

Дизайн

Стальные запорные вентили сконструированы и изготовлены так, чтобы был обеспечен максимальный срок службы и надежность. Вентили отвечают требованиям норм API 600, ASME B16.34, EN 12516-1.

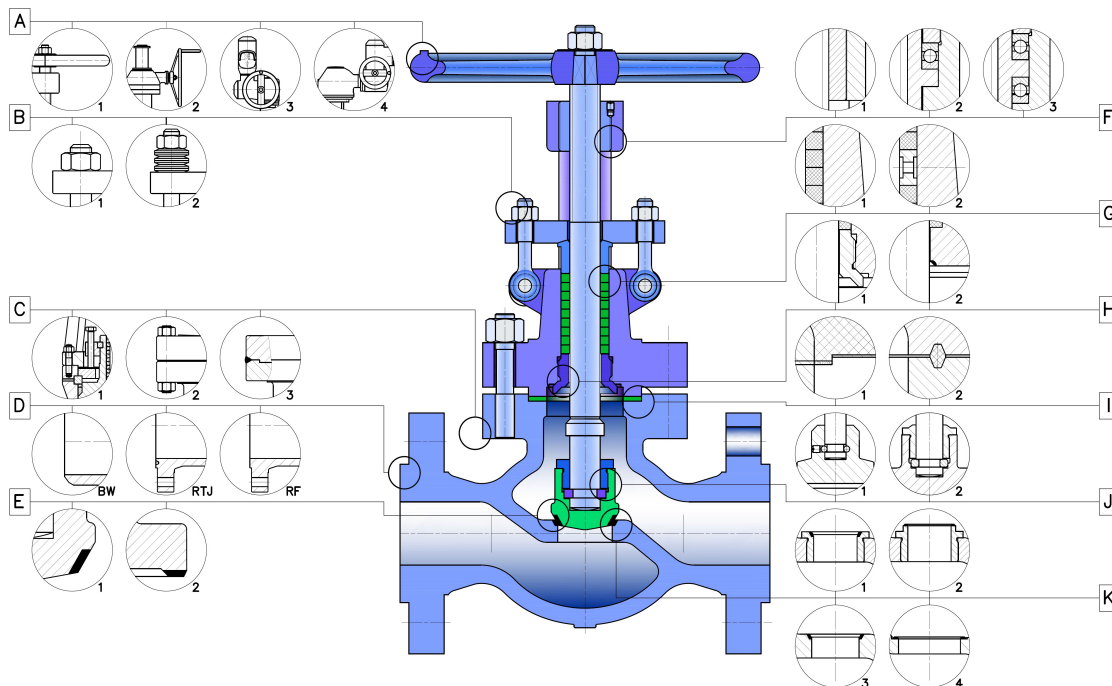
Материальное исполнение

Запорные вентили производятся из углеродистых, легированных и нержавеющей сталей. Материальное исполнение арматуры возможно приспособить пожеланиям заказчика так, чтобы оно максимально отвечало условиям эксплуатации.

Использование

Клапаны можно применять для не агрессивных жидкостей, насыщенного пара, масла, воздуха, нефти и нефтяных продуктов.

Конструктивное исполнение вентиля



A - Управление

- вручную
- вручную с помощью редуктора
- электроприводом
- электроприводом с редуктором

B – Нажимное устройство сальникового уплотнения

- при работе с циклическими колебаниями давления или при высоких давлениях и температурах предпочтительно применяется сжатие сальника с помощью тарельчатых пружин, которые обеспечивают постоянную силу нажима на сальник

C - Исполнение крышки

- самоуплотняющаяся крышка применяется при большом давлении, высокой температуре и в случаях с циклическими колебаниями давления
- крышка соединена с корпусом болтами
- крышка приварена к корпусу

D - Присоединение к трубопроводу

- фланцевое
 - грубый или гладкий соединительный выступ
 - выступ/впадина
 - шип/паз
 - RTJ
- под приварку
 - концы под приварку по заданию заказчика

E – Исполнение золотника

- ровная уплотняющая поверхность
- коническая уплотняющая поверхность

F - Установка гайки шпинделя

- в зависимости от управляющего момента используются:
- гайка шпинделя ввинчена в крышку
- комбинация втулки и подшипника
- установка на двух аксиально-упорных подшипниках

G- Исполнение сальникового уплотнения

- стандартное
- двойной сальник с разделительной втулкой – применяется в соответствии с условиями работы.

