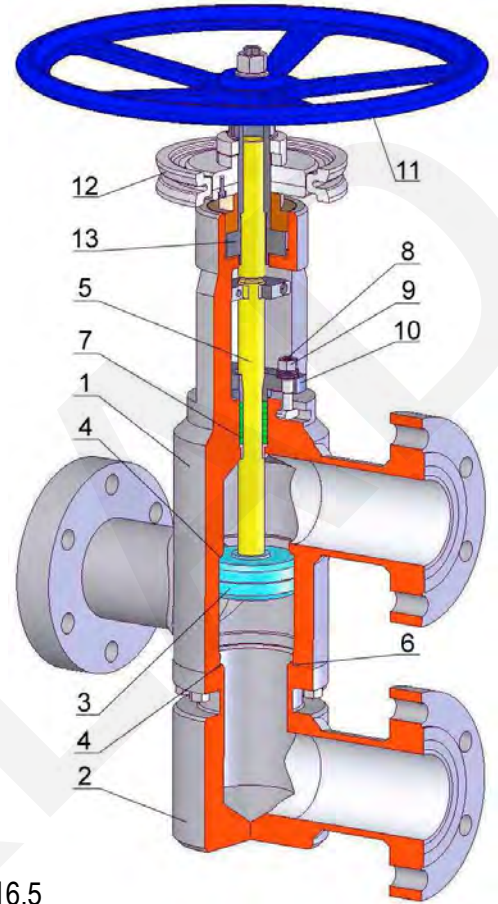
- *design acc. to ANSI(C65) or acc. to EN(V65)* / конструкция по ANSI(C65) или по EN(V65)
- *TA luft packing* / сальник типа TA-luft
- *flooded packing* / сальник с затворной жидкостью
- *sealing surfaces* / уплотнительные поверхности: acc. to API/по API
- *jacket* / рубашка

Applicable standards / Примененные стандарты:

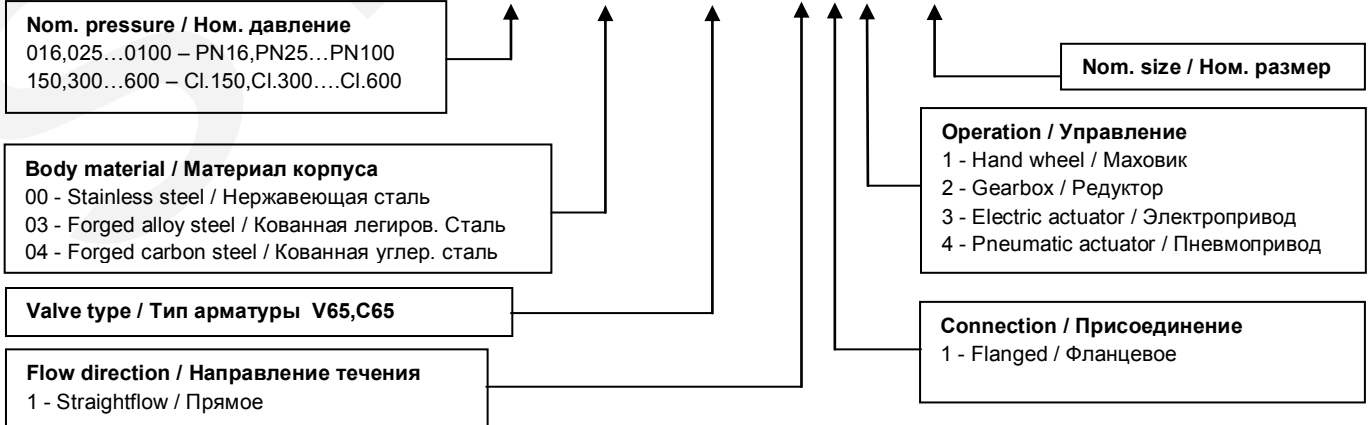
- Design / Конструкция: EN 13709, K LAD
- Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1
- Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93
- Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B
- Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5
- Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Operation / Управление: *manual*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть



SYNVU-0100-04-V65-111-15



**CHANGEOVER VALVE /
ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЙ КЛАПАН**

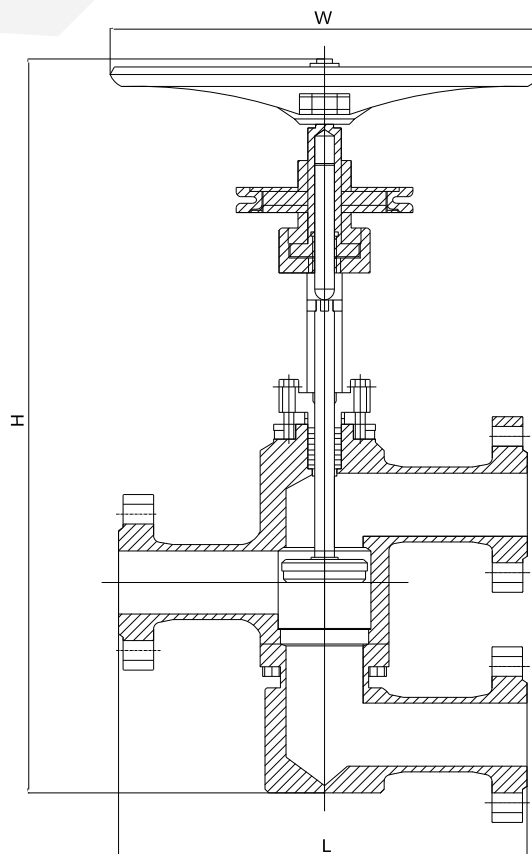
V65(PN16-100), C65(CI.150-600)

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал				
1.Body1/Корпус1	A105/1.0460	A182 F11/1.7335	A350 LF2/1.0566	A182 F304/1.4301	A182 F316/1.4404
2.Body2/Корпус2	A105/1.0460	A182 F11/1.7335	A350 LF2/1.0566	A182 F304/1.4301	A182 F316/1.4404
3.Disc/Диск	A182 F6/1.4006	A182 F6/1.4006	A182 F304/1.4301	A182 F304/1.4301	A182 F316/1.4404
4.Seat/Седло	A182 F6/1.4006	A182 F6/1.4006	A182 F304/1.4301	A182 F304/1.4301	A182 F316/1.4404
5.Stem/Шпindelъ	A182 F6/1.4006	A182 F6/1.4006	A182 F304/1.4301	A182 F304/1.4301	A182 F316/1.4404
6.Sealing/ Уплотнение	Spiral graphite/SS	Spiral graphite/SS	Spiral graphite/SS	Spiral graphite/PTFE/SS	Spiral graphite/PTFE/SS
7.Packing/Сальник	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE	Graphite/PTFE
8.Bolt/Болт	A193 B7	A193 B7	A320 L7	A193 B8	A193 B8
9.Nut/Гайка	A194 2H	A194 2H	A194 7	A194 8	A194 8
10.Packing flange/Фланец сальника	A105/1.0460	A182 F6/1.4006	A182 F6/1.4006	A182 F304/1.4301	A182 F316/1.4404
11.Handwheel/ Маховик	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel
12.Stem wheel/ Диск шпинделя	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel	Carbon steel
13.Stem nut/ Гайка шпинделя	ZQAI9-4/Bearing	ZQAI9-4/Bearing	ZQAI9-4/Bearing	ZQAI9-4/Bearing	ZQAI9-4/Bearing

Main Dimension / Главные размеры [mm] V65, C65

Class	DN	15	25	40	50	65	80	100
150(PN16-25)	L	210	230	260	300	340	380	430
	H	On request/По запросу						
	W	120	160	180	200	200	250	300
	RF[kg]	On request/По запросу						
300(PN40)	L	210	230	260	300	340	380	430
	H	On request/По запросу						
	W	120	160	180	200	200	250	300
	RF[kg]	On request/По запросу						
400(PN63)	L	210	230	260	300	340	380	430
	H	On request/По запросу						
	W	120	160	180	200	200	250	250
	RF[kg]	On request/По запросу						
600(PN100)	L	210	230	260	300	340	380	430
	H	On request/По запросу						
	W	120	160	180	200	200	250	300
	RF[kg]	On request/По запросу						



Ball valves / Краны шаровые

Floating ball valve / Кран шаровой с плавающим шаром K85, C85

- **K85.1, K85.3(PN16-100), C85.1, C85.3(CI.150-600)**

- cast or forged steel / литая или ковкая сталь

- two-piece body / корпус из двух частей

- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Trunnion ball valve / Кран шаровой с шаром в опорах K85, C85

- **K85.2, K85.4(PN16-250), C85.2, C85.4(CI.150-1500)**

- cast or forged steel / литая или ковкая сталь

- bolted bonnet or fully-welded bonnet / крышка на болтах или цельносварная

- two-piece or three-piece body / корпус из двух или трех частей

- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

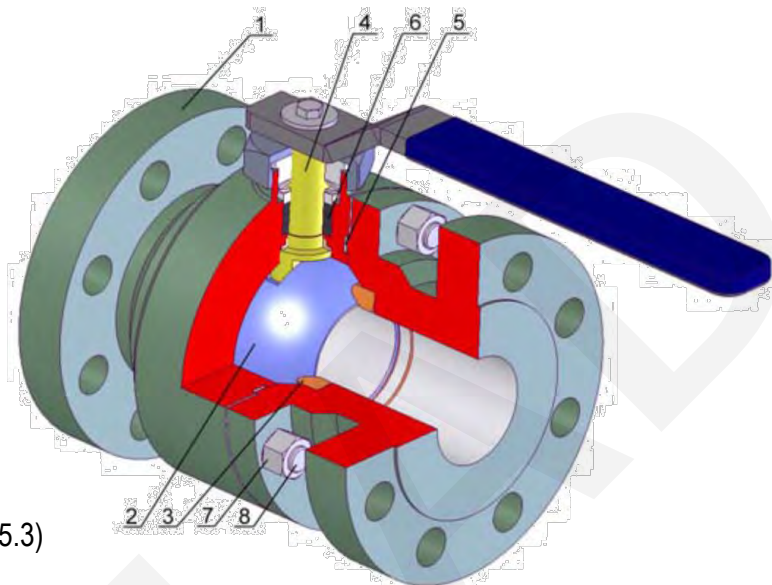


**FLOATING BALL VALVE /
КРАН ШАРОВОЙ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ**

K85(PN16-100), C85(CI.150-600)

Design / Конструкция:

- *floating ball* / плавающий шар
- *two-piece body* / корпус из двух частей
- *cast or forged steel* / литая или ковannая сталь
- *full bore* / полный проход
- *soft-seated* / мягкое (*type* / тип K85.1, C85.1)
- *metal-seated* /
металлическое уплотнение (*type* / тип K85.3, C85.3)
- *Fire safe, Anti-Blow-Out* /
пожаробезопасное исполнение, антивибросная конструкция
- *top flange according to ISO 5211* /
верхний монтажный фланец по ISO 5211
- *flanged or butt-welded connection* / присоединение фланцевое или под приварку "встык"
- *threaded connection upon request* / присоединение резьбовое по заказу



Options / Опции:

- *various packing systems for aggressive, vacuum, cryogenic and other special media* /
разные варианты сальника для агрессивных, вакуумных, криогенных и других специальных сред
- *Anti-Static* / антистатическое исполнение
- *reduced bore* / уменьшенный проход
- *extended stem* / удлинитель шпинделя
- *jacket* / рубашка

Applicable standards / Примененные стандарты:

- Design / Конструкция:* EN 1983, API6D, API608, BS5351
Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34
Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1, ASME B16.10
Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5
Welding ends / Концы под приварку: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы
Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598, API6D
Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manual*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть

**FLOATING BALL VALVE /
КРАН ШАРОВОЙ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ**
K85(PN16-100), C85(CI.150-600)
Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A216 WCB/A105	A352 LCC/A350 LF2	A352 LC1/A350 LF2-M	A217 WC6/A182 F11
2. Ball/Шар*	A105/A182 F304	A350 LF2/A182 F304	A350 LF2/A182 F304	A182 F304
3.Seat/Седло*	RPTFE/A105	RPTFE/A350 LF2	RPTFE/A350 LF2	A182 F11
4. Stem/Шпindelь*	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
5. Gasket/Уплотнение**	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE
6. Packing/Сальник	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE
7. Bolt/Болт	A193 B7	A193 L7	A193 L7	A193 B16
8. Nut/Гайка	A194 2H	A194 4	A194 4	A194 7

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A351 CF8/A182 F304	A351 CF8M/A182 F316	A351 CF8C/A182 F347	A182 F321/A182 F316Ti
2. Ball/Шар*	A351 CF8/A182 F304	A351 CF8M/A182 F316	A351 CF8C/A182 F347	A182 F321/A182 F316Ti
3.Seat/Седло*	RPTFE/A182 F304	RPTFE/A182 F316	RPTFE/A182 F347	RPTFE/A182 F321/F316Ti
4. Stem/Шпindelь*	A182 F304	A182 F316	A182 F347	A182 F321/A182 F316Ti
5. Gasket/Уплотнение**	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE
6. Packing/Сальник	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE/PTFE
7. Bolt/Болт	A193 B8	A193 B8	A193 B8	A193 B8
8. Nut/Гайка	A194 8	A194 8	A194 8	A194 8

NOTE / ПРИМЕЧАНИЕ:

***ball, seat and stem surface treatment based on working conditions (Cr, Ni, etc..) / поверхностная обработка шара, седла и шпинделя в зависимости от рабочих условий (Cr, Ni, и т.п.)**

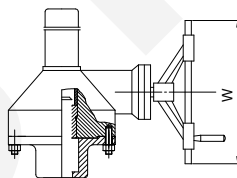
**** SS SWstainless steel spiral wound / спирально-навитые прокладки из нерж. стали**

**FLOATING BALL VALVE /
КРАН ШАРОВОЙ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ**

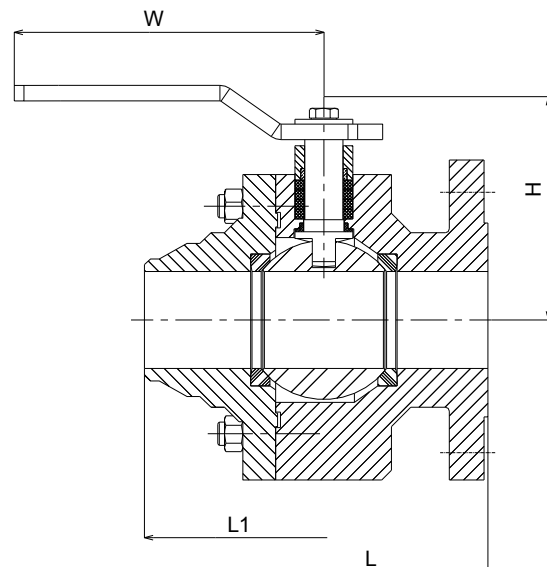
K85(PN16-100), C85(CI.150-600)

Main Dimension / Главные размеры [mm] K85.1, K85.3

PN	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
16	L-long	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730
	L-short	115	120	125	130	140	150	170	180	190	325	350	400	450
	L1	270	270	270	270	270	300	360	390	450	525	600	600	730
	H	55	70	99	105	126	140	165	178	230	270	310	350	706
	W	150	150	150	180	200	250	300	350	500	500	800	1000	400
	RF-long[kg]	2,3	4,4	6,8	8,8	9,8	21	30	43	66	72	120	253	393
	RF-short[kg]	2,2	4,3	6,7	8,5	9,6	20	29	42	64	69	110	238	375
	BW[kg]	2	3,8	5,9	7,6	8,5	18	27	35	57	63	104	223	340
25	L-long	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730
	L-short	115	120	125	130	140	150	170	180	190	325	350	400	450
	L1	270	270	270	270	270	300	360	390	450	525	600	600	730
	H	55	70	99	105	126	142	165	178	230	270	310	350	706
	W	150	150	150	180	200	250	300	350	500	500	800	1000	400
	RF-long[kg]	2,3	4,4	6,8	8,8	9,8	22	31	44	67	83	129	250	395
	RF-short[kg]	2,2	4,3	6,7	8,5	9,6	21	30	43	65	80	119	240	380
	BW[kg]	2	3,8	5,9	7,6	8,5	19	28	38	57	72	111	220	345
40	L-long	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	
	L-short	115	120	125	130	140	150	170	180	190	325	350	400	
	L1	270	270	270	270	270	300	360	390	450	525	600	600	
	H	55	70	99	105	126	142	165	178	230	270	310	350	
	W	150	150	150	180	200	250	300	350	500	500	800	1000	
	RF-long[kg]	2,3	4,4	6,8	8,8	9,8	22	31	44	67	83	129	402	
	RF-short[kg]	2,2	4,3	6,7	8,5	9,6	21	30	43	65	80	119	387	
	BW[kg]	2	3,8	5,9	7,6	8,5	19	28	38	57	72	111	352	
63	L-long	130	150	160	180	200	230	290	310	350				
	L-short	130	150	160	180	200	230	290	310	350				
	L1	270	270	270	270	270	300	360	390	450				
	H	62	70	99	105	126	142	165	178	230				
	W	150	150	150	180	200	250	300	350	500				
	RF-long[kg]	3,5	6,3	8,6	11,3	12,9	38	48	84	114				
	RF-short[kg]	3,4	6,2	8,5	11,1	12,6	36	46	82	111				
	BW[kg]	3,1	4,6	7,9	9,7	10,5	29	40	76	98				
100	L-long	130	150	160	180	200	230	290	310	350				
	L-short	130	150	160	180	200	230	290	310	350				
	L1	270	270	270	270	270	300	360	390	450				
	H	62	70	114	120	125	156	172	220	250				
	W	180	180	200	200	250	300	350	500	650				
	RF-long[kg]	3,5	6,3	8,6	11,3	12,9	38	48	84	114				
	RF-short[kg]	3,4	6,2	8,5	11,1	12,6	36	46	82	111				
	BW[kg]	3,1	4,6	7,9	9,7	10,5	29	40	76	98				



