

**JC**  
**VALVES**  
*The quality option*



**ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ,  
ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ**

*C (open app.)*

*B (app.)*

*(ddb) B*





## | СОДЕРЖАНИЕ |

2

### АРМАТУРА JC

О компании

4

### ЗАДВИЖКИ

#### Фланцевая крышка

Класс 150 - 2500

DN 50 - 900

#### Самоуплотняющаяся крышка

Класс 900 - 2500

DN 50 - 500

16

### ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ

#### Фланцевая крышка

Класс 150 - 2500

DN 50 - 400 мм

#### Самоуплотняющаяся крышка

Класс 900 - 2500

DN 50 - 400

28

### ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

#### Фланцевая крышка

Класс 150 - 2500

DN 50 - 900

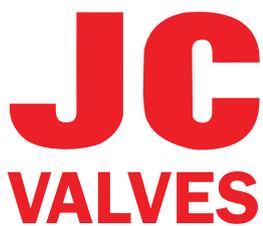
#### Самоуплотняющаяся крышка

Класс 900 - 2500

DN 50 - 400 мм

40

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



*The quality option*



“Мы производим клапаны с 1968”

Компания **JC Valves**, основанная в 1968 году, является многонациональной компанией, которая специализируется в производстве и продаже промышленной трубопроводной арматуры высокого качества.

Опыт и знания, приобретенные с годами, в сочетании с постоянными инвестициями в дизайн и производство клапанов, сделали компанию JC широко известной в мире в различных областях применения арматуры.

### » Рыночный сектор

JC Valves разрабатывает и проектирует клапаны для всех областей применения, но в основном ориентирована на нефтяную, газовую, химическую, нефтехимическую, целлюлозно-бумажную и энергетическую отрасли промышленности.



Нефтяная



Химическая



Газовая



Бумажно - целлюлозная



Нефтехимическая



Энергетическая

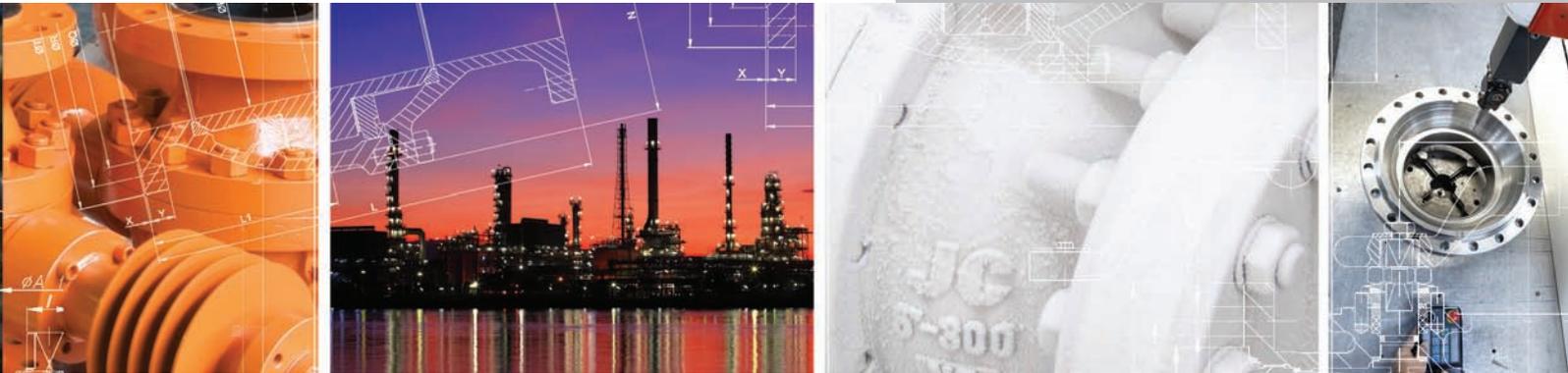
### » JC во всем мире

Компания JC может поставить клапаны в любой уголок мира, благодаря стратегическому расположению своих заводов и представительств:



## » Гарантия качества

JS клапаны проектируются и производятся в соответствии с международными стандартами, мы заботимся и уделяем много внимания КАЧЕСТВУ, которое дает нашим клиентам полную гарантию бесперебойной работы клапанов в процессе их использования. А также, мы делаем все, чтобы наша продукция была безопасна для окружающей среды.



## » Международные услуги

Компания JS Valves, предлагает своим международным клиентам широкий спектр услуг, от технических консультаций по подбору арматуры до проектирования и производства продукции по чертежам заказчика со специальными эксплуатационными требованиями. Специалисты компании всегда готовы найти нужные решения, соответствующие индивидуальным требованиям заказчика, а наша сеть доставки по всему миру предлагает быструю поставку клапанов JS и эффективное послепродажное обслуживание.

### МЕЖДУНАРОДНЫЕ УСЛУГИ

ТЕХПОДДЕРЖКА



ПРОЕКТИРОВАНИЕ



ПРОИЗВОДСТВО



ДОСТАВКА ПО ВСЕМУ МИРУ



ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



## СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА JS

- » ISO 9001 : 2000 certified by BVQI
- » API Q1 certified by the AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE
- » PED 97 / 23 / EC certified by BVQI

## ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА

- » API 6D certified by the AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE
- » CE Marking (Module H, Category III) in accordance with PED 97 / 23 / EC certified by BVQI
- » Fire Safe ISO 10947 : 2004
- » API 607 3rd., 4th. and 5th. Edition
- » BS 6755 Part 2 certified by Lloyd's Register and SGS
- » GOST "R" certified for Russian market
- » SIL 3 (Safety integrity level)
- » Atex