H - Исполнение обратного затвора

- резьбовой вкладыш в крышке
- выполнен как одно целое с крышкой

I - Уплотнение крышки

- class 150, 300 – выступ/впадина
- class 600, 900 - RTJ кольцо
- class 1500, 2500 - самоуплотняющаяся крышка

J – Соединение золотника со шпинделем

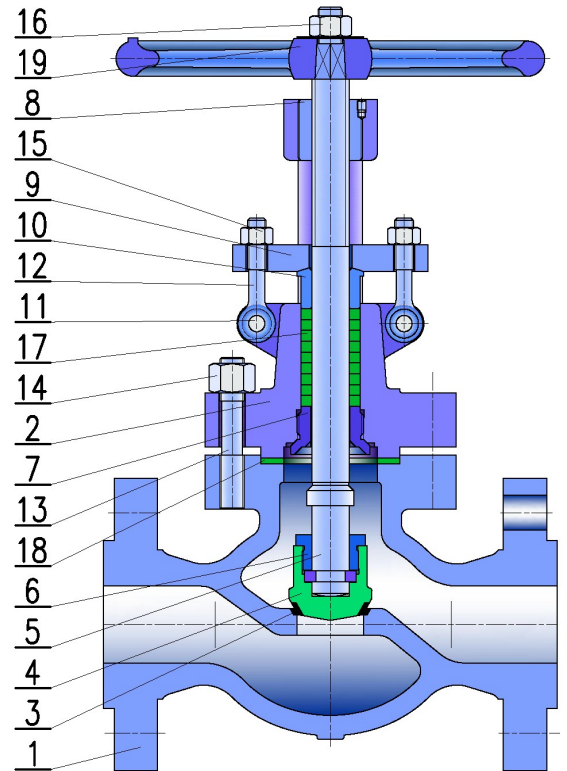
- шариками, вложенными в золотник.
- разрезным кольцом, установленным на шпинделе и резьбовой втулкой, ввинченной в золотник.

K - Исполнение седел

- седло ввинчено в корпус
- седло выполнено путем накладки на корпусе
- уплотняющая поверхность седла ровная или коническая в зависимости от давления жидкости

Основные нормы для конструирования

Основная конструкция.....	API 600, ASME B16.34, EN 12516-1
Строительная длина.....	ANSI B16.10, EN 558, EN 12982
Размеры фланцев.....	ANSI B 16.5, EN 1759-1
Размеры концов под приварку.....	ANSI B16.25, EN 12627
Испытания.....	API 598, EN 12266-1
Зависимость давление/температура...	ASME B16.34, EN 12516-1
Присоединение привода.....	EN ISO 5210
Специальные	NACE MR-0175