Gearbox : PN16,25-DN250 & larger
Редуктор: Ру16,25-Ду250 и более

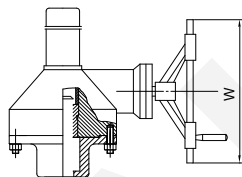


**FLOATING BALL VALVE /
КРАН ШАРОВОЙ С ПЛАВАЮЩИМ ШАРОМ**

K85(PN16-100), C85(CI.150-600)

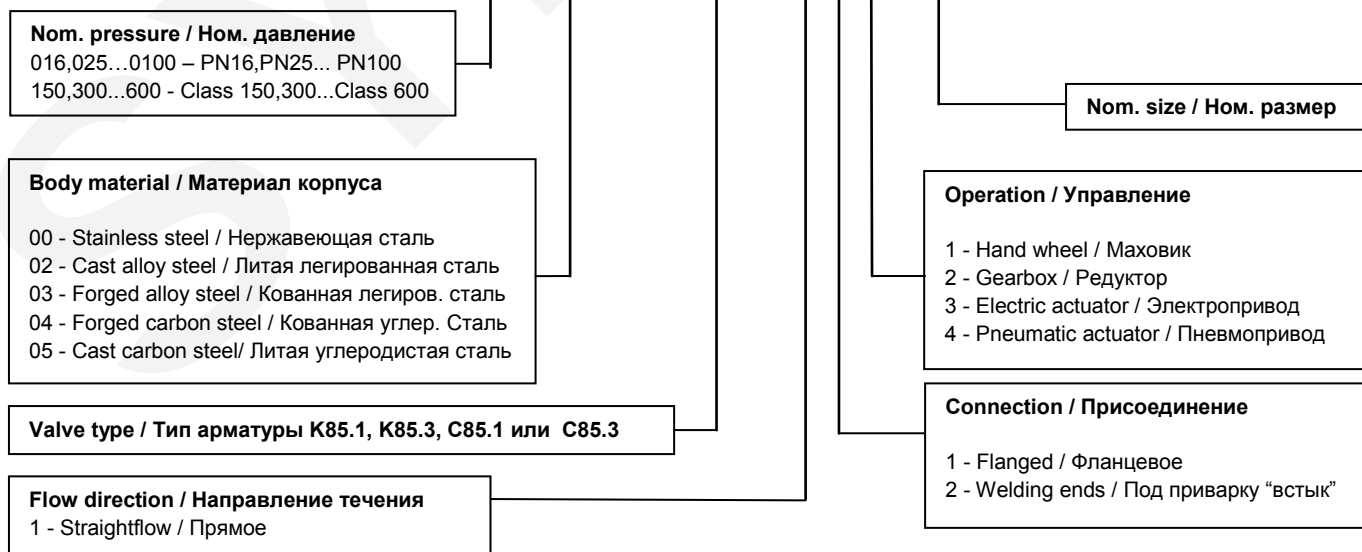
Main Dimension / Главные размеры [mm] C85.1, C85.3

Class	Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"
150	L	108	117	127	140	165	178	190	203	229	394	457	533
	L1	140	152	165	178	190	216	241	282	305	403	419	457
	H	84	93	95	100	121	130	155	173	225	292	336	685
	W	100	120	150	180	200	250	300	350	500	800	1000	400
	RF[kg]	3,5	4,5	8	10	13	18	27	39	60	198	305	460
	BW[kg]	3,2	4,1	7	9	11	14	21	33	53	176	286	410
300	L	140	152	165	178	190	216	241	282	305	403	502	
	L1	140	152	165	178	190	216	241	282	305	457	521	
	H	84	93	95	100	121	130	155	173	225	442	531	
	W	100	120	150	180	200	250	300	350	500	305	305	
	RF[kg]	4,3	6,2	9	12	15	19	35	48	71	246	396	
	BW[kg]	3,7	5,7	7	9	11	14	24	36	58	206	336	
600	L	165	190	216	229	241	292	330	356	432			
	L1	165	190	216	229	241	292	330	356	432			
	H	84	93	110	116	121	152	168	216	246			
	W	150	150	200	200	250	300	350	500	650			
	RF[kg]	6,3	8,2	11	13	15	35	56	84	111			
	BW[kg]	5,4	7	9	11	13	30	46	72	96			



Gearbox : CI.150-10"; CI.300-6" & larger
Редуктор : CI.150-10"; CI.300-6" и более

SYNKG-016-00-K85.1-111-50

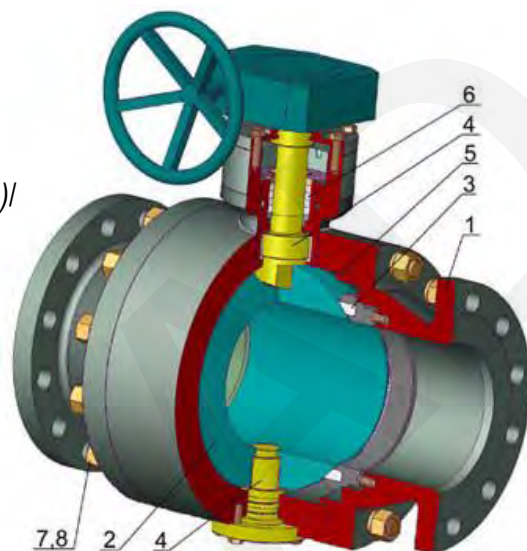


**TRUNNION BALL VALVE /
КРАН ШАРОВОЙ С ШАРОМ В ОПОРАХ**

K85(PN16-250), C85(CI.150-1500)

Design / Конструкция:

- *trunnion ball valve* / шаровой кран с шаром в опорах
- *two-piece or three-piece body* / корпус из двух или трех частей
- *cast or forged steel* / литая или ковванная сталь
- *full bore* / полный проход
- *soft-seated (type K85.2, C85.2) or metal-seated (type K85.4, C85.4)* / мягкое (тип K85.4, C85.4) или металлическое уплотнение (тип K85.4, C85.4)
- *bolted bonnet or fully welded bonnet* / крышка на болтах или цельносварная
- *fire safe, Anti-Blow-Out* / Пожаробезопасное исполнение, антивибросная конструкция
- *top flange according to ISO 5211* / верхний монтажный фланец по ISO 5211
- *flanged or butt-welded connection* / присоединение фланцевое или под приварку "встык"



Options / Опции:

- *Primary Metal Secondary Soft sealing* / Первичное уплотнение - металлическое, вторичное - мягкое
- *emergency sealant injection to seats and stem* / аварийное дополнительное уплотнение седел и шпинделя
- DBB, SPE, DPE
- *anti-static* / антистатическое исполнение
- *draining and venting* / дренаж и деаэрация
- *tightness control* / контроль протечки
- *various packing systems for aggressive, vacuum, cryogenic and other special media* / разные варианты сальника для агрессивных, вакуумных, криогенных и других специальных сред
- *sour service* / для кислой среды
- *reduced bore* / уменьшенный проход
- *extended stem* / удлинитель шпинделя
- *rups* / удлинённые концы

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: EN 1983, API6D, API608, BS5351

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1, ASME B16.10

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5

Welding ends / Концы под приварку: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598, API6D

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *manuall*/ручное, *electric*/электрическое, *pneumatic*/пневматическое *hydropneumatic*/гидропневматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть

**TRUNNION BALL VALVE /
КРАН ШАРОВОЙ С ШАРОМ В ОПОРАХ**
K85(PN16-250),C85(CI.150-1500)
Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A216 WCB/A105	A352 LCC/A350 LF2	A352 LC1/A350 LF2-M	A217 WC6/A182 F11
2. Ball/Шар*	A105/A182 F304	A350 LF2/A182 F304	A350 LF2/A182 F304	A182 F304
3.Seat/Седло*	RPTFE/A105	RPTFE/A350 LF2	RPTFE/A350 LF2	A182 F11
4. Stem/Шпindelъ*	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F304
5. Gasket/ Уплотнение**	SS SW GRAPHITE/ SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE/ SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE
6. Packing/Сальник	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE
7. Bolt/Болт	A193 B7	A193 L7	A193 L7	A193 B16
8. Nut/Гайка	A194 2H	A194 4	A194 4	A194 7

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A351 CF8/A182 F304	A351 CF8M/A182 F316	A351 CF8C/A182 F347	A182 F321/A182 F316Ti
2. Ball/Шар*	A351 CF8/A182 F304	A351 CF8M/A182 F316	A351 CF8C/A182 F347	A182 F321/A182 F316Ti
3.Seat/Седло*	RPTFE/A182 F304	RPTFE/A182 F316	RPTFE/A182 F347	RPTFE/A182 F321/F316Ti
4. Stem/Шпindelъ*	A182 F304	A182 F316	A182 F347	A182 F321/A182 F316Ti
5. Gasket/ Уплотнение**	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE	SS SW GRAPHITE/SS SW PTFE
6. Packing/Сальник	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE/PTFE	GRAPHITE/PTFE
7. Bolt/Болт	A193 B8	A193 B8	A193 B8	A193 B8
8. Nut/Гайка	A194 8	A194 8	A194 8	A194 8

NOTE / ПРИМЕЧАНИЕ:

***ball, seat and stem surface treatment based on working conditions (Cr, Ni, etc..) / поверхностная обработка шара, седла и шпинделя в зависимости от рабочих условия (Cr, Ni, и т.п.)**

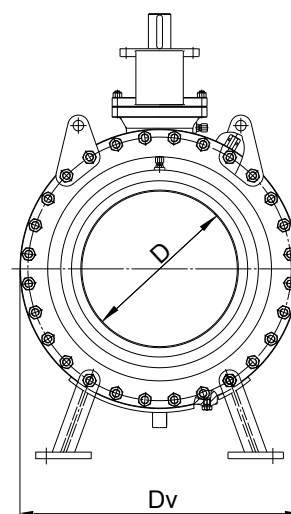
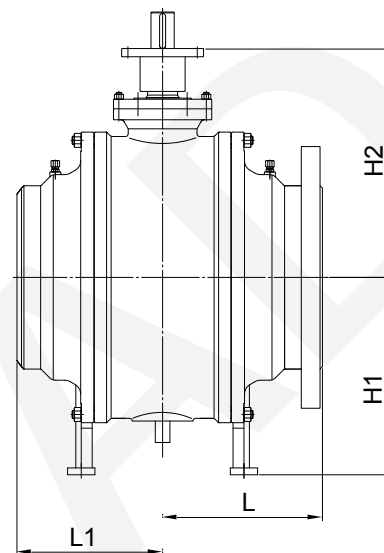
**** SS SWstainless steel spiral wound / спирально-навитые прокладки из нерж. стали**

**TRUNNION BALL VALVE /
КРАН ШАРОВОЙ С ШАРОМ В ОПОРАХ**

K85(PN16-250),C85(CI.150-1500)

Main Dimension / Главные размеры [mm] K85.2,C85.2

Class	Size	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"
150 (PN16-25)	L	178	203	229	394	457	533	610	686	762	914	1067
	L1	216	283	305	457	521	559	635	762	838	991	1143
	H1	93	108	128	231	277	310	344	370	415	491	598
	H2	118	133	210	245	288	331	368	393	437	515	605
	D	49	74	100	152	203	254	305	337	387	489	591
	Dv	175	200	240	330	405	479	549	598	688	842	995
	RF[kg]	27	45	69	170	270	354	610	925	1206	1832	2970
	BW[kg]	21	40	58	145	245	320	560	860	1036	1758	2860
300 (PN40)	L	216	283	305	419	502	568	648	762	838	991	1143
	L1	216	283	305	457	521	559	635	762	838	991	1143
	H1	93	113	130	231	277	310	344	370	415	491	598
	H2	118	133	225	245	288	331	368	393	437	515	605
	D	49	74	100	152	203	254	305	337	387	489	591
	Dv	175	210	245	330	405	479	549	598	688	842	995
	RF[kg]	28	55	78	178	293	392	660	990	1286	1928	3060
	BW[kg]	22	41	59	145	245	320	560	860	1036	1758	2860
400 (PN63)	L	292	356	406	495	597	673	762	826	902	1054	1232
	L1	292	356	406	495	597	673	762	826	902	1054	1232
	H1	93	113	130	237	277	314	355	381	427	500	615
	H2	125	148	200	249	297	337	378	400	448	538	615
	D	49	74	100	152	203	254	305	337	387	489	591
	Dv	175	220	245	330	413	488	569	621	713	868	1030
	RF[kg]	30	68	88	198	362	522	785	1072	1619	2487	3856
	BW[kg]	24	50	64	148	289	404	648	908	1401	2181	3436
600 (PN100)	L	292	356	432	559	660	787	838	889	991	1194	1397
	L1	292	356	432	559	660	787	838	889	991	1194	1397
	H1	93	113	130	237	277	314	355	381	427	500	615
	H2	125	148	200	249	297	337	378	400	448	538	615
	D	49	74	100	152	203	254	305	337	387	489	591
	Dv	175	210	245	330	413	488	569	621	713	868	1030
	RF[kg]	31	78	100	208	378	560	824	1080	1714	2664	4092
	BW[kg]	25	53	71	152	295	420	663	923	1434	2250	3550
900 (PN160)	L	368	381	457	610	737	838	965	1029	1130	1321	1549
	L1	368	381	457	610	737	838	965	1029	1130	1321	1549
	H1	102	113	130	288	333	376	419	453	487	565	670
	H2	135	148	225	255	295	357	386	420	471	547	644
	D	49	74	100	152	203	254	305	324	375	473	572
	Dv	190	220	245	335	425	512	598	665	734	889	1069
	RF[kg]	63	83	157	286	440	720	990	1220	1610	3480	5230
	BW[kg]	40	69	140	230	345	560	770	950	1150	2860	4310
1500 (PN250)	L	368	470	546	705	832	991	1130	1257	1384	1664	1943
	L1	368	470	546	705	832	991	1130	1257	1384	1664	1943
	H1	102	125	152	333	388	446	503	569	629	725	858
	H2	135	158	203	300	350	427	470	522	598	692	817
	D	49	74	100	146	194	241	289	318	362	454	544
	Dv	190	230	285	425	536	652	766	868	988	1180	1415
	RF[kg]	99	115	180	400	735	1120	1550	1915	2350	4455	6660
	BW[kg]	52	88	160	330	615	925	1300	1600	1950	3715	5540



SYNKG-0100-00-K85.2-111-50

Nom. pressure / Ном. давление
016,025...0250 – PN16,PN25... PN250
150,300..1500 - Class 150,300..Class 1500

Body material / Материал корпуса
00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь
02 - Cast alloy steel / Литая легированная сталь
03 - Forged alloy steel / Кованная легиров. сталь
04 - Forged carbon steel / Кованная углер. Сталь
05 - Cast carbon steel/ Литая углеродистая сталь

Valve type / Тип арматуры K85.2, K85.4, C85.2 или C85.4

Flow direction / Направление течения
1 - Straightflow / Прямое

Nom. size / Ном. размер

Operation / Управление
1 - Hand wheel / Маховик
2 - Gearbox / Редуктор
3 - Electric actuator / Электропривод
4 - Pneumatic actuator / Пневмопривод