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СЕРТИФИКАТЫ

- » ISO 14001 : 2004 certified by BVQI
- » ISO-EN 15848-1 certified by SGS



FUGITIVE EMISSIONS  
EN-ISO 15848-1



FIRE SAFE  
ISO 10947 : 2004  
API 607: 3<sup>rd</sup>, 4<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup> edition

| ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ,  
ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ |

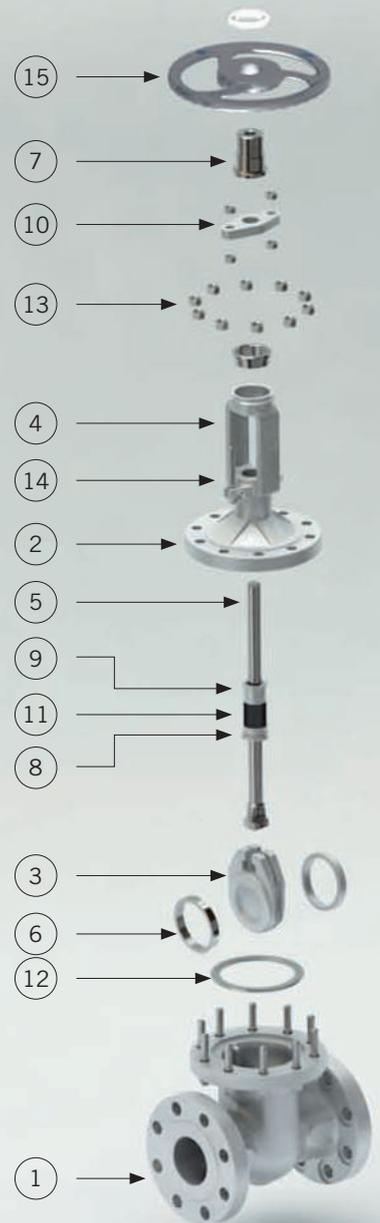
# ЗАДВИЖКИ

Класс 150 - 2500

DN 50 - 900



Конструкция задвижки обладает низким сопротивлением потоку рабочей среды, является двухсторонней и предназначена для широкого диапазона давлений и температур. Задвижка не может быть использована в качестве регулирующего устройства и широко применяется в качестве запорного устройства в нефтехимической, химической и др. отраслях.



МАТЕРИАЛЫ		TRIM 1	TRIM 2	TRIM 8	TRIM 10
Item	Description	Carbon Steel	Carbon Steel (Low Temp.)	Alloy Steel	Stainless Steel
1	Корпус	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
2	Крышка	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
3	Клин	A 216 Gr. WCB + ER410	A 352 Gr. LCB + ER308	A 217 Gr. C5 + ER410	A 351 Gr. CF8M
4	Бугель	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
5	Шпindel	A 182 Gr. F6a	A 182 Graph. F304	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
6	Уплотнительное кольцо	A 105 + Stellite	A 182 Gr. F304	A 182 Gr. F6a + Stellite	----
7	Гайка уплотнения	B 148 / A 439 Gr. D2			
8	Верхняя опора шпиделя	A182 Gr. F6a	A182 Gr. F304	A 182 Gr. F6a	----
9	Сальник	A 105	A 105	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
10	Фланец сальника	A 105	A 105	A 105	A 182 Gr. F304
11	Уплотнение штока	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
12	Прокладка (PN 20 бар)	SS304 / Graphite	SS304 / Graphite	SS304 / Graphite	SS316 / Graphite
12	Прокладка (PN 50 бар)	Spw SS304 / Graphite	Spw SS304 / Graphite	Spw SS304 / Graphite	Spw SS316 / Graphite
12	Прокладка (PN 100 бар)	Spw SS304 / Graphite	Spw SS304 / Graphite	Spw SS304 / Graphite	Spw SS316 / Graphite
12	Прокладка (PN 150 бар)	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS316
12	Прокладка (PN 250бар)	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS316
12	Прокладка (PN 420 бар)	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS316
13	Крепление крышки	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A320 Gr. L7 / A194 Gr. 7	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H <sup>(1)</sup>
14	Прижимной болт с гайкой	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H
15	Маховик	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel

\* Standard construction with trim 8,2 and 10. Others constructions are available.  
(1) Zinc coating.

## КОРПУС И КРЫШКА

Корпус и крышка - высококачественные литые формы, тщательно обработанные на станке для предотвращения концентрации напряжения.

Корпус задвижки имеет полный проход, что гарантирует минимальную турбулентность и сопротивление потоку. В обеих конструкциях, с фланцевой крышкой и самоуплотняющейся крышкой, в корпусах предусмотрены направляющие пазы для движения клина при открытии/закрытии клапана.

Крышки сделаны либо из одной цельной детали – тогда бугель является ее цельной частью, либо из двух деталей – в зависимости от размеров клапана. Это гарантирует идеальную подгонку к корпусом, что ведет к точному открытию/закрытию.

## ВЕРХНЯЯ ОПОРА ШПИНДЕЛЯ

Все задвижки и клапаны JS имеют втулку сальника, нарезанную в крышке, а для моделей с самоуплотняющейся крышкой - приваренное к крышке. В моделях с самоуплотняющейся крышкой используется твердое покрытие Стеллит 6 или эквивалент.

## ШТОК

Шток в задвижках JS кованый, состоит из одной целой детали, с резьбой по АСМЕ с одной стороны, механически обработан, с гладким покрытием для уменьшения трения с другой. В задвижках соединение штока и клина имеет Т-образную форму для предотвращения расщепления штока с клином в процессе эксплуатации. В этой конструкции конусообразная выпуклая поверхность прижимает седло к верхней опоре шпинделя в полностью открытом положении.

## ПРОКЛАДКИ КОРПУСА И КРЫШКИ

Конструкция прокладок корпуса и крышки варьируется в зависимости от класса клапанов.