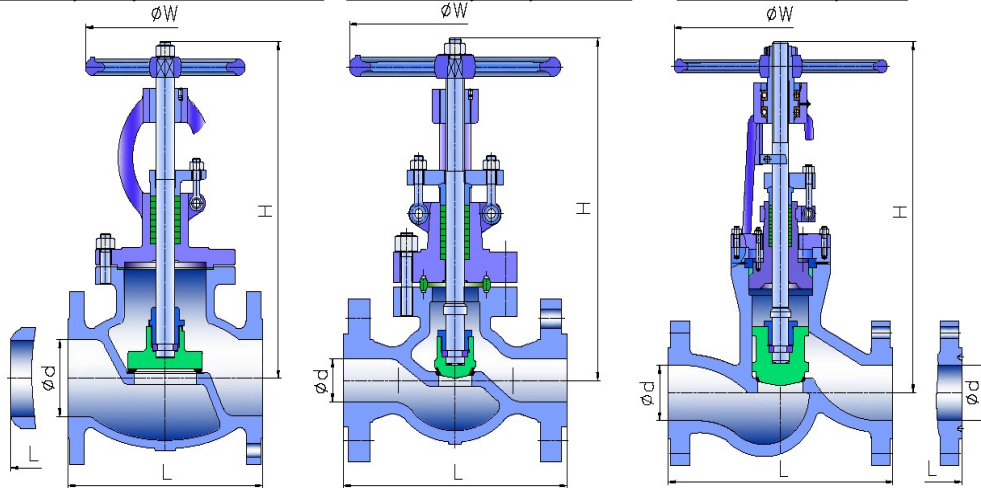

Материальное исполнение

Поз.	Наименование	WCБ	LCC	WC6	WC9	C5	C12	CF8 / 304	CF8M / 316
1	Корпус	A216 WCB	A352 LCC	A217 WC6	A217 WC9	A217 C5	A217 C12	A351 CF8	A351 CF8M
2	Крышка	A216 WCB	A352 LCC	A217 WC6	A217 WC9	A217 C5	A217 C12	A351 CF8	A351 CF8M
3	Седло	A105+ наплавка	A352 LF2 +наплавка	A182 F5 +наплавка	A182 F5 +наплавка	A182 F5 +наплавка	A182 F5 +наплавка	A351 CF8 +наплавка	A351 CF8M +наплавка
4	Золотник	A216 WCB +наплавка	A352 LCC +наплавка	A217 WC6 +наплавка	A217 WC9 +наплавка	A217 C5 +наплавка	A217 C12 +наплавка	A351 CF8 +наплавка	A351 CF8M +наплавка
5	Шпindelь	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F304	A182 F316
6	Резьбовая втулка	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A351 CF8	A351 CF8M
7	Обратный затвор	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A351 CF8	A351 CF8M
8	Гайка шпindelя	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2
9	Крышка сальника	A216 WCB	A352 LCC	A217 WC6	A217 WC9	A217 C5	A217 C12	A351 CF8	A351 CF8M
10	Нажимное кольцо	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F304	A182 F316
11	Штифт	A36	A276 410	A276 410	A276 410	A276 410	A276 410	304	316
12	Болт	A193 B7	A320 L7	A193 B16	A193 B16	A193 B16	A193 B16	A193 B8	A193 B8M
13	Шпилька	A193 B7	A320 L7	A193 B16	A193 B16	A193 B16	A193 B16	A193 B8	A193 B8M
14	Гайка	A194 2H	A194 4	A194 B8M	A194 B8M	A194 B8M	A194 B8M	A194 8	A194 8M
15	Гайка	A194 2H	A194 4	A194 B8M	A194 B8M	A194 B8M	A194 B8M	A194 8	A194 8M
16	Гайка	углеродистая сталь	углеродистая сталь	углеродистая сталь	углеродистая сталь	углеродистая сталь	углеродистая сталь	углеродистая сталь	углеродистая сталь
17	Сальниковое уплотнение	графит	графит	графит	графит	графит	графит	графит	графит
18	Уплотнение крышки	304 + графит	304 + графит	304 + графит	304 + графит	304 + графит	304 + графит	304 + графит	316 + графит
19	Маховик	чугун	чугун	чугун	чугун	чугун	чугун	чугун	чугун

Class 150, 300, PN 16 – PN 63

Class 600, 900, PN 100

CLASS 1500, 2500



Диаметр		CLASS 150							CLASS 300						
		L			d	H	W	Вес (kg)	L			d	H	W	Вес (kg)
NPS	DN	RF	RTJ	BW					RF	RTJ	BW				
1/2	15	108	119	108	13	182	100	4	152	164	152	14	185	100	5
3/4	20	117	130	117	19	193	100	6	178	191	178	19	195	100	7
1	25	127	140	127	25	217	100	8	203	216	203	25	220	135	10
1 1/4	32	140	152	140	32	235	135	12	216	229	216	32	240	135	14
1 1/2	40	165	178	165	38	258	135	16	229	241	229	38	260	160	19
2	50	203	216	203	51	330	200	26	267	283	267	51	385	200	30
2 1/2	65	216	229	216	64	360	250	43	292	308	292	64	420	200	45
3	80	241	254	241	76	390	280	47	318	333	318	76	440	280	58
4	100	292	305	292	102	445	300	70	356	371	356	102	515	350	93
5	125	356	369	356	127	480	350	95	400	416	400	127	580	350	135
6	150	406	419	406	152	520	350	118	445	460	445	152	660	400	162
8	200	495	508	495	203	600	400	170	559	575	559	203	900	550	280
10	250	622	635	622	254	773	450	280	622	638	622	254	950	600	415
12	300	698	711	698	305	880	500	378	711	727	711	305	1030	650	579
14	350	787	800	787	337	980	600	520	838	854	838	337	1150	650	867
16	400	914	927	914	387	1200	650	730	864	880	864	387	1300	460	1040
18	450	978	991	978	438	1300	650	1000	978	994	978	432	1210	610	1420
20	500	1100	1113	1100	489	1400	700	1500	1026	1045	1026	483	1300	700	1960