Connection / Присоединение
1 - Flanged / Фланцевое
2 - Welding ends / Под приварку "встык"

Check valves-Swing / Клапаны обратные поворотные

Swing check valve / Клапан обратный поворотный L10, C10

- L10(PN16-100), C10(CI.150-2500)

- cast steel / литая сталь

- bolted bonnet / крышка на болтах

- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Swing check valve / Клапан обратный поворотный L10.1

- PN160-320

- forged steel / кованная сталь

- pressure seal bonnet / уплотняемая давлением крышка

- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Swing check valve / Клапан обратный поворотный C10.1

- Class 900-2500

- cast steel / литая сталь

- pressure seal bonnet / уплотняемая давлением крышка

- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Duo check valve / Клапан обратный двухдисковый C13

- Class 150-1500

- cast steel / литая сталь

- wafer connection / присоединение межфланцевое

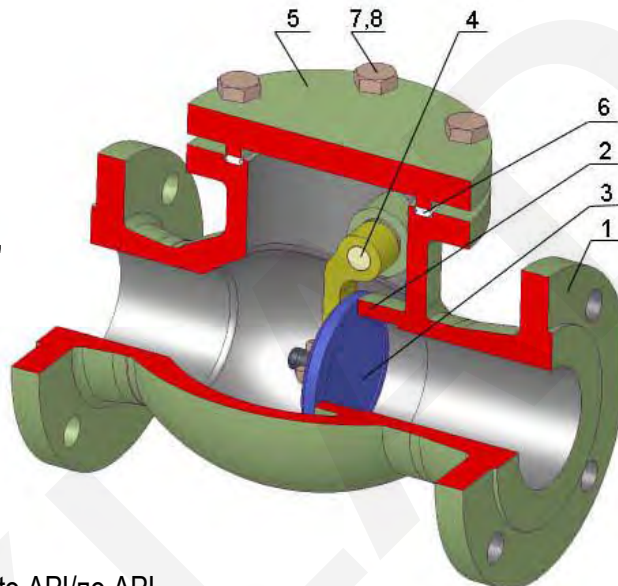


**SWING CHECK VALVE /
КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ**
L10 (PN16-100), C10(CI.150-2500)
Design / Конструкция:

- cast steel / литая сталь
- bolted bonnet / крышка на болтах
- welded body seats / седла вварены в корпус
- flanged or butt-welded connection /
присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Options / Опции:

- API6D design / конструкция API6D
- bypass / байпас
- lever and counterweight / рычаг с противовесом
- hydraulic damper / гидравлический демпфер
- seating surfaces / уплотнительные поверхности: acc. to API/по API
- jacket / рубашка


Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: BS1868, API6D, ASME B16.34

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1, ASME B16.10

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5, ASME B16.47

Welding ends / Концы под приварку: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing / Испытания: API6D, EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *self-acting / автоматическое*

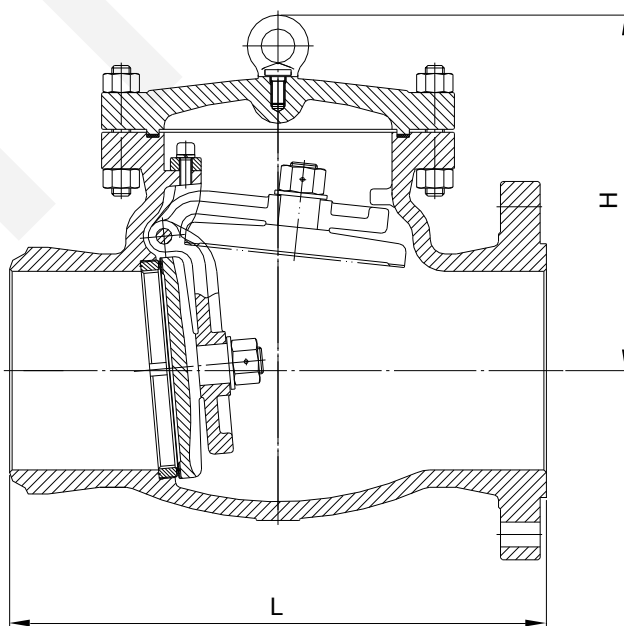
Application / Применение: *water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть*

**SWING CHECK VALVE /
КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ**
L10 (PN16-100), C10(CI.150-2500)
Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A216WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6/WC9
2.Seat/Седло	A105+HF	A350 LF2+HF	A350 LF2+HF	A182 F11/F22+HF
3.Disc/Диск	A216WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6/WC9
4.Pin/Штифт	A276 410	A182 F316	A182 F316	A276 410
5.Bonnet/Крышка	A216WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6/WC9
6.Sealing/Уплотнение	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304
7.Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
8.Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
2.Seat/Седло	A182 F5+HF	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
3.Disc/Диск	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
4.Pin/Штифт	A276 410	A182 F316	A182 F316	A182 F316
5.Bonnet/Крышка	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
6.Sealing/Уплотнение	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304
7.Bolt/Болт	A193 B16	A193 B8	A193 B8	A193 B8
8.Nut/Гайка	A194 4	A194 8	A194 8	A194 8



**SWING CHECK VALVE /
КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ**

L10 (PN16-100), C10(CI.150-2500)

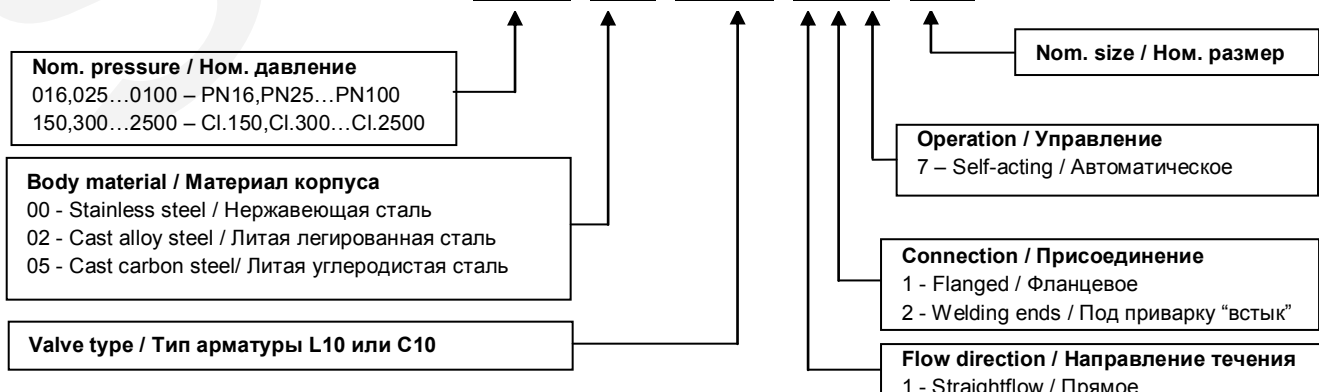
Main Dimension / Главные размеры [mm] L10

PN	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700
16	L	200	240	260	300	350	400	500	600	700	800	900	1100	1300	1500
	H	150	170	180	237	270	305	369	424	440	470	520	630	870	935
	RF[kg]	16	25	29	44	68	85	115	180	270	380	509	967	1507	1600
	BW[kg]	10	12	17	29	45	57	96	143	227	294	468	755	1107	1420
25	L	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100	1250	1450	1650
	H	150	170	180	237	270	305	369	424	440	470	520	630	870	935
	RF[kg]	17	30	34	48	105	118	160	230	420	535	585	1025	1650	1900
	BW[kg]	16	22	30	53	73	101	169	276	414	585	766	1220	1560	1780
40	L	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100	1250	1450	
	H	150	170	180	237	270	305	369	424	440	470	520	630	870	
	RF[kg]	17	30	34	48	105	118	220	320	450	600	800	1269	1669	
	BW[kg]	16	22	30	53	73	101	169	276	414	585	766	1220	1792	
63	L	300	340	380	430	500	550	650	775	900	1025	1150	1400	1600	
	H	180	200	220	245	300	335	385	445	520	565	635	750	850	
	RF[kg]	30	42	48	83	118	152	282	424	650	883	935	-	-	
	BW[kg]	21	32	35	66	96	116	222	338	532	700	793	-	-	
100	L	300	340	380	430	500	550	650	775	900	1025	1150	1400		
	H	180	200	220	245	300	335	385	445	520	585	635	950	1150	
	RF[kg]	33	49	57	89	125	198	325	461	812	990	1100	-	-	
	BW[kg]	22	35	41	77	88	148	236	365	598	780	860	-	-	

Main Dimension / Главные размеры [mm] C10

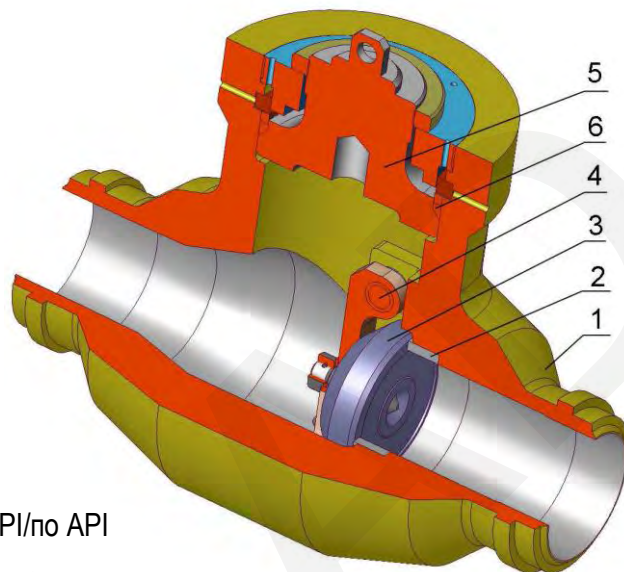
Class	Size	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"
150	L	203	216	241	292	330	356	495	622	699	787	864	978	1295
	H	151	168	171	204	230	297	352	390	438	477	525	627	880
	RF[kg]	14	20	25	40	56	71	118	177	263	353	542	855	970
	BW[kg]	10	12	17	29	45	57	96	143	227	294	468	755	831
300	L	267	292	318	356	400	445	533	622	711	838	864	1016	1346
	H	176	185	216	259	304	317	380	434	511	561	596	730	860
	RF[kg]	20	30	38	64	84	115	191	310	450	644	840	1320	1931
	BW[kg]	16	22	30	53	73	101	169	276	414	585	766	1220	1792
600	L	292	330	356	432	508	559	660	787	838	889	991	1194	1397
	H	184	210	232	263	295	374	426	517	569	622	680	975	1111
	RF[kg]	28	45	56	93	160	202	339	513	750	885	1220	2120	3100
	BW[kg]	21	35	42	64	115	145	256	375	589	694	932	1702	2497
900	L	368	419	381	457		610	737	838	965	1029	1130		
	H	296	300	300	327		441	502	664	775	782	838		
	RF[kg]	70	100	91	150		305	510	810	1120	1380	1900		
	BW[kg]	50	77	68	113		230	387	632	901	1139	1613		
1500	L	368	419	470	546		705	832	991	1130	1257	1384		
	H	296	300	341	412		511	680	756	857	950	1020		
	RF[kg]	70	100	150	245		550	1010	1550	2280	3060	4500		
	BW[kg]	50	77	115	190		452	845	1280	1780	2290	3500		
2500	L	451	508	578	673		914	1022	1270	1422				
	H	416	419	441	479		511	711	851	1000				
	RF[kg]	145	240	330	650		1400	2420	3750	5500				
	BW[kg]	110	190	260	535		1110	1980	2980	4350				

SYNK S-016-00-L10-117-50



Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *pressure seal bonnet* / уплотняемая давлением крышка
- *welded body seats* / седла сварены в корпус
- *flanged or butt-welded connection* / присоединение фланцевое или под приварку "встык"


Options / Опции:

- *bypass* / байпас
- *seating surfaces* / уплотнительные поверхности: acc. to API/по API
- *jacket* / рубашка

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: KLAD

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: EN 12982

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5

Welding ends / Концы под приварку: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний : EN10204-3.1B

Operation / Управление: *self-acting* / автоматическое

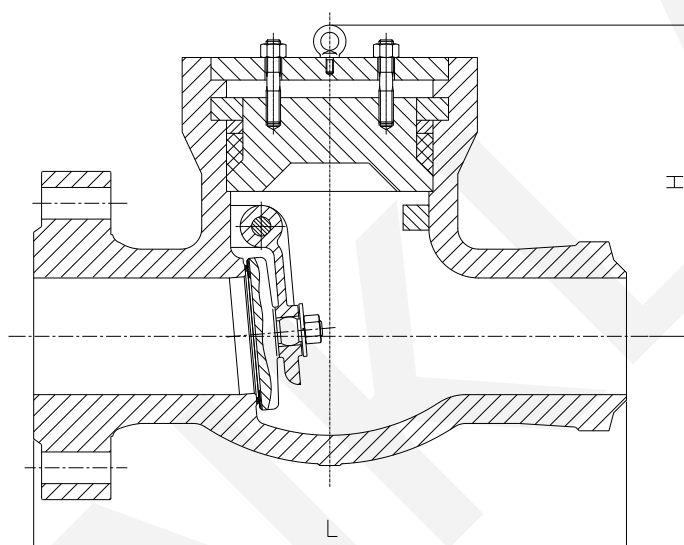
Application / Применение: *water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть*

Material specification / Спецификация материалов

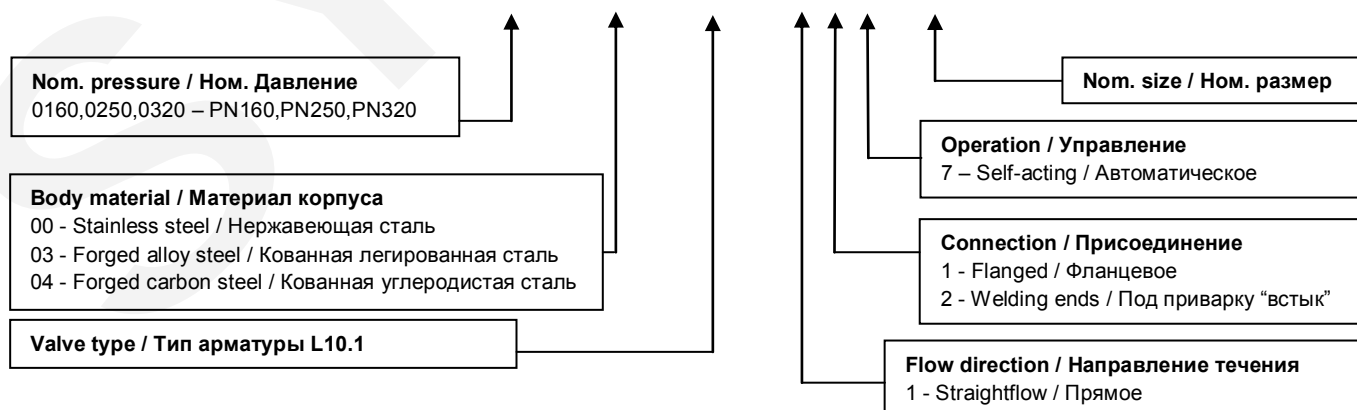
Part/Деталь	Material/Материал							
1.Body/Корпус	1.0460	1.5415	1.7335	1.7383	1.7715	1.4903	1.4541	1.4571
2.Seat/Седло	1.0460+HF	1.5415+HF	1.7335+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.4571+HF
3.Disc/Диск	1.0460+HF	1.5415+HF	1.7335+HF	1.7383+HF	1.7715+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.4571+HF
4.Pin/Штифт	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301	1.4301
5.Bonnet/Крышка	1.0460	1.5415	1.7335	1.7383	1.7715	1.4903	1.4541	1.4571
6.Sealing/Уплотнение	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
7.Bolt/Болт	1.7225	1.7225	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715
8.Nut/Гайка	1.0503	1.0503	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218

Main Dimension / Главные размеры [mm] L10.1

PN	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
160-320	L	150	160	180	210	250	360	450	450	500	550	650	700	900	1000
	H	30	35	45	55	60	70	95	95	128	128	155	205	235	300
	RF[kg]	14	18	23	30	34	46	77	98	162	244	398	-	-	-
	BW[kg]	8	10	13	16	18	21	43	45	84	144	178	370	485	560