В задвижках на 16 бар используют прокладки, которые представляют форму квадратного соединения в 50 мм и овального для всех других размеров. В зависимости от эксплуатации, задвижки могут быть снабжены прокладкой с плоской гранью с наполнителем из графита или PTFE (фторопласт).

В задвижках на 50 и 100 бар используют круглую спирально-навитую прокладку.

В задвижках на 150 бар и выше используют соединения кольцевого типа. В моделях с самоуплотняющейся крышкой герметичность достигается с помощью внутреннего давления рабочей среды. В качестве материала прокладки, чаще всего, используется высокоочищенный графит, который располагается между корпусом и стопорным кольцом.

## УПРУГИЙ КЛИН

Все задвижки JS от 80 мм и больше имеют отличительный признак - упругий клин, если другое не предусмотрено заказчиком. Упругий клин перемещается вдоль корпуса задвижки во время открытия/закрытия. Он, установлен в направляющий паз, что уменьшает трение между седлом корпуса и клином. Эта конструкция особенно удобна тем, что компенсирует небольшие деформации корпуса от нагрузок трубопровода и колебаний температур, обеспечивая наилучшую герметичность между седлом корпуса и клином.

# JS H I G H P R E S S U R E

### СТАНДАРТЫ КОНСТРУКЦИИ

Задвижка с фланцевой крышкой	API 600/ISO 10434 & ASME B16.34
Самоуплотняющаяся крышка (длин и короткая)	ASME B16.34
Задвижка API 603	API 603
Задвижка	API 6D
Криогенная задвижка	API 600 / BS 1873 & BS 6364
Строительная длина / размеры	ASME B16.10 / ISO 5752
Размеры фланцев	ASME B16.5 / ISO 7005-1, ASME B16.47-A&B, MSS SP-44 & API 605
Размеры под приварку	ASME B16.25
Испытания и контроль	API 600 / ISO 10434 & ISO 5208, EN 17266
Параметры давление / температура	ASME B16.34

### Тестирование/методы контроля и допустимые критерии

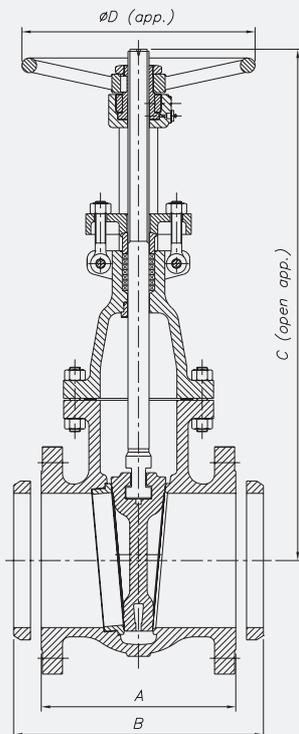
TEST / INSPECTION	METHOD	ACCEPTANCE CRITERIA
Визуальный контроль		MSS SP-55
Маркировка		MSS SP-25 & ISO5208
Контроль размеров		Applicable valve
Химический анализ	ASTM E350	Applicable Standard
Механические свойства	ASTM A370	Applicable Standard
Капиллярная дефектоскопия	ASTM A165	ASME B16.34
Магнитопорошковая дефектоскопия	ASTM E709	ASME B16.34
Радиографическая дефектоскопия	ASME B16.34	ASME B16.34
Ультразвуковой контроль	ASTM A388	ASME B16.34
Испытания по давлению	API 598 / ISO 5208	API 598 / ISO 5208

API 600 / BS1414 Фланцевая крышка

Класс 150

VC150BB

DN 50 – 900



Углеродистая, легированная, нержавеющая сталь

## Материальное исполнение внутренних деталей

API 600 TRIM №	Стандартное исполнение	Шпindel / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / клин
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr and Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr and Hard 13Cr
8	F6 и Наплавка	13Cr	13Cr and Co-Cr A
8A	F6 и Наплавка	13Cr	13Cr and Ni-Cr
9	Монель	Ni-Cu Alloy	Ni-Cu Alloy
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Ni-Cu Alloy	Ni-Cu Alloy and Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo and Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni and Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

HF: Hard Facing using CoCr welding alloy (Stellite)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M,  
 DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN	A	B	C	ØD	WEIGHT (App.) (**)
50 (2")	178	216	386	200	17
65 (2½")	190	241	435	200	27
80 (3")	203	282,5	483	250	33
100 (4")	229	305	587	250	48
125 (5")	254	381	673	300	65
150 (6")	267	403	767	300	78
200 (8")	292	419	955	350	120
250 (10")	330	457	1146	450	176
300 (12")	356	502	1328	500	260
350 (14")	381	572	1519	460 (*)	380 (*)
400 (16")	406	610	1721	460 (*)	530 (*)
450 (18")	432	660	1900	460 (*)	620 (*)
500 (20")	457	711	2116	610 (*)	810 (*)
550 (22")	483	762	2315	610 (*)	1050 (*)
600 (24")	508	813	2480	610 (*)	1150 (*)
650 (26")	559	-	2700	610 (*)	1380 (*)
700 (28")	610	-	2975	610 (*)	1980 (*)
750 (30")	610	-	3102	610 (*)	2200 (*)
900 (36")	711	-	3668	710 (*)	2800 (*)

(\*) с приводом управления.

(\*\*) с фланцами

Размеры в мм и вес в кг.

Размеры и вес могут изменяться без уведомления.