Диаметр		CLASS 600							CLASS 900						
		L			d	H	W	Вес (kg)	L			d	H	W	Вес (kg)
NPS	DN	RF	RTJ	BW					RF	RTJ	BW				
1/4	10	-	-	-	-	-	-	-	195	195	195	10	210	135	6,5
1/2	15	165	163	165	13	196	100	5,9	216	216	216	13	240	135	8,5
3/4	20	191	191	191	19	230	135	8	229	229	229	19	280	160	12,9
1	25	216	216	216	25	268	135	10,5	254	254	254	25	295	200	17
1 1/2	40	241	241	241	38	370	200	19,5	305	305	305	38	370	200	30
2	50	292	295	292	51	462	250	39	368	371	368	51	600	280	55
2 1/2	65	330	333	330	64	540	300	61	419	422	419	64	630	350	68
3	80	356	359	356	76	580	350	76	381	384	381	76	665	450	95
4	100	432	435	432	102	670	450	122	457	460	457	102	800	500	160
5	125	508	511	508	127	730	500	210	559	562	559	127	920	550	270
6	150	559	562	559	152	880	500	245	610	613	610	146	1100	600	520
8	200	660	663	660	200	920	650	447	737	740	737	190	1170	700	795
10	250	787	790	787	248	1020	700	692	838	841	838	238	1608	-	1300
12	300	838	841	838	298	1680	-	1050	965	974	965	283	1799	-	1730
14	350	889	892	889	326	1680	-	1250	1029	1038	1029	311	1990	-	2060
16	400	991	994	991	376	1902	-	1590	-	-	-	-	-	-	-

Диаметр		CLASS 1500							CLASS 2500						
		L			d	H	W	Вес (kg)	L			d	H	W	Вес (kg)
NPS	DN	RF	RTJ	BW					RF	RTJ	BW				
1/4	10	195	195	195	7	210	135	6,5	248	248	248	6	295	135	12
1/2	15	216	216	216	13	240	135	8,5	264	264	264	11	310	200	16,5
3/4	20	229	229	229	17	280	200	12,9	273	273	273	14	315	250	18,5
1	25	254	254	254	22	295	250	17	308	308	308	19	350	300	30
1 1/2	40	305	305	305	35	370	300	30	388	391	388	29	450	350	61,5
2	50	368	371	368	48	650	350	92	451	454	451	38	720	400	120
2 1/2	65	419	422	419	60	660	350	119	508	514	508	50	800	500	210
3	80	470	473	470	70	770	500	188	578	584	578	57	885	550	340
4	100	546	549	546	92	850	550	307	673	683	673	73	1260	600	590
6	150	705	711	705	137	1145	600	986	914	927	914	111	1905	700	880
8	200	832	841	832	178	1345	700	1430	1022	1038	1022	179	2465	-	1290
10	250	991	1000	991	239	1675	-	1675	1270	1292	1270	223	2900	-	1895
12	300	1130	1146	1130	287	1800	-	2020	1422	1444	1422	265	3100	-	2300
14	350	1257	1276	1257	315	1970	-	2800	-	-	-	-	-	-	-

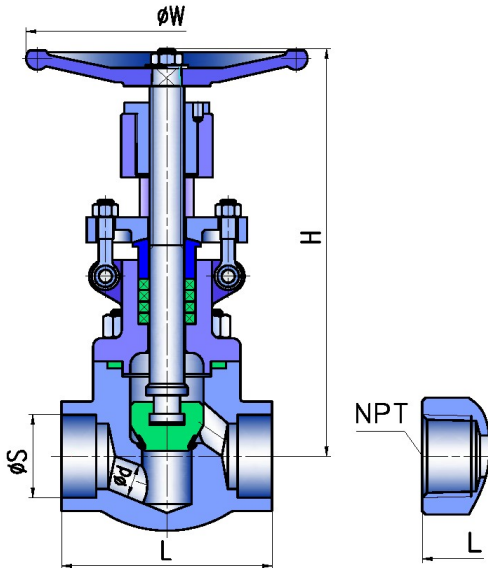
DN	PN 16						PN 25, PN 40					
	L		d	H	W	Вес (kg)	L		d	H	W	Вес (kg)
	RF	BW					RF	BW				
15	130	130	17,3	200	100	5	130	130	17,3	186	100	5
25	160	160	28,5	255	125	6,7	160	160	28,5	225	125	6,7
32	180	180	37,2	275	160	9	180	180	37,2	250	160	9
40	200	200	43,1	285	200	12,7	200	200	43,1	270	200	12,7
50	230	230	54,5	295	200	16,8	230	230	54,5	295	200	16,8
65	290	290	70,3	325	200	26,7	290	290	70,3	340	200	28,8
80	310	310	82,5	340	250	32,7	310	310	82,5	360	200	35,7
100	350	350	107,1	400	250	44,2	350	350	107,1	415	250	48,8
150	480	480	159,3	690	320	67	480	480	159,3	646	320	108
200	600	600	206,5	870	320	101	600	600	206,5	873	400	206