SYNKS-0160-00-L10-117-50

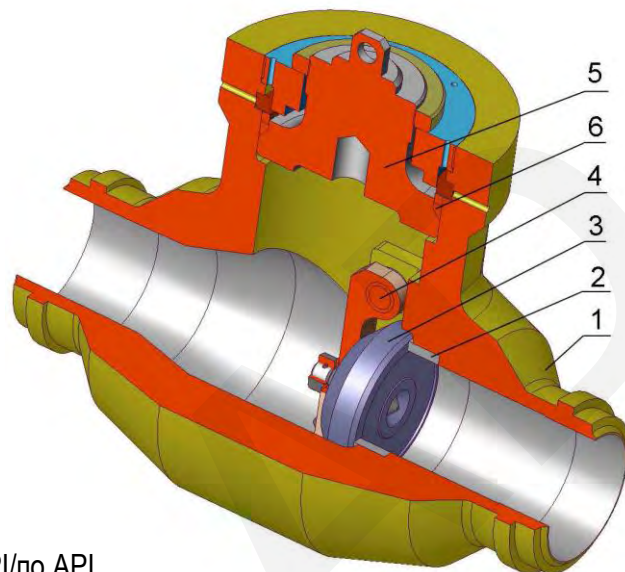


Design / Конструкция:

- cast steel /литая сталь
- pressure seal bonnet/уплотняемая давлением крышка
- full or reduced bore/полный или суженный проход
- welded body seats/седла вварены в корпус
- flanged or butt-welded connection /
присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Options / Опции:

- bypass / байпас
- seating surfaces / уплотнительные поверхности: acc. to API/по API
- jacket / рубашка

**Applicable standards / Примененные стандарта:**

Design / Конструкция: BS1868, ASME B16.34

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: ASME B16.10

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5

Welding ends / Концы под приварку: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: self-acting / автоматическое

Application / Применение: water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть

SWING CHECK VALVE / КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ C10.1 (Cl.900-2500)
Material specification / Спецификация материалов

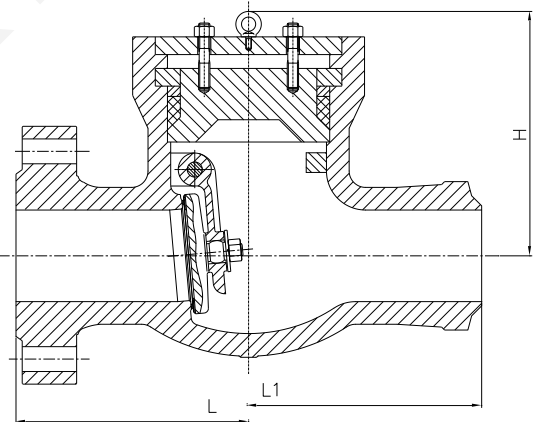
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус сальника	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6/WC9
2.Seat/Седло	A105+HF	A350 LF2+HF	A350 LF2+HF	A182 F11/F22+HF
3.Disc/Диск	A105	A350 LF2	A350 LF2	A182 F11/F22
4.Pin/Штифт	A182 F6	A182 F6	A182 F6	A182 F6
5.Bonnet/Крышка	A105	A350 LF2	A350 LF2	A182 F11/F22
6.Sealing/Уплотнение	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304

Material specification / Спецификация материалов

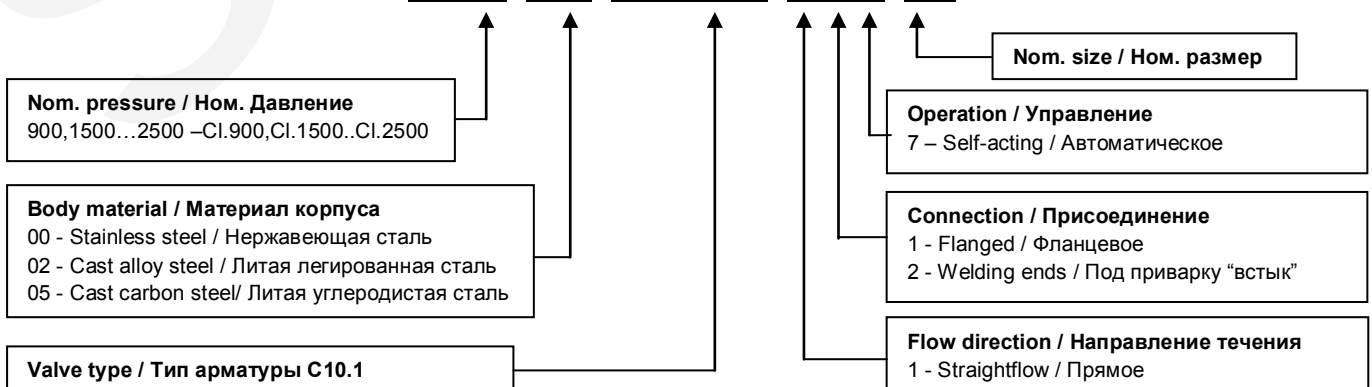
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус сальника	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
2.Seat/Седло	A182 F5+HF	A182 F304+HF	A182 F316+HF	A182 F321+HF
3.Disc/Диск	A182 F5	A182 F304	A182 F316	A182 F321
4.Pin/Штифт	A182 F6	A182 F304	A182 F316	A182 F321
5.Bonnet/Крышка	A182 F5	A182 F304	A182 F316	A182 F321
6.Sealing/Уплотнение	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304	Graphite+F304

Main Dimension / Главные размеры [mm] C10.1

Class	Size	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
900	L	368	419	381	457	610	737	838	965	1029	1130
	L1	216	254	305	356	508	660	787	914	991	1092
	H	241	264	270	318	400	587	606	695	749	730
	RF[kg]	42	58	55	110	242	599	893	1365	1628	1733
	BW[kg]	21	34	32	68	168	462	725	1071	1281	1418
1500	L	368	419	470	546	705	832	991	1130	1257	1384
	L1	216	254	305	406	559	711	864	991	1067	1194
	H	241	264	274	318	422	479	591	645	711	749
	RF[kg]	42	58	105	147	360	641	1103	1628	2205	2730
	BW[kg]	21	34	42	74	233	504	777	1155	1481	1680
2500	L	451	508	578	673	914	1022	1270	1422		
	L1	279	330	368	457	610	762	914	1041		
	H	245	264	270	318	451	559	576	656		
	RF[kg]	89	124	163	299	588	1071	1676	2772		
	BW[kg]	53	74	89	173	285	598	783	1512		



SYNKS-900-00-C10.1-117-2"

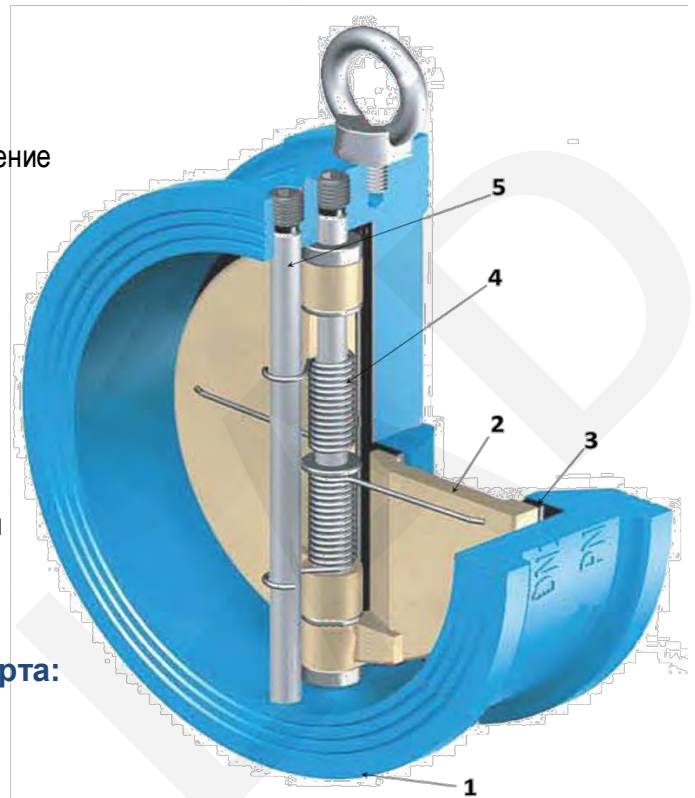


Design / Конструкция:

- cast steel / литая сталь
- metal or soft seated / мягкое или металлическое уплотнение
- wafer connection / межфланцевое присоединение

Options / Опции:

- forged steel on request / кованная сталь по заказу
- seating surfaces / уплотнительные поверхности:
acc. to API по API
- flanged, welded or LUG connection /
присоединение фланцевое, приварное, с проушинами



Applicable standards / Примененные стандарта:

Design / Конструкция: API594, API6D

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Face-to-face / Строительная длина: API594, API6D Testing/Испытания: API6D, API598

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: ASME B16.34

Operation / Управление: self-acting / автоматическое

Application / Применение: water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть

Material specification / Спецификация материалов

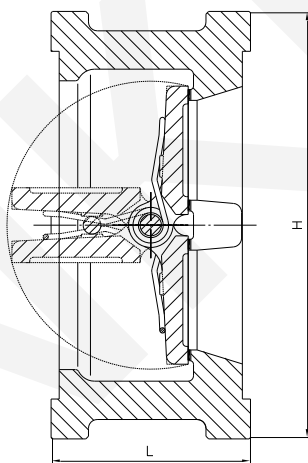
Part/Деталь	Material/Материал			
1. Body/Корпус	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
2. Disc/Диск	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
3. Seat/Седло	13%Cr/HF	13%Cr/HF	13%Cr/HF	13%Cr/HF
4. Spring/Пружина	Stainless steel or Inconel			
5. Pin/Штифт	A182 F6	A182 F6	A182 F6	A182 F304

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1. Body/Корпус	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
2. Disc/Диск	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
3. Seat/Седло	13%Cr/HF	13%Cr/HF	13%Cr/HF	13%Cr/HF
4. Spring/Пружина	Stainless steel or Inconel			
5. Pin/Штифт	A182 F304	A182 F304	A182 F304L	A182 F321

Main Dimension / Главные размеры [mm] C13

Class	Size	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	28"	32"
150	L	60	67	73	73	98	127	146	181	184	191	219	222	381	356
	H	103	122	135	173	220	277	337	407	448	512	604	715	832	940
	Weight[kg]	2	3	4	6	13	25	39	54	80	117	163	331	544	707
300	L	60	67	73	73	98	127	146	181	222	232	292	318	381	406
	H	110	128	147	179	249	305	359	420	483	537	652	772	898	1006
	Weight[kg]	3	4	6	8	18	31	51	77	117	190	265	410	733	1635
600	L	60	67	73	79	136	165	213	229	273	305	368	438	483	533
	H	110	128	147	191	264	318	398	455	490	562	680	790	914	1022
	Weight[kg]	4	5	8	11	26	55	95	140	223	360	518	819	871	1743
900	L	70	83	83	102	159	206	241	292	356	384	451	495	572	660
	H	140	162	165	204	286	359	435	498	521	575	699	838	946	1073
	Weight[kg]	8	11	14	20	42	122	196	293	396	532	637	1230	1441	2034
1500	L	70	83	83	102	159	206	248	305	356	384	533	559		
	H	140	162	175	210	283	352	435	521	578	641	756	902		
	Weight[kg]	8	12	15	21	52	130	203	373	484	587	1275	2713		



SYNKS-150-00-C13-177-2"

Nom. pressure / Ном. давление
150..1500 - Class 150..1500

Body material / Материал корпуса
00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь
02 - Cast alloy steel / Литая легированная сталь
05 - Cast carbon steel / Литая углеродистая сталь

Valve type / Тип арматуры C13

Flow direction / Направление течения
1 - Straightflow / Прямое

Nom. size / Ном. размер

Operation / Управление
7 - Self-acting / Автоматическое

Connection / Присоединение
1 - Flanged / Фланцевое
1L - LUG
2 - Welding ends / Под приварку "встык"
7 - Wafer / Межфланцевое

Check valves-Lift /

Клапаны обратные подъемные

Lift check valve / Клапан обратный подъемный Z15, Z16

- **PN16-100**

- cast steel / литая сталь
- bolted bonnet / крышка на болтах
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Lift check valve / Клапан обратный подъемный Z15, Z16

- **PN160-400**

- forged steel / кованная сталь
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Lift check valve / Клапан обратный подъемный Z15, Z16

- **PN160-630**

- forged steel / кованная сталь
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Lift check valve / Клапан обратный подъемный C16

- **PN16-250, Class 150-1500**

- forged steel / кованная сталь
- bolted or welded bonnet / крышка на болтах или приварная
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Lift check valve / Клапан обратный подъемный C16

- **Class 800-1500**

- forged steel / кованная сталь
- bolted or welded bonnet / крышка на болтах или приварная
- socket welded or threaded connection / присоединение приварное "враструб" или резьбовое

Lift check valve for vertical pipeline /

Клапан обратный подъемный для вертикального трубопровода Z35

- **PN16-250**

- forged steel / кованная сталь
- flanged connection / присоединение фланцевое



Design / Конструкция:

- cast steel / литая сталь
- bolted bonnet / крышка на болтах
- flanged or butt-welded connection / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Options / Опции:

- disc without spring (type Z15) / золотник без пружины (тип Z15)
- disc with spring (type Z16) /золотник с пружиной (тип Z16)
- seating surfaces / уплотнительные поверхности: acc. to API/по API
- jacket / рубашка

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: EN 13709

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80

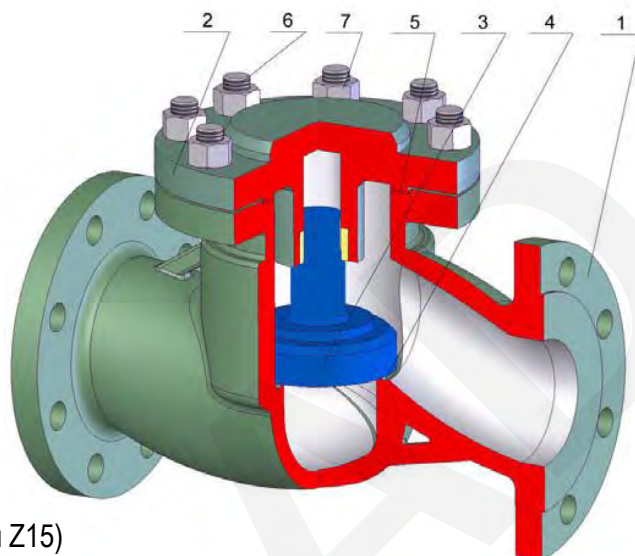
Welding ends / Концы под приварку: EN 12627 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93

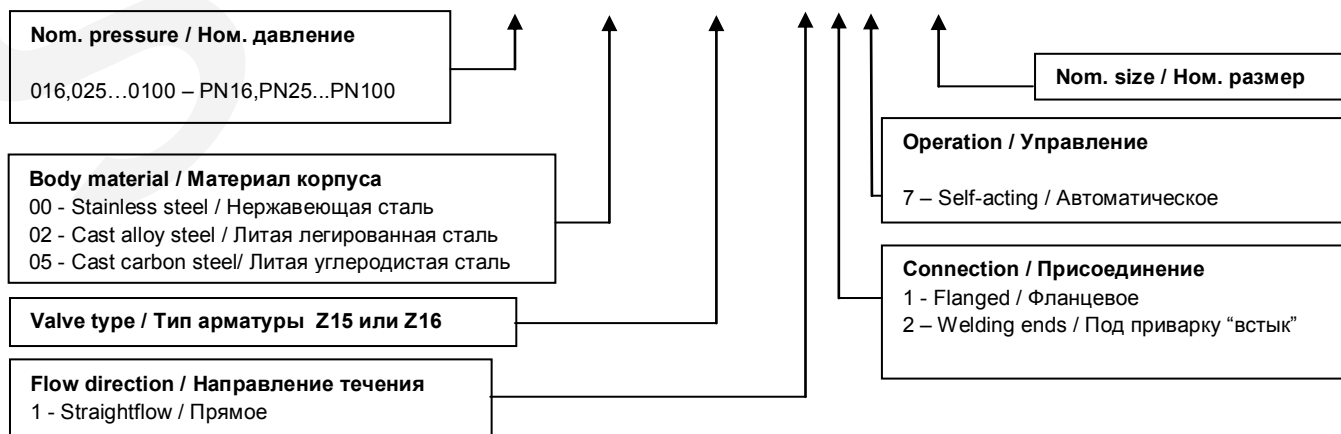
Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: self-acting / автоматическое