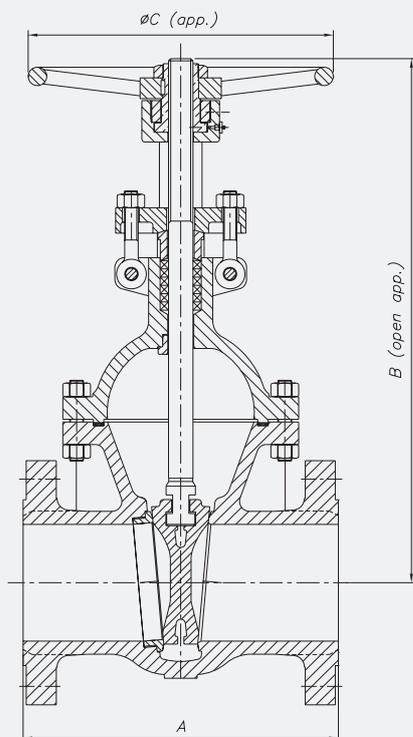
Большие размеры возможны по требованию заказчика.

API 600 / BS1414 Фланцевая крышка

Класс 300

VC300BB

DN 50 – 600



Углеродистая, легированная, нержавеющая сталь

## TRIM

API 600 TRIM №	Nominal TRIM	Stem / Backseat	Seating Surface Body / Wedge
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr and Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr and Hard 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr and Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr and Ni-Cr
9	Монель	Ni-Cu Alloy	Ni-Cu Alloy
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Ni-Cu Alloy	Ni-Cu Alloy and Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo and Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni and Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

HF: Hard Facing using CoCr welding alloy (Stellite)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M,  
 DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN	A (RF / BW)	B	ØC	WEIGHT (App.)
50 (2")	216	417	200	24
65 (2½")	241	460	250	35
80 (3")	282,5	526	250	49
100 (4")	305	650	250	69
125 (5")	381	694	300	92
150(6")	403	824	350	130
200(8")	419	987	450	208
250 (10")	457	1192	500	333
300 (12")	502	1431	560	536
350 (14")	762	1559	460 (*)	699 (*)
400 (16")	838	1758	460 (*)	1010 (*)
450 (18")	914	1942	610 (*)	1205 (*)
500 (20")	991	2145	610 (*)	1720 (*)
550 (22")	1092	2340	610 (*)	1920 (*)
600 (24")	1143	2526	610 (*)	2580 (*)

(\*) с приводом управления.

Размеры в мм и вес в кг.

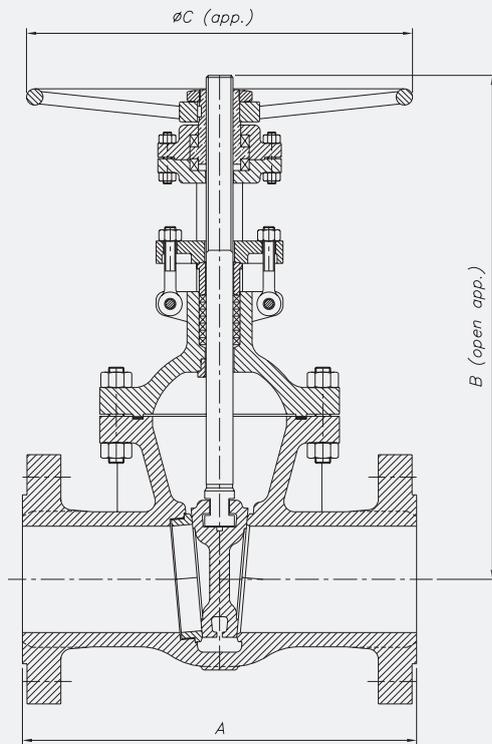
Размеры и вес могут изменяться без уведомления.  
 Большие размеры возможны по требованию заказчика.

API 600 / BS1414 Фланцевая крышка

Класс 600

VC600BB

DN 50 – 600



Углеродистая, легированная, нержавеющая сталь

## TRIM

API 600 TRIM №	Nominal TRIM	Stem / Backseat	Seating Surface Body / Wedge
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr and Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr and Hard 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr and Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr and Ni-Cr
9	Монель	Ni-Cu Alloy	Ni-Cu Alloy
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Ni-Cu Alloy	Ni-Cu Alloy and Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo and Trim 5 or 5A
13	сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14		19Cr-29Ni	19Cr-29Ni and Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

HF: Hard Facing using CoCr welding alloy (Stellite)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M,  
 DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные размеры

DN	A (RF/BW)	B	ØC	WEIGHT (App.)
50 (2")	292	427	250	33
65 (2½")	330	473	250	58
80 (3")	356	538	300	63
100 (4")	432	657	350	131
125 (5")	508	770	400	182
150 (6")	559	872	500	253
200 (8")	660	1101	560	413
250 (10")	787	1279	720	623
300 (12")	838	1486	610 (*)	784 (*)
350 (14")	889	1643	610 (*)	1288 (*)
400 (16")	991	1798	610 (*)	1820 (*)
450 (18")	1092	2101	610 (*)	2150 (*)
500 (20")	1194	2259	710 (*)	2540 (*)
550 (22")	1295	2405	760 (*)	2800 (*)
600 (24")	1397	2545	760 (*)	3350 (*)

(\*) с приводом управления.

Размеры в мм и вес в кг.

Размеры и вес могут изменяться без уведомления.

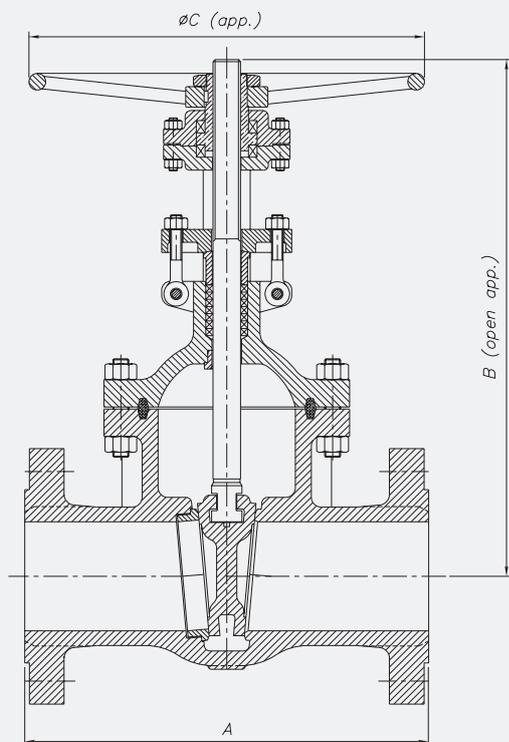
Большие размеры возможны по требованию заказчика.