DN	PN 63						PN 100					
	L		d	H	W	Вес (kg)	L		d	H	W	Вес (kg)
	RF	BW					RF	BW				
15	210	210	17,3	235	160	6,8	210	210	17,3	235	160	6,8
25	230	230	28,5	235	160	10	230	230	28,5	235	160	10
32	260	260	36,6	315	200	17	260	260	36,6	315	200	17
40	260	260	42,5	315	200	17,5	260	260	42,5	315	200	17,5
50	300	300	53,5	370	250	32	300	300	54,9	370	250	32,5
65	340	340	69,7	415	315	41	340	340	68,9	415	315	43
80	380	380	81,7	492	315	69	380	380	80,9	492	315	70
100	430	430	106,3	585	400	111	430	430	104,3	585	400	114
150	550	550	158,3	705	500	289	550	550	154,2	705	500	295
200	650	650	204,9	960	500	486	650	650	201,5	960	500	500

Кованое исполнение CLASS 150 ÷ CLASS 2500

Основные нормы для конструирования

- Основная конструкция.....API 602, B16.34
- Строительная длина.....ASME B16.10
- Размеры концов под приварку.....ASME B16.11
- Резьбовые концы.....ASME B1.20.1
- Испытания.....API 598, EN 12266-1
- Зависимость давление/температура...ASME B16.34, EN 12516-1



CLASS	NPS	DN	L	d	S	H	W	NPT	Вес (kg)
150 300 600 800	1/2	15	79	9,5	21,8	158	100	1/2	2
	3/4	20	92	12,7	27,1	192	100	3/4	3
	1	25	111	17,5	33,8	252	125	1	4
	1 1/4	32	120	23,8	42,6	252	160	1 1/4	6
	1 1/2	40	152	28,6	48,7	289	180	1 1/2	7
	2	50	172	36,5	61,1	330	200	2	11
900	1/2	15	111	9,5	21,8	207	100	1/2	2
	3/4	20	111	12,7	27,1	207	100	3/4	3
	1	25	130	17,5	33,8	240	125	1	4
	1 1/4	32	152	23,8	42,6	258	160	1 1/4	6
	1 1/2	40	172	28,6	48,7	290	180	1 1/2	8
	2	50	220	36,5	61,1	337	200	2	13
1500	1/2	15	150	12	21,8	242	138	1/2	5
	3/4	20	150	15	27,1	310	138	3/4	10
	1	25	210	19	33,8	310	138	1	10
	1 1/2	40	230	32	48,7	370	172	1 1/2	21
	2	50	230	40	61,1	465	234	2	36
2500	1/2	15	150	11	21,8	304	138	1/2	10
	3/4	20	150	14,5	27,1	304	138	3/4	10
	1	25	210	19	33,8	362	138	1	22
	1 1/2	40	230	28	48,7	436	234	1 1/2	38
	2	50	230	38	61,1	436	234	2	38

Типовое обозначение

C09 1 YZ - X - M / As PN, Class

C09 1 – Тип арматуры – вентиль

Y – Присоединение к трубопроводу

- 1...Фланцевое
- 2...Под приварку
- 7...Резьбовое NPT
- 8...Комбинированное

Z – Способ управления

- 1...Маховик
- 2...Редуктор
- 3...Электропривод
- 4...Электропривод с редуктором
- 9...Без управления

M – Материал корпуса

- 0...Нержавеющая сталь
- 2...Легированная сталь
- 5...Углеродистая сталь

X – Исполнение

- I.....Прямой вентиль с запорным золотником
- R.....Прямой вентиль с регулирующим золотником
- S.....Косой вентиль с запорным золотником
- SR.....Косой вентиль с регулирующим золотником

As – АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