Application / Применение: water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть



SYNVS-0100-05-Z15-117-80



Material specification / Спецификация материалов

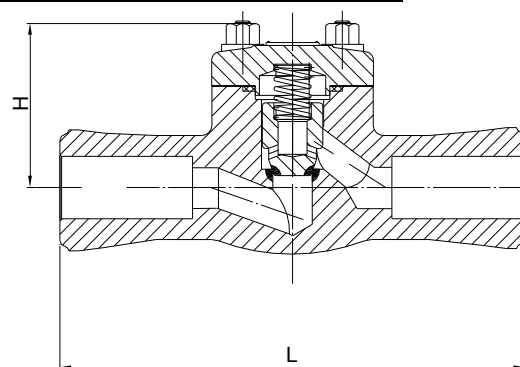
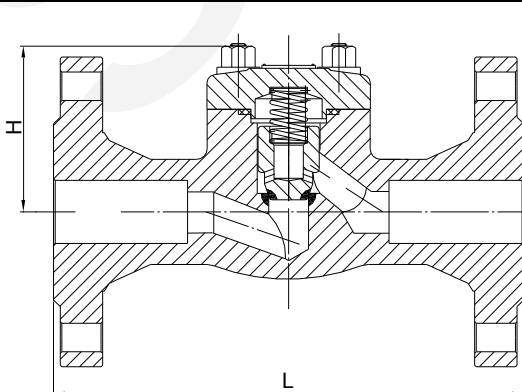
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
2.Bonnet/Крышка	A216 WCB	A352 LCC/LCB	A352 LC1	A217 WC6
3.Disc/Золотник	A105+F6	A350 LF2+F304	A350 LF3+F304	A182 F11+F6
4.Seat/Седло	A105+HF	A350 LF2+HF	A350 LF2+HF	A182 F11+HF
5.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
6.Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
7.Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
2.Bonnet/Крышка	A217 C5	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
3.Disc/Золотник	A182 F5+F6	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
4.Seat/Седло	A182 F5+HF	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF8C
5.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
6.Bolt/Болт	A193 B16	A193 B8	A193 B8	A193 B8
7.Nut/Гайка	A194 4	A194 8	A194 8	A194 8

Main Dimension / Главные размеры [mm] Z15,Z16

PN	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
16	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	H	53	53	60	60	75	85	100	135	158	180	205	255
	RF[kg]	1,9	2,4	3,1	4,6	6,0	9,1	12,3	16,5	25,1	39,6	56,0	107,0
	BW[kg]	1,1	1,2	1,4	2,6	4,0	5,2	6,8	10,5	18,0	30,5	42,0	89
25	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	H	53	53	60	60	75	85	100	135	158	180	205	255
	RF[kg]	1,9	2,4	3,1	4,6	6,0	9,1	12,3	16,5	32,4	52,0	73,0	129,0
	BW[kg]	1,1	1,2	1,4	2,6	4,0	5,2	6,0	8,2	19,5	36,1	51,2	110
40	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	H	53	53	60	60	75	85	100	135	174	219	241	286
	RF[kg]	1,9	2,4	3,1	4,6	6,0	9,1	12,3	16,5	32,4	52,0	73,0	129,0
	BW[kg]	1,1	1,2	1,4	2,6	4,0	5,2	6,0	8,2	19,5	36,1	51,2	93
63	L	210	220	230	250	260	300	340	380	430	500	550	650
	H	100	120	125	135	168	170	190	205	230	245	265	310
	RF[kg]	7	11	13	15	23	28	44	50	75	95	165	250
	BW[kg]	5	7	8	9	15	19	34	37	58	70	129	188
100	L	210	220	230	250	260	300	340	380	430	500	550	650
	H	100	120	125	135	168	170	190	205	230	245	265	310
	RF[kg]	7	11	13	15	23	30	50	59	80	135	180	270
	BW[kg]	5	7	8	9	15	19	36	43	58	97	130	195



Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *flanged or butt-welded connection* / присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Options / Опции:

- *disc without spring (type Z15)* / золотник без пружины (тип Z15)
- *disc with spring (type Z16)* / золотник с пружиной (тип Z16)
- *seating surfaces* / уплотнительные поверхности: acc. to API / по API
- *jacket* / рубашка



Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: KLAD

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1 or per request/или по заказу

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 9399

Welding ends / Концы под приварку: EN 12627 or acc. to pipe/или согласно трубы

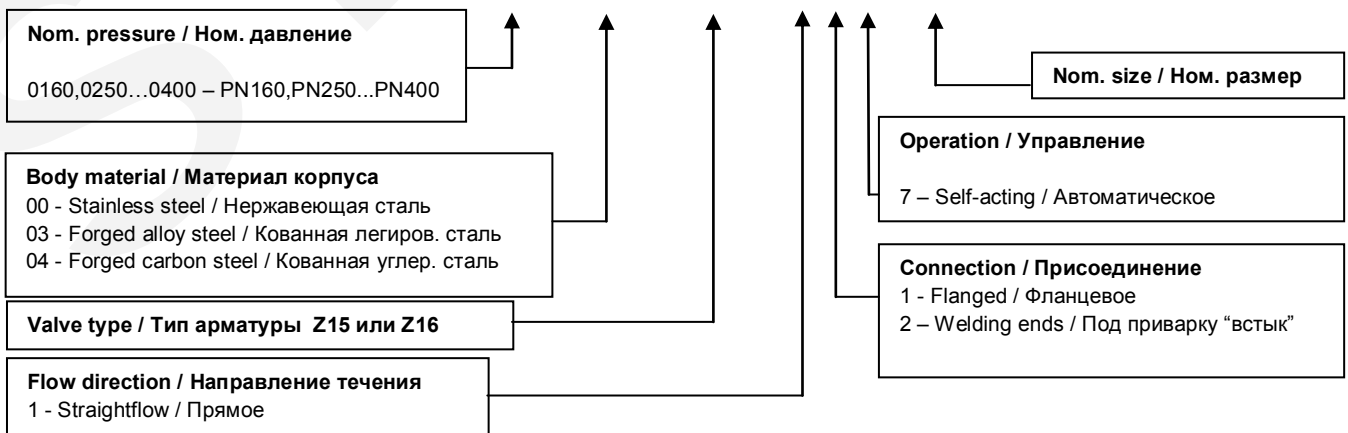
Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *self-acting* / автоматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть

SYNVS-0160-04-Z15-117-80

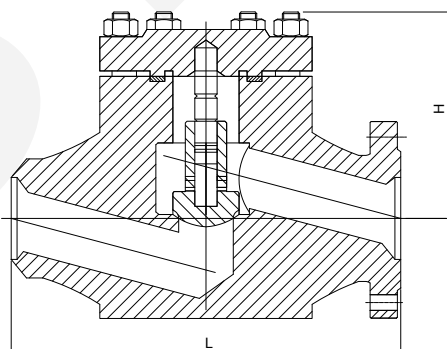
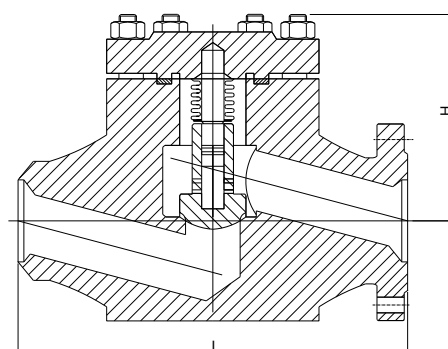


Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал							
1. Body/Корпус	1.0460	1.5415	1.7335	1.7383	1.7715	1.4903	1.4541	1.4571
2. Disc/Диск	1.0460+HF	1.5415+HF	1.7335+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.4571+HF
3. Seat/Седло	1.0460+HF	1.5415+HF	1.7335+HF	1.7383+HF	1.7715+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.4571+HF
4. Cover/Крышка	1.0460	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.4541	1.4571
5. Pin/Цапфа	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS	Graphite+ wire SS
6. Bolt/Болт	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715
7. Nut/Гайка	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218	1.7218
8. Gasket/Уплотнение	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715	1.7715

Main Dimension / Главные размеры [mm] Z15,Z16

PN	DN	65	80	100	125
160	L	340	380	430	480
	H	190	210	150	185
	RF[kg]	85	195	195	320
	BW[kg]	72	165	165	280
250	L	340	380	430	480
	H	190	210	150	185
	RF[kg]	87	200	220	330
	BW[kg]	72	165	165	280
320	L	340	380	430	480
	H	190	210	150	185
	RF[kg]	89	205	225	340
	BW[kg]	72	165	165	280
400	L	340	380	430	480
	H	190	210	150	185
	RF[kg]	92	210	230	350
	BW[kg]	72	165	165	280

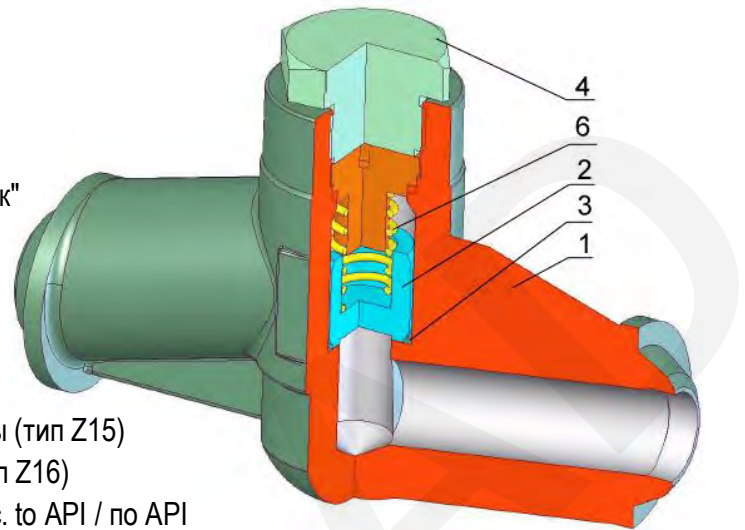
Z15

Z16


Design / Конструкция:

- forged steel / кованная сталь
- flanged or butt-welded connection /
присоединение фланцевое или под приварку "встык"

Options / Опции:

- disc without spring (type Z15) / золотник без пружины (тип Z15)
- disc with spring (type Z16) / золотник с пружиной (тип Z16)
- seating surfaces / уплотнительные поверхности: acc. to API / по API
- jacket / рубашка



Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: KLAD

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1 or per request/или по заказу

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 9399

Welding ends / Концы под приварку: EN 12627 or acc. to pipe/или согласно трубы

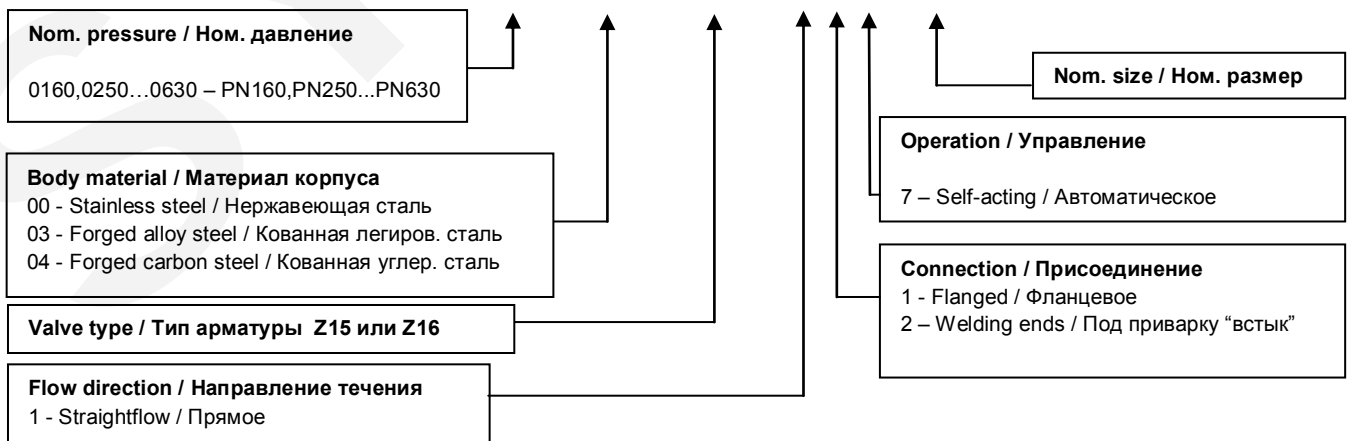
Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: self-acting / автоматическое

Application / Применение: water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть

SYNVS-0160-04-Z15-117-50

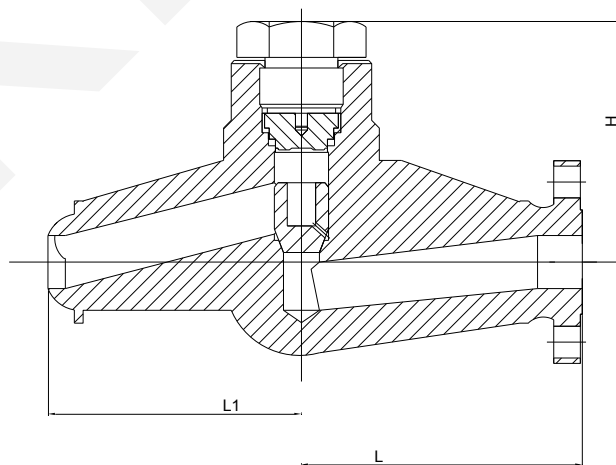


Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал							
1. Body/Корпус	1.0460	1.5415	1.7335	1.7383	1.7715	1.4903	1.4541	1.4571
2. Disc/Диск	1.4021+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF	1.4922+HF
3. Seat/Седло	1.0460+HF	1.5415+HF	1.7335+HF	1.7383+HF	1.7715+HF	1.4903+HF	1.4541+HF	1.4571+HF
4. Cover/Крышка	1.0460	1.5415	1.7335	1.7383	1.7715	1.4903	1.4541	1.4571
5. Pin/Цапфа	1.0460	1.5415	1.7335	1.7383	1.7715	1.4903	1.4541	1.4571
6. Spring/Пружина	1.4310	1.4310	1.4310	1.4310	1.4310	1.4310	1.4310	1.4310

Main Dimension / Главные размеры [mm] Z15,Z16

PN	DN	10	15	20	25	32	40	50
160	L	230	230	260	260	260	260	300
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	80	80	98	98	120	120	120
	RF[kg]	8	9	13	16	24	32	41
	BW[kg]	6	7	9	11	17	24	29
250	L	230	230	260	260	390	390	390
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	80	80	98	98	120	120	120
	RF[kg]	10	12	14	18	26	36	44
	BW[kg]	6	7	9	11	17	24	29
320	L	230	230	260	260	390	390	390
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	80	80	98	98	120	120	120
	RF[kg]	11	13	15	19	27	37	45
	BW[kg]	6	7	9	11	17	24	29
400	L	-	-	-	-	-	-	-
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	80	80	98	98	120	120	120
	RF[kg]	-	-	-	-	-	-	-
	BW[kg]	6	7	9	11	17	24	29
500	L	-	-	-	-	-	-	-
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	80	80	98	98	120	120	120
	RF[kg]	-	-	-	-	-	-	-
	BW[kg]	6	7	9	11	17	24	29
630	L	-	-	-	-	-	-	-
	L1	150	150	160	160	250	250	250
	H	80	80	98	98	120	120	120
	RF[kg]	-	-	-	-	-	-	-
	BW[kg]	6	7	9	11	17	24	29

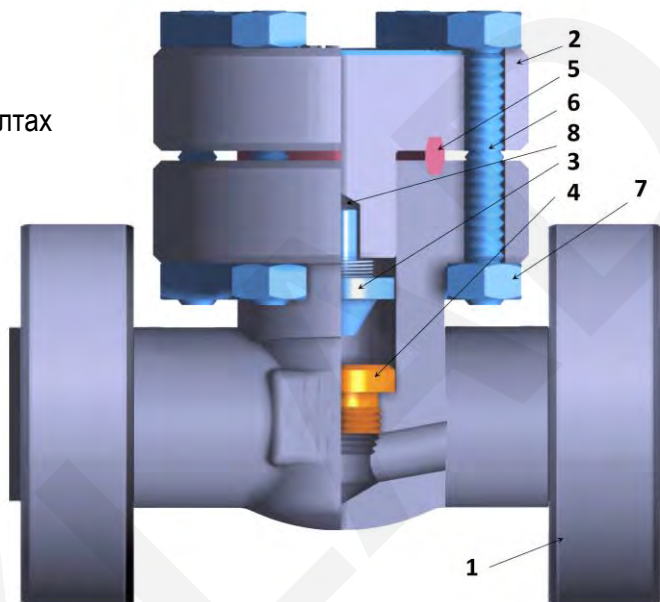


Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *bolted or welded bonnet* / крышка приварная или на болтах
- *full or reduced bore* / полный или суженный проход
- *flanged or welded connection* /
присоединение фланцевое или приварное "встык"