API 600 / BS1414 Фланцевая крышка

Класс 900

VC900BB

DN 50 – 500



Углеродистая, легированная, нержавеющая сталь

## Материальное исполнение внутренних деталей

API 600 TRIM №	Nominal TRIM	Stem / Backseat	Seating Surface Body / Wedge
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr and Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr and Hard 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr and Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr and Ni-Cr
9	Монель	Ni-Cu Alloy	Ni-Cu Alloy
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Ni-Cu Alloy	Ni-Cu Alloy and Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo and Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni and Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

HF: Hard Facing using CoCr welding alloy (Stellite)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M,  
 DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN	A (RF/BW)	B	ØC	WEIGHT (App.)
50 (2")	368	547	300	90
65 (2½")	419	700	350	110
80 (3")	381	648	400	123
100 (4")	457	729	450	148
125 (5")	559	890	500	280
150 (6")	610	1041	560	420
200 (8")	737	1260	460 (*)	650 (*)
250 (10")	838	1590	610 (*)	1160 (*)
300 (12")	965	1795	610 (*)	1700 (*)
350 (14")	1029	2025	760 (*)	2300 (*)
400 (16")	1130	2170	760 (*)	2750 (*)
450 (18")	1219	2345	760 (*)	3120 (*)
500 (20")	1321	2610	760 (*)	3550 (*)

(\*) с приводом управления.

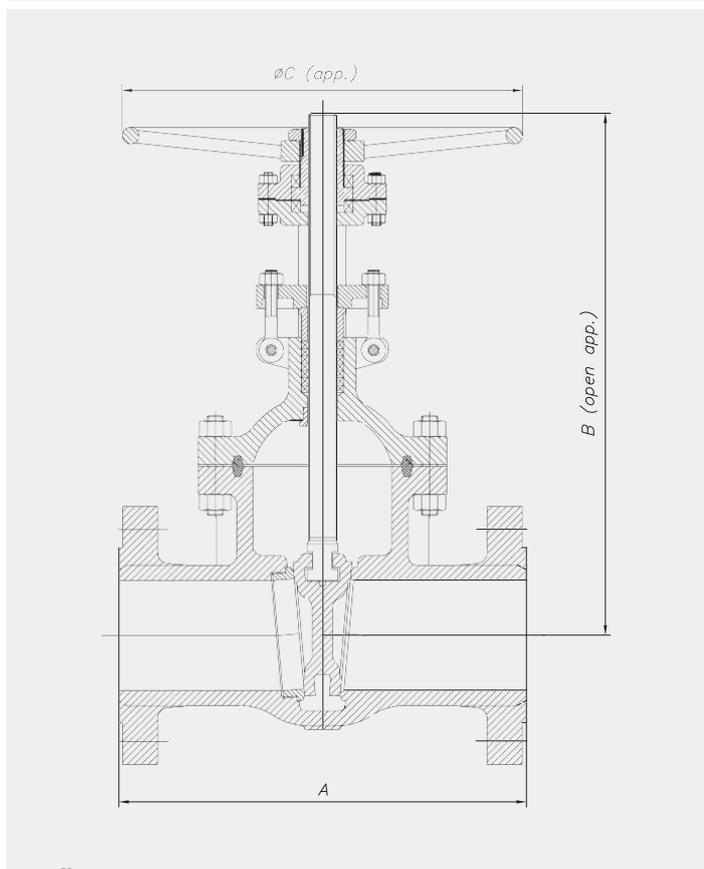
Размеры в мм и вес в кг.

Размеры и вес могут изменяться без уведомления.

Большие размеры возможны по требованию заказчика.

<b>API 600 / BS1414 Фланцевая крышка</b>	<b>Класс 1500</b>	<b>VC1500BB</b>
--	-------------------	-----------------

DN 50 – 400

**Материальное исполнение внутренних деталей**

API 600 TRIMN°	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / клин
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni and Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

**Материалы**

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8M, CF8C,  
 CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

**Основные типоразмеры**

DN	A (RF/BW)	B	ØC	WEIGHT (App.)
50 (2")	368	574	350	117
65 (2½")	419	700	400	175
80 (3")	470	806	450	240
100 (4")	546	887	560	337
125 (5")	673	995	560	485
150 (6")	705	1079	305 (*)	680
200 (8")	832	1370	610 (*)	1228 (*)
250 (10")	991	1520	760 (*)	2218 (*)
300 (12")	1130	1651	760 (*)	3260 (*)
350 (14")	1257	1825	760 (*)	3990 (*)
400 (16")	1384	1995	760 (*)	5420 (*)

(\*) с приводом управления.

Размеры в мм и вес в кг.

Размеры и вес могут изменяться без уведомления.

Большие размеры возможны по требованию заказчика.