Options / Опции:

- *swing or ball type on request* /
поворотный или шаровой тип по заказу
- *seating surfaces* /уплотнительные поверхности:
acc. to API/ по API
- *sour service* /для кислой среды


Applicable standards / Примененные стандарты:

Design / Конструкция: API602, BS5352

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1, ASME B16.34

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1, ASME B16.10, GOST 3706-93

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5

BW ends / Концы под приварку встык: EN 12627, ASME B16.25 or acc. to pipe/или согласно трубы

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93, API598

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *self-acting* / автоматическое

Application / Применение: *water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть*

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
2.Bonnet/Крышка	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
3.Disc/Диск	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F6
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F304+STL	A182 F304+STL	A182 F304+STL
5.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
6.Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
7.Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4
8.Spring/Пружина	Stainless steel or Inconel			

Material specification / Спецификация материалов

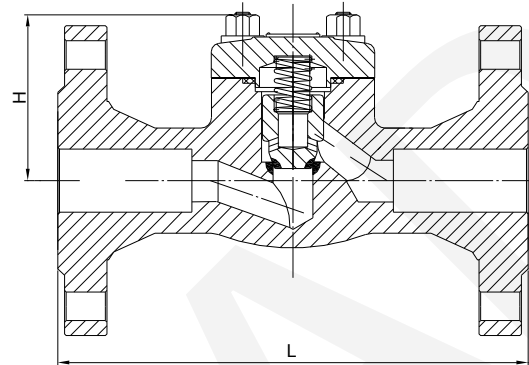
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
2.Bonnet/Крышка	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
3.Disc/Диск	A182 F6	A182 F6	A182 F6	A182 F304
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F304
5.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
6.Bolt/Болт	A193 B16	A193 B16	A193 B16	A193 B8
7.Nut/Гайка	A194 4	A194 4	A194 4	A194 8
8.Spring/Пружина	Stainless steel or Inconel			

Material specification / Спецификация материалов

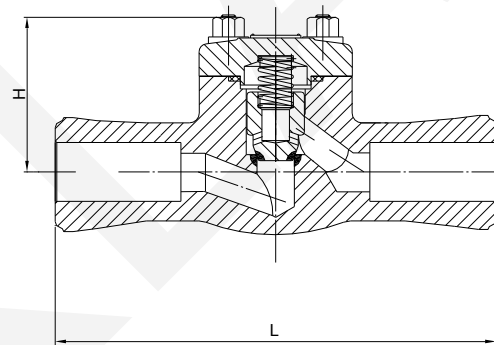
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
2.Bonnet/Крышка	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
3.Disc/Диск	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
4.Seat/Седло	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
5.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
6.Bolt/Болт	A193 B8	A193 B8	A193 B8	A193 B8
7.Nut/Гайка	A194 8	A194 8	A194 8	A194 8
8.Spring/Пружина	Stainless steel or Inconel			

Main Dimension / Главные размеры [mm]

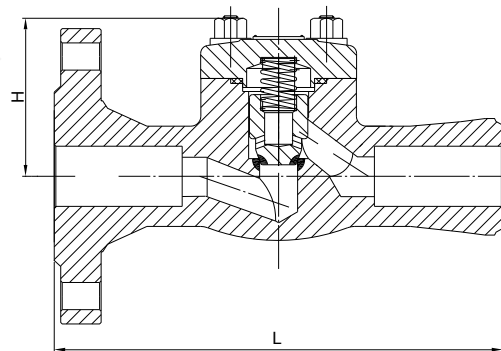
C16 Flanged / Фланцевый							
PN	DN	15	20	25	32	40	50
16-40	L	130	150	160	180	200	230
	H	77	81	93	95	103	118
	RF[kg]	3,6	4,6	8,5	9,2	12,5	14,8
63	L	210	230	230	260	260	300
	H	61	78	84	101	120	133
	RF[kg]	3,7	4,8	8,8	9,6	13,7	17,8
100	L	210	230	230	260	260	300
	H	61	78	84	101	120	133
	RF[kg]	4,0	5,8	9,5	10,4	15,6	24,5
160	L	210	230	230	260	260	300
	H	81	93	95	101	118	130
	RF[kg]	5,2	6,8	10,5	18,0	24,0	27,5
250	L	230	260	260	300	300	350
	H	207	230	260	300	355	380
	RF[kg]	6,8	11,0	18,5	26,0	28,0	32,5



C16 Butt welded / Под приварку							
PN	DN	15	20	25	32	40	50
16-160	L	90	110	120	152	172	220
	H	61	78	84	84	118	132
	BW[kg]	1,7	3,3	4,2	4,2	10,5	12,5
250	L	110	120	152	172	220	220
	H	78	84	103	118	132	155
	BW[kg]	3,3	4,2	6,3	10,2	12,5	14,8



Flanged +Butt welded / Фланцевый +Под приварку							
Class	Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	
150	L	108	118	127	165	203	
	H	75	92	98	98	110	
	RF[kg]	2,9	3,2	4,3	6,5	14,5	
	BW[kg]	1,3	1,4	2,2	2,9	9,1	
300	L	153	178	203	229	267	
	H	53	60	73	98	110	
	RF[kg]	3,6	4,2	6,0	12,0	16,0	
	BW[kg]	2,5	3,5	4,1	4,8	8,0	
600	L	165	191	216	241	292	
	H	53	60	73	98	110	
	RF[kg]	4,1	4,7	6,3	13,0	17,0	
	BW[kg]	2,8	3,7	4,8	5,8	10	
1500	L	216	229	254	305	368	
	H	130	140	155	170	195	
	RF[kg]	8,0	14,0	17,0	28,0	37,0	
	BW[kg]	4,1	9,5	12,5	15,9	19,5	



SYNVS-016-03-C16-117-50

Nom. pressure / Ном. давление
016,025...0250 – PN16,PN25...PN250
150,300...1500 - CI.150,CI.300...CI.1500

Body material / Материал корпуса
00 - Stainless steel / Нержавеющая сталь
03 - Forged alloy steel / Кованная легиров. Сталь
04 - Forged carbon steel / Кованная углер. сталь

Valve type / Тип арматуры C16

Nom. size / Ном. размер

Operation / Управление
7 – Self-acting / Автоматическое

Connection / Присоединение
1 - Flanged / Фланцевое
2 - Welding ends / Под приварку "встык"

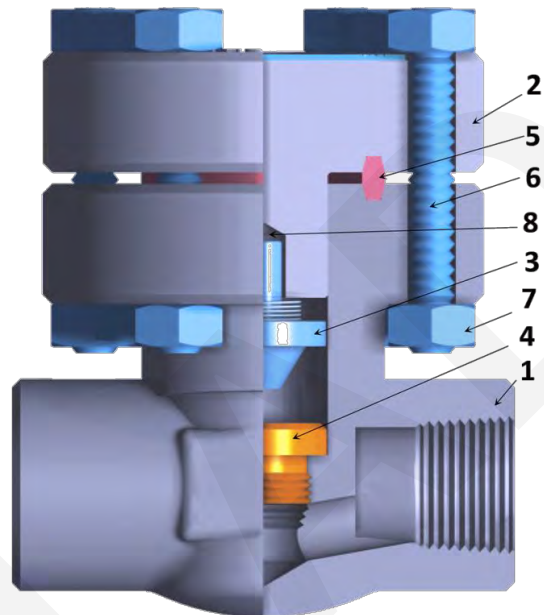
Flow direction / Направление течения
1 - Straightflow / Прямое

Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *bolted or welded bonnet* / крышка приварная или на болтах
- *full or reduced bore* / полный или суженный проход
- *SW or NPT connection* / присоединение резьбовое или приварное в раструб

Options / Опции:

- *swing or ball type on request* / поворотный или шаровой тип по заказу
- *seating surfaces* /уплотнительные поверхности: acc. to API/ по API
- *sour service* /для кислой среды

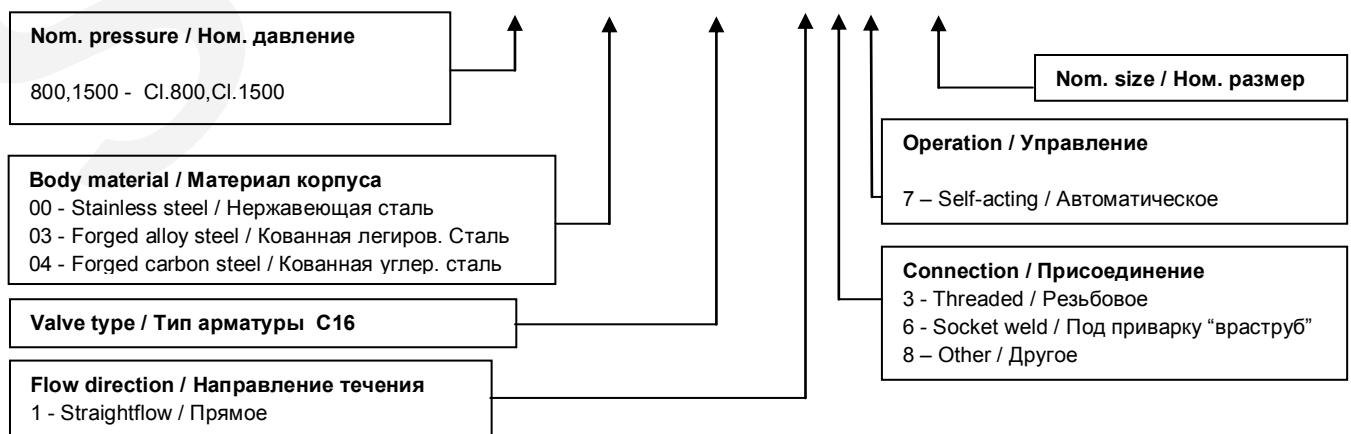

Applicable standards / Примененные стандарты:

- Design / Конструкция:* API602, BS5352
- Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура:* ASME B16.34
- Face-to-face / Строительная длина:* BY MFR/согласно производителя
- Socket welded ends / Концы под приварку в раструб:* ASME B16.11
- Threaded ends / Резьбовые концы:* ASME B1.20.1
- Testing / Испытания:* EN 12266-1, GOST 9544-93, API598
- Certification / Протокол испытаний:* EN10204-3.1B

Operation / Управление: *self-acting* / автоматическое

Application / Применение: *water/вода, steam/пар, air/воздух, gas/газ, crude oil/нефть*

SYNVS-800-03-C16-137-50



Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
2.Bonnet/Крышка	A105	A350 LF2	A350 LF3	A182 F5
3.Disc/Диск	A182 F6	A182 F304	A182 F304	A182 F6
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F304+STL	A182 F304+STL	A182 F304+STL
5.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
6.Bolt/Болт	A193 B7	A320 L7	A320 L7	A193 B16
7.Nut/Гайка	A194 2H	A194 7	A194 7	A194 4
8.Spring/Пружина	Stainless steel or Inconel			

Material specification / Спецификация материалов

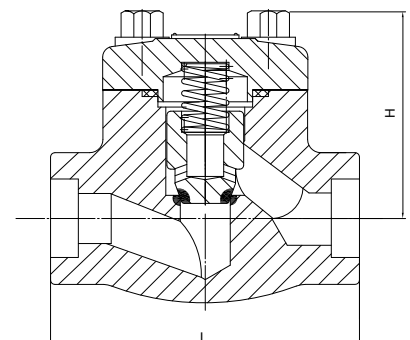
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
2.Bonnet/Крышка	A182 F9	A182 F11	A182 F22	F304/F304L
3.Disc/Диск	A182 F6	A182 F6	A182 F6	A182 F304
4.Seat/Седло	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F6+STL	A182 F304
5.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
6.Bolt/Болт	A193 B16	A193 B16	A193 B16	A193 B8
7.Nut/Гайка	A194 4	A194 4	A194 4	A194 8
8.Spring/Пружина	Stainless steel or Inconel			

Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A182 F316	A182 F316L	A 182 F321	A182 F347
2.Bonnet/Крышка	A182 F316	A182 F316L	A182 F321	A182 F347
3.Disc/Диск	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
4.Seat/Седло	A182 F316	A182 F316	A182 F321	A182 F347
5.Sealing/Уплотнение	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite	F304+Graphite
6.Bolt/Болт	A193 B8	A193 B8	A193 B8	A193 B8
7.Nut/Гайка	A194 8	A194 8	A194 8	A194 8
8.Spring/Пружина	Stainless steel or Inconel			

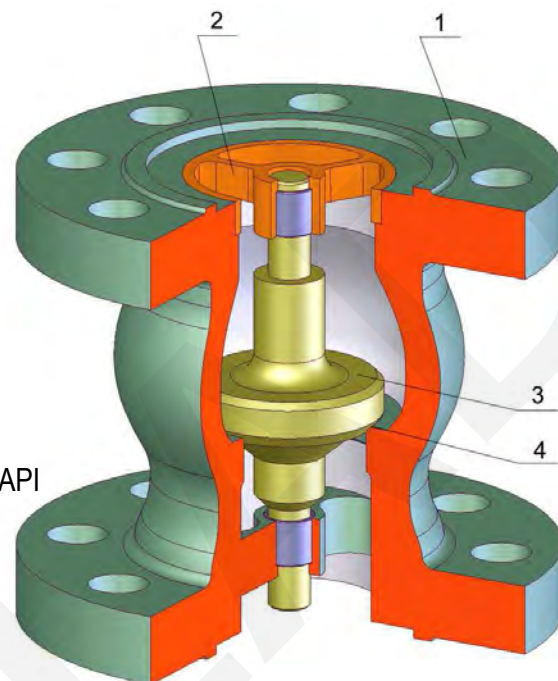
Main Dimension / Главные размеры [mm] C16

Size[Regular port]		-	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	-
Class	Size [Full Port]	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
800	L-piston/ball type	80	80	90	110	127	155	170	210
	L-swing type	80	80	90	110	127	127	127	210
	H	53	53	60	73	80	98	118	150
	Piston/ball type[kg]	1,3	1,3	1,4	2,4	4,0	7,4	8,0	18,0
	Swing type[kg]	1,3	1,3	1,4	2,4	4,0	5,5	6,5	17,5
1500	L-piston/ball type	90	90	110	127	155	170	210	210
	L-swing type	90	90	110	127	127	127	210	210
	H	60	60	73	80	98	118	150	150
	Piston/ball type[kg]	1,5	1,5	2,8	4,6	7,4	9,0	19,5	19,0
	Swing type[kg]	1,6	1,5	2,4	4,0	6,0	9,5	19,0	18,5



**LIFT CHECK VALVE FOR VERTICAL PIPELINE /
КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ПОДЪЕМНЫЙ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА**

Z35(PN16-250)



Design / Конструкция:

- *forged steel* / кованная сталь
- *flanged connection* / присоединение фланцевое

Options / Опции:

- *seating surfaces* / уплотнительные поверхности: acc. to API/по API
- *jacket*/рубашка

Applicable standards / Примененные стандарты:

Design/Конструкция: KLAD

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1

Face-to-face / Строительная длина: EN 558-1

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1, GOST 12815-80, ASME B16.5

Testing / Испытания: EN 12266-1, GOST 9544-93

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

Operation / Управление: *self-acting* / автоматическое

Application / Применение: *water*/вода, *steam*/пар, *air*/воздух, *gas*/газ, *crude oil*/нефть

**LIFT CHECK VALVE FOR VERTICAL PIPELINE /
КЛАПАН ОБРАТНЫЙ ПОДЪЕМНЫЙ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ТРУБОПРОВОДА**

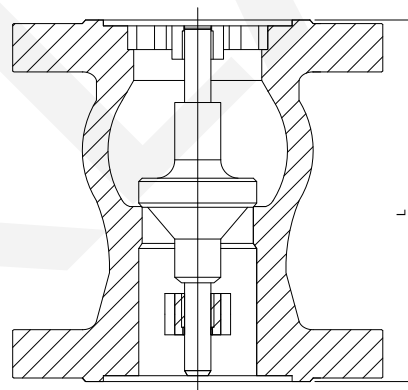
Z35(PN16-250)