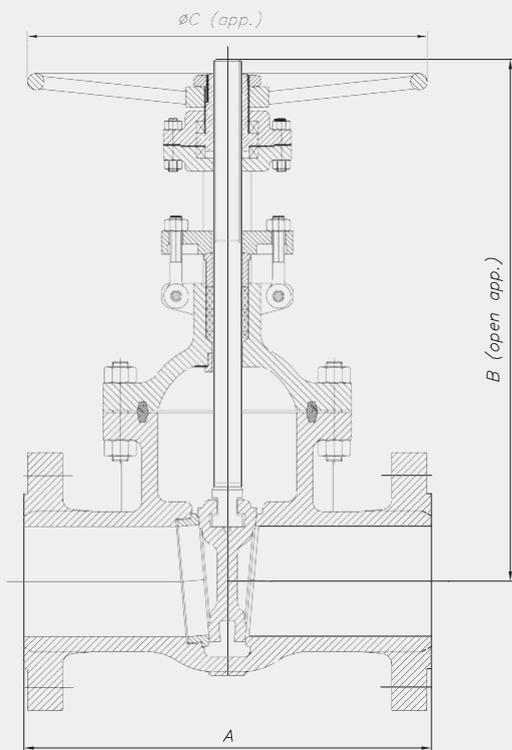
## API 600 / BS1414 Фланцевая крышка

Класс 2500

VC2500BB

DN 50 – 350

## Материальное исполнение внутренних деталей



Углеродистая, легированная, нержавеющая сталь

API 600 TRIMN°	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / клин
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердыйF6	13Cr	Hard 13Cr
5	наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Степлит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M  
 CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A (RF/BW)	B	ØC	Вес (App.)
50	451	595	400	155
65	508	675	450	215
80	578	750	560	285
100	673	805	610	405
125	794	1010	610	715
150	914	1200	460 (*)	1050 (*)
200	1022	1346	610 (*)	1700 (*)
250	1270	1500	760 (*)	2950 (*)
300	1422	1700	760 (*)	4120 (*)
350	1575	1950	760 (*)	5790 (*)

(\*) с приводом управления.  
 Размеры в мм и вес в кг.  
 Размеры и вес могут изменяться без уведомления.

Большие размеры возможны по требованию заказчика.

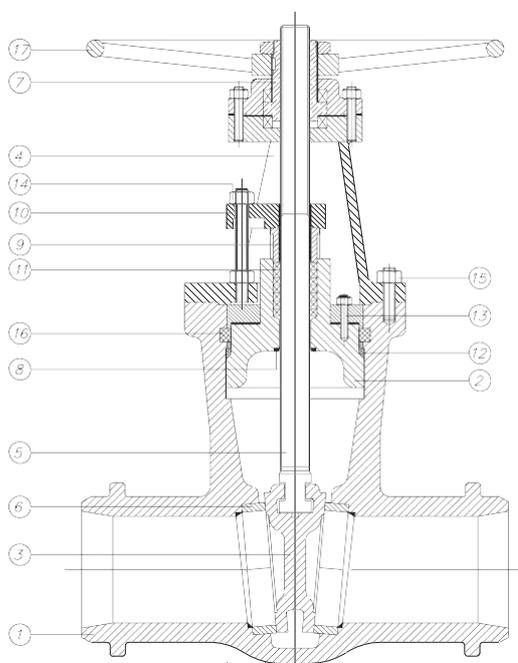
| ЗАДВИЖКИ, ЗАПОРНЫЕ И ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ |

## Задвижки

с самоуплотняющейся  
крышкой

Класс 900 - 2500

DN 50 - 500 мм



Материалы		Углеродистая сталь	Углеродистая сталь (низкая T°)	Легированная сталь	Нержавеющая сталь
№	Наименование	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь (низкая T°)	Легированная сталь	Нержавеющая сталь
1	Корпус	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
2	Крышка	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
3	Клин	A 216 Gr. WCB + Стеллит	A 352 Gr. LCB + Стеллит	A 217 Gr. C5 + Стеллит	A 351 Gr. CF8M + Стеллит
4	Бугель	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
5	Шпindelь	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr. F304	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
6	Уплотнительное кольцо	A 105 + Стеллит	A 182 Gr. F304 + Стеллит	A 182 Gr. F6a + Стеллит	A 182 Gr. F316 + Стеллит
7	Гайка уплотнения	B 148 / A 439 Gr. D2	B 148 / A 439 Gr. D2	B 148 / A 439 Gr. D2	B 148 / A 439 Gr. D2
8	Верхняя опора шпindelя	Стеллит	Стеллит	Стеллит	Стеллит
9	Сальник	A 105	A 105	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
10	Фланец сальника	A 105	A 105	A 105	A 182 Gr. F304
11	Уплотнение шпindelя	Графит	Графит	Графит	Графит
12	Прокладка (PN 150)	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS316L
12	Прокладка (PN 250)	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS316L
12	Прокладка (PN 420)	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS316L
13	Крепление крышки	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A320 Gr. L7 / A194 Gr. 7	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H <sup>(1)</sup>
14	Прижимной болт с гайкой	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H
15	Крепление бугеля	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H <sup>(1)</sup>
16	Уплотнительное кольцо	A 515 Gr. 70	A 182 Gr. F304	A 182 Gr. F304	A 182 Gr. F316
17	Маховик	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь

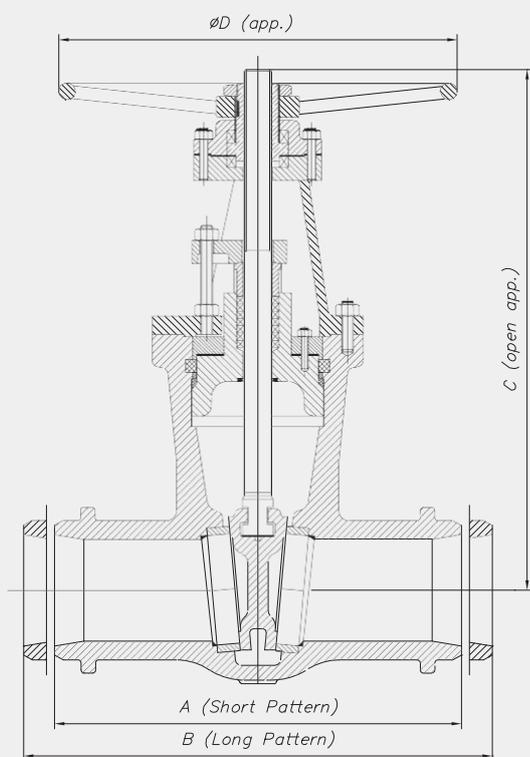
(1) цинковое покрытие.

## ASME B16.34 самоуплотняющаяся крышка

Класс 900

VC900PS

DN 50 – 500



\* Удлиненная модель возможна с фланцами.

## Материальное исполнение внутренних деталей

API 600 TRIM №	Стандартное исполнение	Шпindel / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / клин
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A	B	C	$\varnothing D$	Вес (App.) (*)
50	216	368	570	250	55
65	254	419	680	250	65
80	305	381	795	350	80
100	356	457	870	350	215
125	432	559	975	400	275
150	508	610	1070	460	320
200	660	737	1360	400 (*)	580 (*)
250	787	838	1505	400 (*)	890 (*)
300	914	965	1630	460 (*)	1105 (*)
350	991	1029	1795	500 (*)	1370 (*)
400	1092	1130	1945	610 (*)	2050 (*)
450	-	1219	2155	610 (*)	2780 (*)
500	-	1321	2305	710 (*)	3420 (*)

(\*) с приводом управления.

(\*\*) под приварку, короткая модель

Размеры даны в мм и вес в кг.

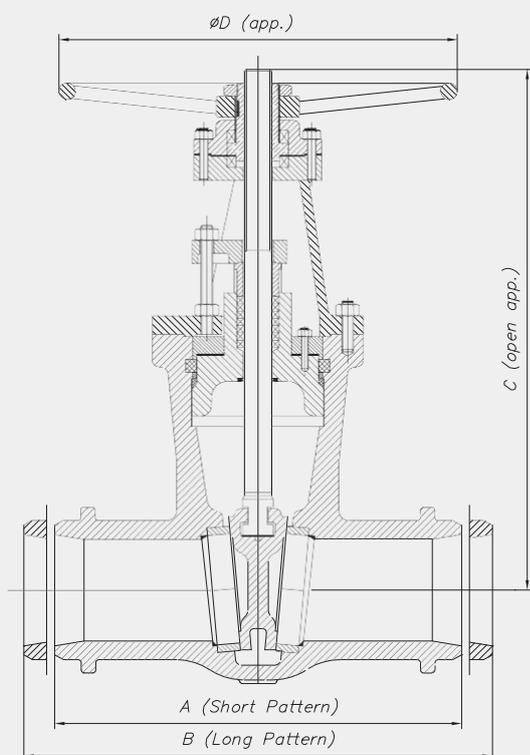
Вес и размеры могут быть изменены без уведомления.  
Большие размеры возможны по запросу заказчика.

## ASME B16.34 самоуплотняющаяся крышка

Класс 1500

VC1500PS

DN 50 – 450



\* Удлиненная модель возможна с фланцами.

## Материальное исполнение внутренних деталей

API 600 TRIM <sup>o</sup>	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / клин
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8,

CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A	B	C	ØD
50	216	368	574	250
65	254	419	700	350
80	305	470	806	350
100	406	546	887	400
125	483	673	990	460
150	559	705	1079	460 (*)
200	711	832	1370	710 (*)
250	863	991	1520	710 (*)
300	991	1130	1650	710 (*)
350	1067	1257	1820	710 (*)
400	1194	1384	1990	760 (*)
450	1346	1537	2180	760 (*)

(\*) с приводом управления.

(\*\*) под приварку, короткая модель

Размеры даны в мм и вес в кг.

Вес и размеры могут быть изменены без уведомления

Большие размеры возможны по запросу заказчика

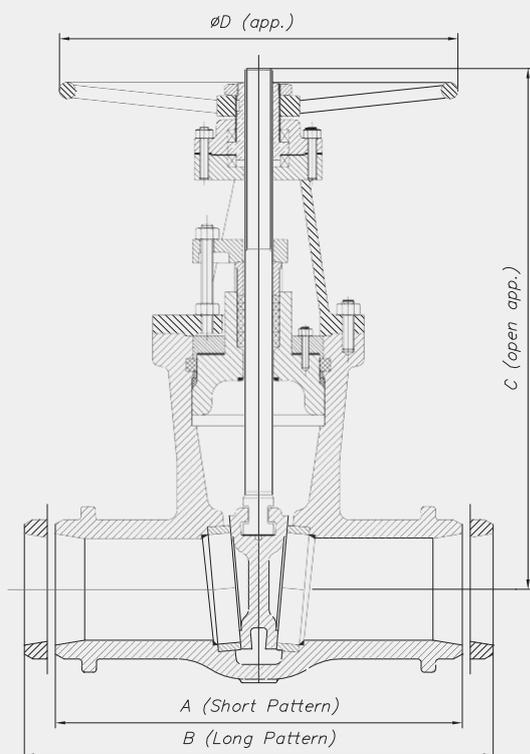
## ASME B16.34 самоуплотняющиеся

Класс 2500

VC2500PS

DN 50 – 300

## Материальное исполнение внутренних деталей



\* Удлиненная модель возможна с фланцами.

API 600 TRIM №	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / клин
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Трим 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Трим 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Трим 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C,  
 CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A	B	C	ØD	Вес (App.) (")
50	279	451	585	250	90
65	330	508	710	350	120
80	368	578	820	250	155
100	457	673	895	400	315
125	533	794	980	500	395
150	610	914	1060	500 (*)	525 (*)
200	762	1022	1310	710 (*)	980 (*)
250	914	1270	1480	710 (*)	1315 (*)
300	1041	1422	1520	760 (*)	1850 (*)

(\*) с приводом управления.