Material specification / Спецификация материалов

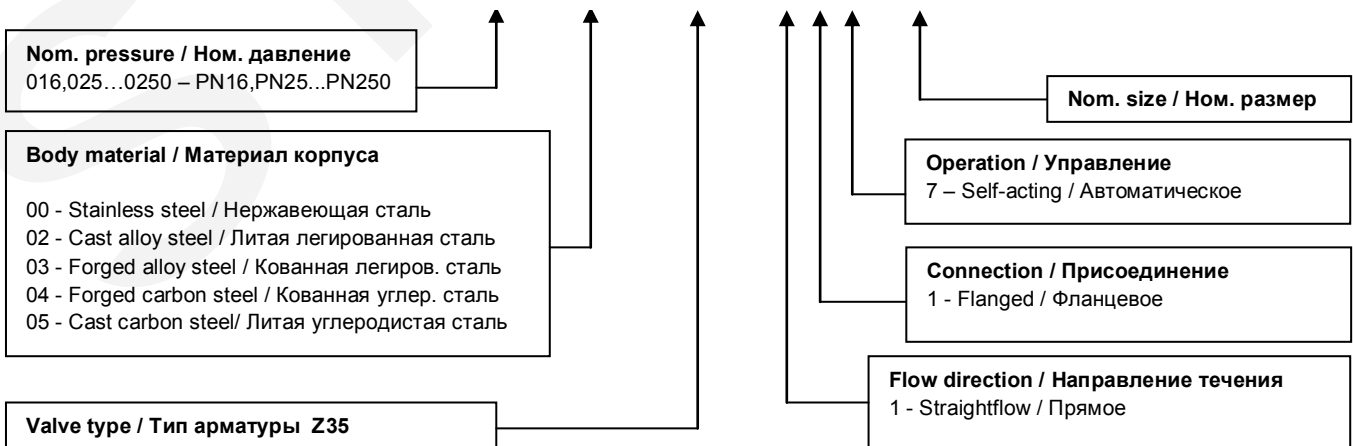
Part/Деталь	Material/Материал			
1.Body/Корпус	A105/1.0460	A182 F11/1.7335	A350 LF2/1.0566	A182 F304/1.4301
2.Guide ring/ Направляющее кольцо	A105/1.0460	A182 F11/1.7335	A350 LF2/1.0566	A182 F304/1.4301
3.Disc/Золотник	A182 F6/1.4006	A182 F6/1.4006	A182 F304/1.4301	A182 F304/1.4301
4.Seat/Седло	A182 F6/1.4006	A182 F6/1.4006	A182 F304/1.4301	A182 F304/1.4301

Main Dimension / Главные размеры [mm] Z35

PN	DN	65	80	100	125	150	200	250
16	L	180	200	230	280	330	450	480
	RF[kg]	12,2	15,4	18,5	28,0	40,2	78,0	101,0
25	L	180	200	230	280	330	450	480
	RF[kg]	12,5	16,2	19,6	29,5	43,5	84,0	112,0
40	L	180	200	230	280	330	450	480
	RF[kg]	12,8	16,9	20,8	31,0	47,0	87,0	123,0
63	L	180	200	230	280	330	450	480
	RF[kg]	16,3	20,2	27,1	44,0	62,0	116,0	166,0
100	L	180	200	230	280	330	450	480
	RF[kg]	19,6	22,9	31,8	52,0	73,0	132,0	207,0
160	L	200		230		300	380	450
	RF[kg]	25,2		46,2		104,0	200,0	311,0
250	L	200		230		300	380	450
	RF[kg]	30,0		62,5		133,0	252,0	400,0



SYNVS-0100-04-Z35-117-65



Level indicators / Указатели уровня

*Transparent level indicator type glass-mica / Указатель уровня прозрачный, тип стекло-
слюда U56*

- PN63, PN120

Bicolour level indicator / Указатель уровня двухцветный U59

- PN180

Documentation for another construction of level indicators on request /

Документация на остальные конструкции указателей уровня по запросу заказчика

Reflex level indicator / Указатель уровня рефлексный U48,

U45 - U48(PN25-40), U45(PN25)

Transparent level indicator type mica / Указатель уровня прозрачный, тип слюда U50

- PN176

Transparent level indicator type mica / Указатель уровня прозрачный, тип слюда C15

- PN125, PN180



TRANSPARENT LEVEL INDICATOR type glass-mica / УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ ПРОЗРАЧНЫЙ, тип стекло-слюда

U56(PN63,PN120)

Application / Примененные:

It is used as water direct-reading instrument of fluid level in steam boilers and containers up to 6,3 MPa (or 12 MPa) and 278°C. Application for other media should be discussed with manufacturer / В качестве прямого указателя уровня жидкости с параметрами макс. раб. давления до 6,3 МПа (или 12 МПа) и макс. температуры до 278°C. Применение для иных сред, кроме котельной воды, необходимо согласовать с производителем.

Design / Конструкция:

Level indicator has upper and bottom head, body with reflective glass and draining valve. Head contains protective ball cap and quick-closing, arm controlled valve with weight. The indicator is equipped with illumination (24V) and enables max. body inclination 30°. / Указатель уровня состоит из верхней и нижней головок, корпуса-держателя и выпускного вентиля. Головка оснащена предохранительным автоматическим шариковым затвором и клапанным затвором, управляемым вручную рукоятью с грузом. Указатель оснащен освещением (24В) и позволяет наклон держателя, макс. наклон 30°.

Options / Опции:

- indicator with length / указатель с длиной L=400-600mm, PN63,PN120
- "left-handed" or "right-handed" design / "левостороннее" или "правостороннее" исполнение

Applicable standards / Примененные стандарты:

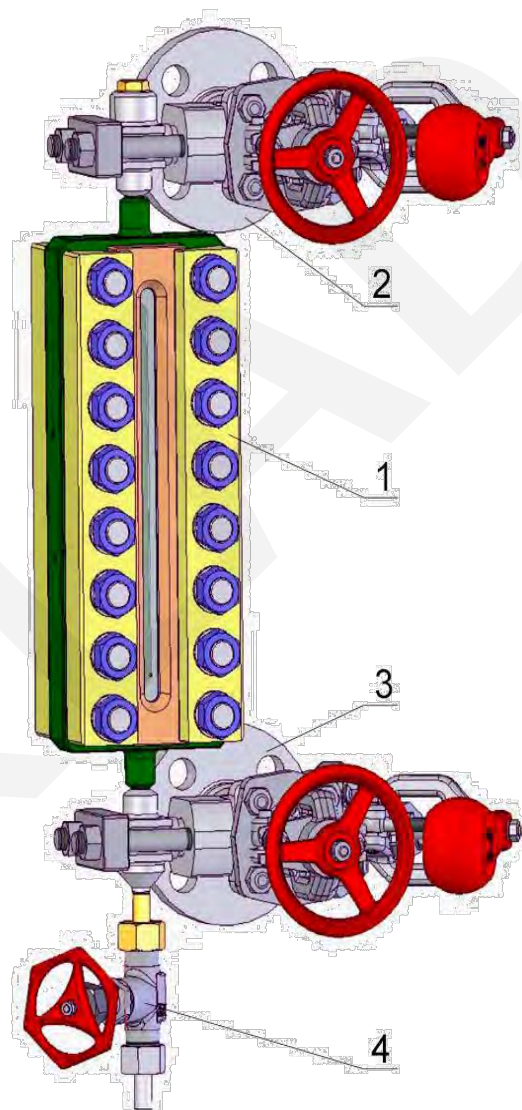
Design / Конструкция: KLAD

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1

Testing / Испытания: EN 12266-1

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

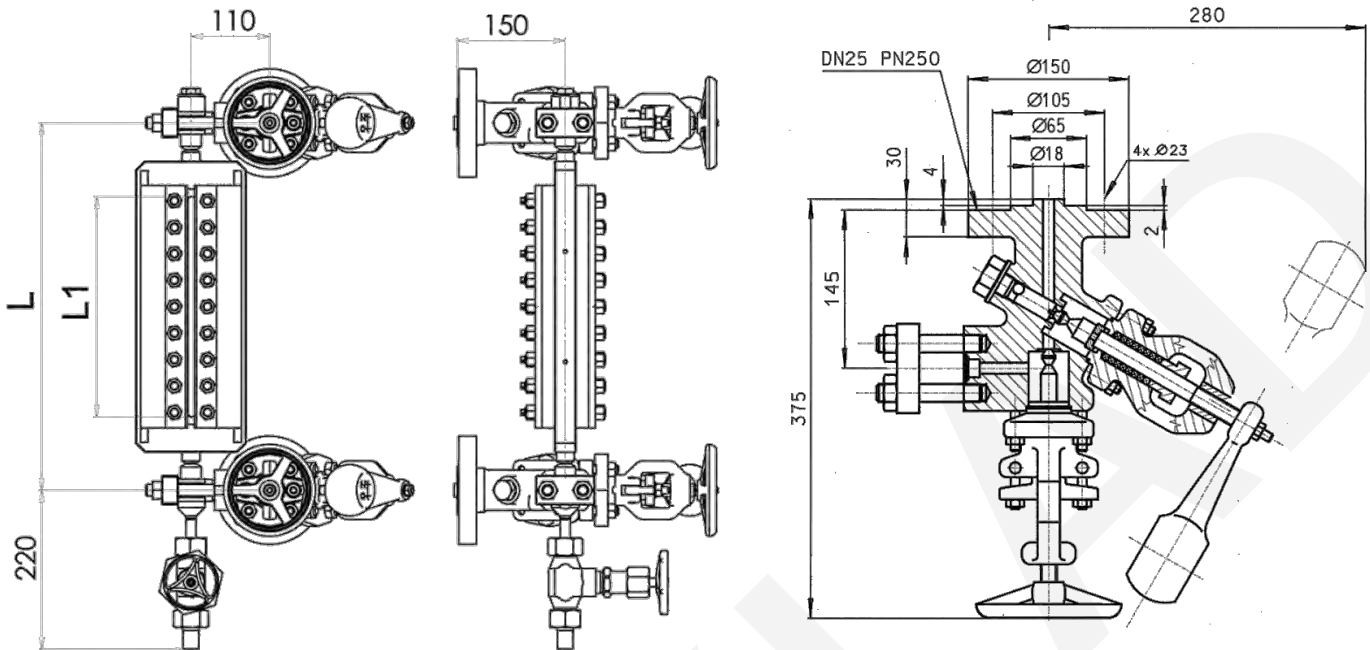


Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал
1.Body / Корпус	St52-3 /Gr. 15180
2.Upper head /Верхняя головка	P 265GH / Gr. 60
3.Bottom head / Нижняя головка	P 265GH / Gr. 60
4.Draining valve / Выпускной вентиль	P 265GH / Gr. 60

**TRANSPARENT LEVEL INDICATOR type glass-mica /
УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ ПРОЗРАЧНЫЙ, тип стекло-слюда**

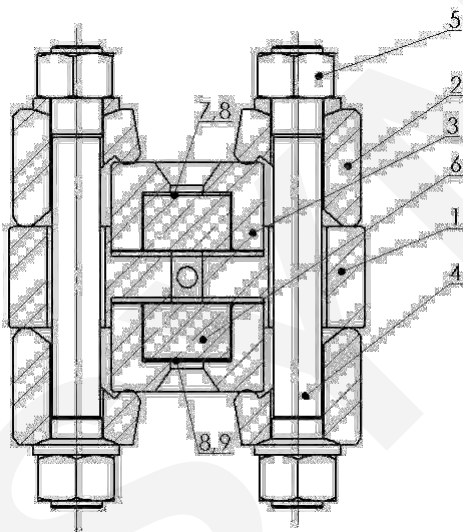
U56(PN63,PN120)



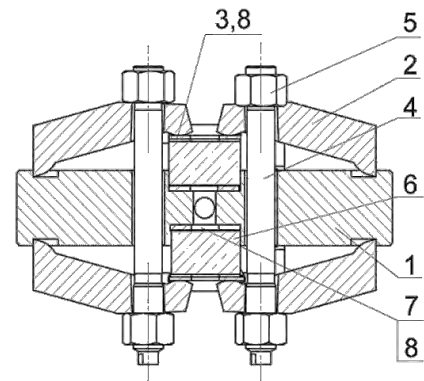
Drawing shows "right-handed" design /Чертеж показывает правостороннее исполнение

Dimension / размеры [mm]

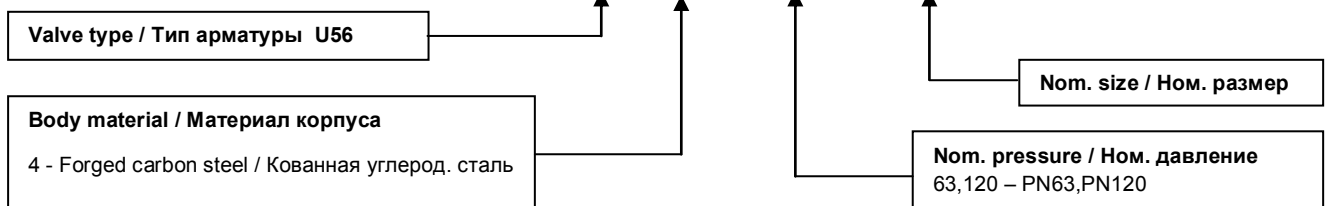
PN 63	L	400	500	600
	L1	300	300	320
	Weight[kg]	25	29	35
PN 120	L	200	300	320
	L1	400	500	600
	Weight[kg]	66	72	80



Part/Деталь
1.Body / Корпус
2.Thrust plate /Прижимная крышка
3.Frame / Челюсти
4.Bolt / Болт
5.Nut / Гайка
6.Glass / Стекло
7.Mica / Слюда
8.Gasket / Уплотнение
9.Gasket / Упругая прокладка



U56 4 p 63 L=500



BICOLOUR LEVEL INDICATOR / УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ ДВУХЦВЕТНЫЙ

U59(PN180)

Application / Примененные:

It is used as water direct-reading instrument of fluid level in steam boilers and containers up to 18 MPa and 355°C. Application for other media should be discussed with manufacturer /

В качестве прямого указателя уровня жидкости с параметрами макс. раб. давления до 18 МПа и макс. температуры до 355°C. Применение для иных сред, кроме котельной воды, необходимо согласовать с производителем.

Design / Конструкция:

Level indicator has upper and bottom head, body with transparent glass and draining valve. Head contains protective ball cap and quick-closing, arm controlled valve with weight. Indicator enables max. body inclination 25°. Two-coloured design (green/red) enables monitoring by closed-circuit television /

Указатели уровня состоят из верхней и нижней головок, корпуса-держателя с прозрачным стеклом и выпускного вентиля. Головка оснащена предохранительным автоматическим шариковым затвором и клапанным затвором, управляемым вручную рукоятью с грузом. Указатель позволяет наклон держателя, макс. наклон 25°. Применение двух цветов позволяет осуществлять контроль с помощью промышленного телевидения.

Options / Опции:

- "left-handed" or "right-handed" design /
"левостороннее" или "правостороннее" исполнение

Applicable standards / Примененные стандарты:

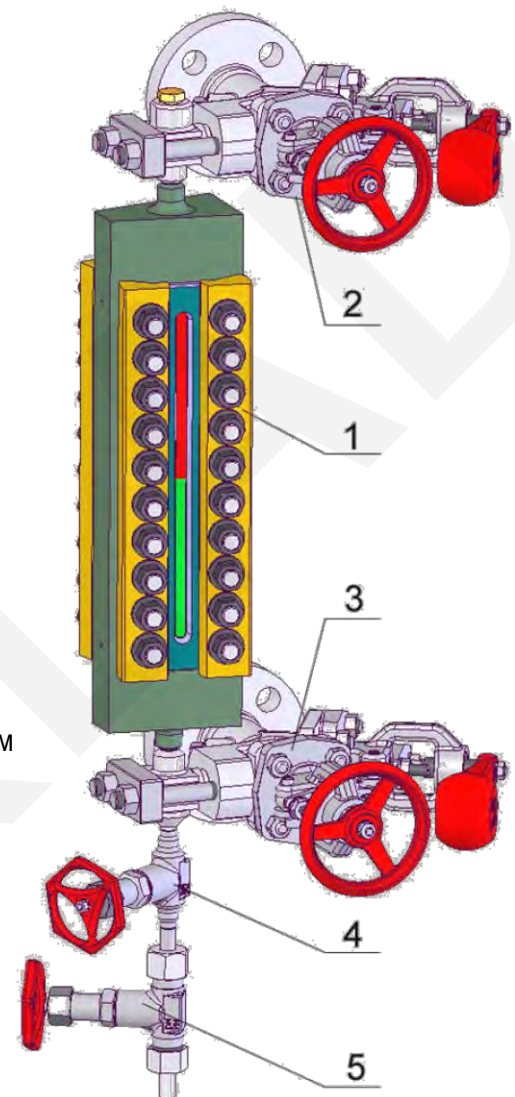
Design / Конструкция: KLAB

Pressure-temperature rate / Зависимость давление-температура: EN 12516-1

Flange ends / Фланцевые концы: EN 1092-1

Testing / Испытания: EN 12266-1

Certification / Протокол испытаний: EN10204-3.1B

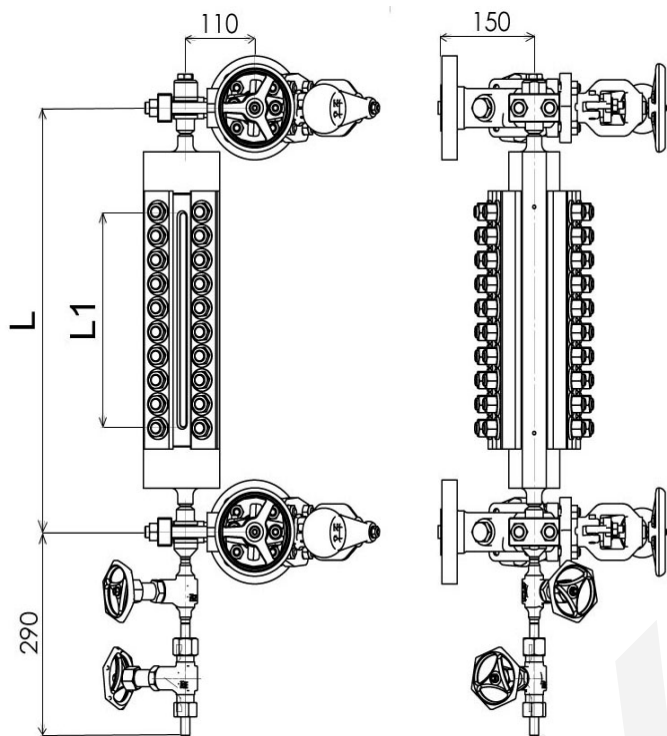


Material specification / Спецификация материалов

Part/Деталь	Material/Материал
1.Body / Корпус	St52-3 /Gr.15180
2.Upper head /Верхняя головка	P 265GH / Gr. 60
3.Bottom head / Нижняя головка	P 265GH / Gr. 60
4.Draining valve / Выпускной вентиль	P 265GH / Gr. 60
5.Optional draining valve / Дополнительный выпускной вентиль	P 265GH / Gr. 60

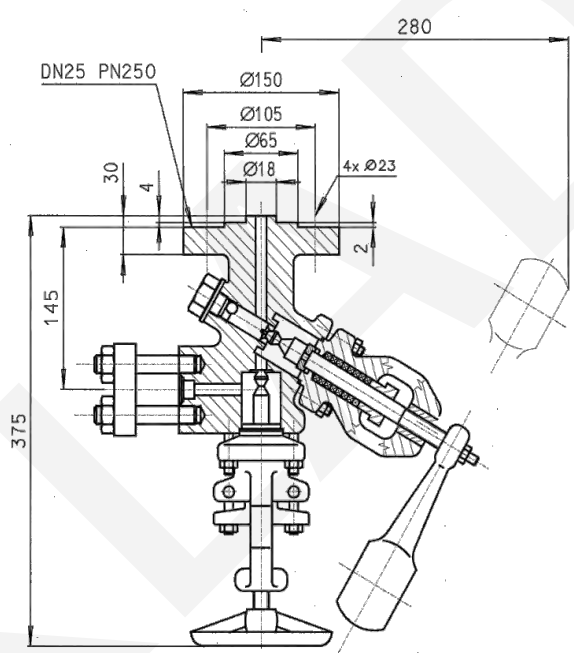
**BICOLOUR LEVEL INDICATOR /
УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ ДВУХЦВЕТНЫЙ**

U59(PN180)

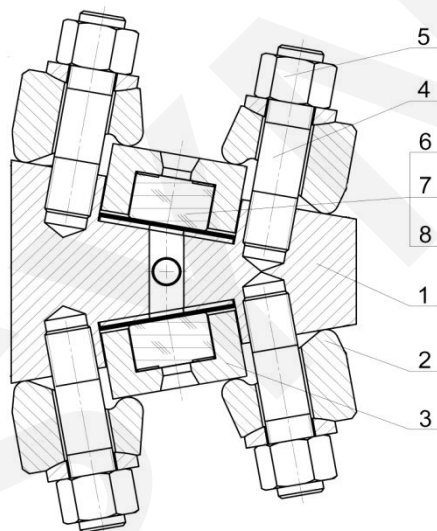


Dimension / размеры [mm]

PN 180	L	400	500	600
	L1	200	230	300
	Weight[kg]	65	75	85

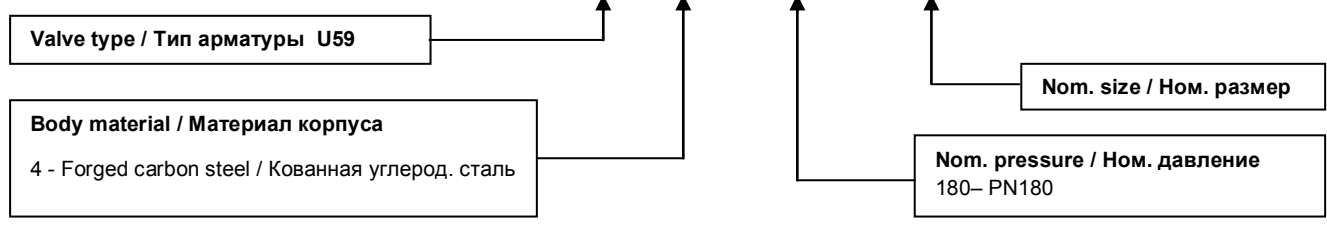


Drawing shows "right-handed" design / Чертеж показывает правостороннее исполнение



Part/Деталь
1.Body / Корпус
2.Thrust plate / Прижимная крышка
3.Frame / Челюсти
4.Bolt / Болт
5.Nut / Гайка
6.Glass / Стекло
7.Mica / Слюда
8.Gasket / Уплотнение

U59 4 p 180 L=500



Technical data / Технические данные

- *Face-to-face dimensions acc. to EN 558-1*
- *Steels acc. to ASTM and their equivalents*
- *Temperature range of steels*

/

- **Строительная длина согласно EN 558-1**
- **Стали согласно ASTM и их ближайшие аналоги**
- **Температурная область сталей**



FACE-TO-FACE DIMENSIONS ACCORDING TO EN 558-1 СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА СОГЛАСНО EN 558-1

Serie 1: DIN 3202-1/F1

Serie 2: DIN 3202-1/F2

Serie 3: ANSI B16.10

Serie 4: ANSI B16.10

Serie 5: ANSI B16.10

Serie 6:

Serie 7: BS 2080

Serie 8: DIN 3202-1/F32

Serie 9: DIN 3202-1/F33

Serie 10: ANSI B16.10, BS 1803

Serie 11: ANSI B16.10

Serie 12: ANSI B16.10, BS 5353

Serie 13: BS 5155

Serie 14: DIN 3202/F4

Serie 15: DIN 3202/F5

Serie 16: API 609, BS 3135

Serie 17: API 600

Serie 18: BS 5154

Serie 19: ANSI B16.10

Serie 20: API 609, BS 5156

Serie 21: ANSI B16.10

Serie 22: BS 2080

Serie 23: BS 2080

Serie 24: ANSI B16.10

Serie 25: MSS SP 67 - BS 2080

DN	Basic series											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	130	210	102	-	-		108	90	105	-	-	130
15	130	210	108	140	165		108	90	105	108	57	130
20	150	230	117	152	190		117	95	115	117	64	130
25	160	230	127	165	216		127	100	115	127	70	140
32	180	260	140	178	229		146	105	130	140	76	165
40	200	260	165	190	241		159	115	130	165	83	165
50	230	300	178	216	292		190	125	150	203	102	203
65	290	340	190	241	330		216	145	170	216	108	222
80	310	380	203	283	356		254	155	190	241	121	241
100	350	430	229	305	432		305	175	215	292	146	305
125	400	500	254	381	508		356	200	250	330	178	356
150	480	550	267	403	559		406	225	275	356	203	394
200	600	650	292	419	660		521	275	325	495	248	457
250	730	775	330	457	787		635	325		622	311	533
300	850	900	356	502	838		749	375		698	349	610
350	980	1025	381	762	889			425		787	394	686
400	1100	1150	406	838	991			475		914	457	762
450	1200	1275	432	914	1092			500		978	483	864
500	1250	1400	457	991	1194					978		914
_(500)	1350	-	483	1092	1295					1067		1016
600	1450	1600	508	1143	1397					1295		1067
_(600)	1550	-	559	1245	1446					1295		
700	1650		610	-	-					1448		
750	1750		610	1397	1651					1524		
800	1850		660							1676		
900	2050		711							1956		
1000	2250		813									

FACE-TO-FACE DIMENSIONS ACCORDING TO EN 558-1
СТРОИТЕЛЬНАЯ ДЛИНА СОГЛАСНО EN 558-1

DN	Basic series												
	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
10	-	115	-	-	-	80	-	-	-	65	70	-	-
15	-	115	-	-	140	80	140	-	152	65	70	83	-
20	-	120	-	-	152	90	152	-	178	70	75	95	-
25	-	125	120	-	165	100	165	-	216	80	85	108	-
32	-	130	140	-	178	110	178	-	229	90	95	114	-
40	106	140	240	33	190	120	190	33	241	5	100	121	-
50	108	150	250	43	216	135	216	43	267	105	115	146	-
65	112	170	270	46	241	165	241	46	292	115	125	165	-
80	114	180	280	64	283	185	283	46	318	125	135	176	49
100	127	190	300	64	305	229	305	52	356	135	146	216	56
125	140	200	325	70	381		381	56	400			254	64
150	140	210	350	76	403		403	56	444			279	70
200	152	230	400	89	502		419	60	533			330	71
250	165	250	450	114	568		457	68	622			394	76
300	178	270	500	114	648		502	78	711			419	83
350	190	290	550	127	572		572	78	838				92
400	216	310	600	140	838		610	102	864				102
450	222	330	650	152	914		660	114	978				114
500	229	350	700	152	991		711	127	1016				127
_(500)	-	-	750	170	-		749	154	1118				-
600	267	390	800	178	1143		787	154	1346				154
_(600)	-	-	850	210				165	1346				
700	292	430	900	229				165	1499				
750	-	-	950	230				190	1594				
800	318	470	1000	241				190	1778				
900	330	510	1100	241				203	2083				
1000	410	550	1200	300				216					
1200	470	630		350				254					
1400	530	710		390				279					
1600	600	790		440				318					
1800	670	870		490				356					
2000	760	950		540				406					

STEELS ACCORDING TO ASTM AND THEIR EQUIVALENTS ACCORDING TO EN AND GOST
СТАЛИ СОГЛАСНО АСТМ И ИХ БЛИЖАЙШИЕ АНАЛОГИ СОГЛАСНО EN И ГОСТ

ASTM	EN	GOST
A216 WCB	1.0619	20Л, 25Л (20ГЛ)
A352 LCB	1.1156	20Л, 25Л (20ГЛ)
A352 LCC	1.6220	20Л, 25Л (15ГЛ, 20ГЛ)
A352 LC1	1.7219	(12МХЛ, 20ХМЛ, 15ХМ, 20ХМ)
A217 WC6	1.7357	12ХМ, 15ХМ (20ХМЛ)
A217 WC9	1.7379	10Х2М1, 12Х2М1 (15Х2М2ФБСЛ, 12Х2МФБ, 12Х2МФСР)
A217 C5	1.7353	20Х5МЛ (15Х5М, 15Х5ВФ)
A351 CF3	1.4309	03Х18Н11, 03Х18Н12 (03Х18Н10Т)
A351 CF8	1.4308	07Х18Н9Л, 06Х18Н11, 08Х18Н10 (10Х18Н9ТЛ, 08Х18Н10Т)
A351 CF3М	1.4409	03Х17Н14М3 (08Х17Н13М2Т, 08Х17Н15М3Т)
A351 CF8М	1.4408	(12Х18Н12М3ТЛ, 03Х17Н14М3, 08Х17Н13М2Т, 08Х17Н15М3Т)
A351 CF8С	1.4552	08Х18Н12Б (10Х18Н11БЛ, 12Х18Н12БЛ)
-----	1.4581	08Х16Н13М2В
A105	1.0460	20Г, 25Г, 30Г
A350 LF2	1.0566	20Г, 25Г, 30Г (16ГС, 17ГС, 20ГС, 25ГС)
A350 LF3	1.5637	13Н5А (05Н6)
A182 F1	1.5421, 1.5415	15М (12МХ, 12ХМ, 15ХМ, 20ХМ)
A182 F5	1.7362	15Х5М (15Х5ВФ)
A182 F9	1.7386	13Х9М (10Х9МФБ, 12Х8ВФ)
A182 F11	----	(12ХМ, 15ХМ, 20ХМ)
A182 F12	1.7335	12ХМ, 13ХМ, 15ХМ
A182 F22	1.7380	10Х2М1, 12Х2М1 (12Х2МФБ, 12Х2МФСР)
A182 F91	1.4903	10Х9МФБ (13Х9М)
A182 F6a	1.4006	08Х13, 12Х13
A182 F304L	1.4306	03Х18Н11, 03Х18Н12 (03Х18Н10Т)
A182 F304	1.4301	06Х18Н11, 08Х18Н10 (08Х18Н10Т)
A182 F316L	1.4404, 1.4435	03Х17Н14М3 (08Х17Н13М2Т, 08Х17Н15М3Т)
A182 F316	1.4401	03Х17Н14М3 (08Х17Н13М2Т, 08Х17Н15М3Т)
A182 F316Ti	1.4571	08Х17Н13М2Т, 08Х17Н15М3Т (10Х17Н13М2Т, 10Х17Н13М3Т)
A182 F321	1.4541	03Х18Н10Т, 05Х18Н10Т, 08Х18Н10Т, 08Х18Н12Т
A182 F347	1.4550	08Х18Н12Б
-----	1.4468	03Х24Н6АМ3

TEMPERATURE RANGE OF STEELS
ТЕМПЕРАТУРНАЯ ОБЛАСТЬ СТАЛЕЙ

Material / Материал	From / От (°C)	Up to / До (°C)
A216 WCB	-29	+425
A352 LCB	-46	+340
A352 LCC	-46	+340
A352 LC1	-59	+340
A217 WC6	-29	+593
A217 WC9	-29	+593
A217 C5	-29	+649
A351 CF8	-268	+538
A351 CF8M	-268	+538
A351 CF8C	-268	+538
1.0460	-29	+430
1.5415	-29	+530
1.7715	-29	+580
1.7335	-29	+550
1.4903	-29	+650
1.4541	-200	+649
1.4571	-200	+600
1.7383	-29	+580
A105	-29	+425
A350 LF2	-46	+340
A350 LF2-M	-60	+340
A350 LF3	-101	+340
A182 F5	-29	+593
A182 F9	-29	+593
A182 F11	-29	+593
A182 F22	-29	+593
A182 F304	-200	+540
A182 F304L	-200	+425
A182 F316	-200	+540
A182 F316L	-200	+425
A182 F321	-200	+540
A182 F347	-200	+540

NOTE / ПРИМЕЧАНИЕ:

Application of the steels depends upon working pressure and remaining specification of the valve /

Применение сталей зависит от рабочего давления и спецификации материалов остальных частей арматуры

The image features a blue-tinted background with industrial elements. In the top left, the logo 'SYNKLAD' is displayed in a bold, white, sans-serif font, preceded by a stylized 'S' symbol consisting of three parallel lines. The background includes a large, semi-transparent circular inset showing a close-up of a mechanical component, possibly a valve or a sensor, and another circular inset on the right showing a network of industrial pipes and valves against a clear blue sky. The overall aesthetic is clean and professional, emphasizing industrial technology.

SYNKLAD

Synklad s.r.o.

Diakovská 15, 92701 Šaľa
tel.: +421 31 780 5789
fax: +421 31 780 5787
e-mail: synklad@synklad.sk
www.synklad.sk
www.synkladgroup.sk