(\*\*) под приварку, короткая модель

Размеры даны в мм и вес в кг.

Вес и размеры могут быть изменены без уведомления

Большие размеры возможны по запросу заказчика

|Задвижки, запорные и обратные клапаны |

# ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ

Класс 150 - 2500

DN 50 – 400мм



Как и все виды запорной арматуры, запорные клапаны применяются для полного перекрытия своего проходного сечения, а следовательно потока рабочей среды. Поток среды контролируется посредством насаженного на шток запорного органа (диска), который в процессе эксплуатации опускается

или подымается до полного открытия или закрытия.

Несмотря на отсутствие сквозного полного прохода, эти клапаны имеют 2

основных преимущества – дросселирование и удобство технического обслуживания при частом использовании. При дросселировании запорные клапаны пропускают рабочую среду равномерно по окружности гнезда запорного органа (диска), ограничивая полное прохождение потока среды через узкую область.



МАТЕРИАЛЫ		TRIM 8	TRIM 2	TRIM 8	TRIM 10
Item	Description	Carbon Steel	Carbon Steel (Low Temp.)	Alloy Steel	Stainless Steel
1	Корпус	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
2	Крышка	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
4	Диск	A105 + ER 410	A 182 Gr. F304	A 217 Gr. C5 + ER 410	A 351 Gr. CF8M
5	Уплотнительное кольцо	A105 + Stellite	A 182 Gr. F304	A182 Gr. F6a + Stellite	----
6	Верхняя опора	A182 Gr. F6a	A 182 Gr. F304	A182 Gr. F6a	----
7	Шпindelъ	A182 Gr. F6a	A 182 Gr. F304	A182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
8	Сальник	A 105	A 105	A182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
9	Фланец сальника	A 105	A 105	A 105	A 182 Gr. F304
11	Гайка штока	B 148 / A 439 Gr. D2			
12	Гайка диска	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr. F304	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
18	Маховик	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel
19	Прижимная гайка	Steel	Steel	Steel	Steel
20	Крепление крышки	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr.2H	A320 Gr. L7 / A194 Gr. 7	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr.2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr.2H <sup>(1)</sup>
21	Прижимной болт с гайкой	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr.2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr.2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr.2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr.2H
28	Прокладка (Класс 150)	SS304 / Graphite	SS304 / Graphite	SS304 / Graphite	SS316 / Graphite
28	Прокладка (Класс 300)	Spw SS304 / Graphite	Spw SS304 / Graphite	Spw SS304 / Graphite	Spw SS316/Graphite
28	Прокладка (Класс 600)	Spw SS304 / Graphite	Spw SS304 / Graphite	Spw SS304 / Graphite	Spw SS316/Graphite
28	Прокладка (Класс 900)	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS316
28	Прокладка(Класс 1500)	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS316
28	Прокладка (Класс 2500)	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS304	RJ SS316
29	Уплотнение шпindelя	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
37	Упорная гайка	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr. F304	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
38	Упорная гайка	Steel	Steel	Steel	Steel
42	Установочный винт	A 193 Gr. B7			
45	Стопорная гайка	Steel	Steel	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316

\* Standard construction with trim 8,2 and 10. Others constructions are available.  
(1) Zinc coating.

## Шток

Шток в клапанах JC кованый, состоит из одной целой детали, с резьбой по ASME с одной стороны, механически обработан, с гладким покрытием для уменьшения трения с другой.

## Прокладки корпуса и крышки

Конструкция прокладок варьируется в зависимости от класса клапана.

В клапанах от 20 до 100 бар используют круглое соединение мамапа с графитовой или спирально-навитой прокладкой.

В клапанах на 150 бар и выше используют кольцевой тип соединения.

В моделях с самоуплотняющейся крышкой уплотнение достигается с помощью внутреннего давления рабочей среды. В качестве материала прокладки, чаще всего, используется высокоочищенный графит, который располагается между корпусом и стопорным кольцом.

## Корпус и крышка

Корпус и крышка - высококачественные литые формы, тщательно обработанные на станке для предотвращения концентрации напряжения.

Крышки сделаны или из одной детали – тогда бугель является ее цельной частью, или из двух деталей – в зависимости от размеров клапана. Это гарантирует отличную центровку с корпусом, что ведет к точному открытию/закрытию.

Корпус спроектирован с учетом всех технических характеристик, необходимых для данного запорного клапана. В связи с тем, что на запорный орган (диск) оказывает влияние высокое рабочее давление, необходимо произвести правильные расчеты конструкции, чтобы избежать вибраций и усилить посадку диска в седле.

## Верхняя опора шпинделя.

Все задвижки и клапаны JC имеют втулку сальника, нарезанную в крышке, а для моделей с самоуплотняющейся крышкой - приваренное к крышке. В моделях с самоуплотняющейся крышкой используется твердое покрытие Стеллит 6 или эквивалент.

### Стандарты конструкции

Клапан с фланцевой крышкой	ASME B16.34
Клапан с самоуплотняющейся крышкой	BS 1873 & ASME B16.34
Самоуплотняющаяся крышка (длинная и короткая модель)	ASME B16.34
Строительная длина / размеры	ASME B16.10 / ISO 5752
Размеры фланцев	ASME B16.5 / ISO 7005-1, ASME B16.47-A&B MSS SP-44 & API 605
Размеры под приварку	ASME B16.25
испытание и контроль	BS1873, ISO 5208, BS 6755, EN 17266

Pressure - Temperature Rating

### тестирование/методы контроля и критерии допуска

Визуальный контроль		MSS SP-55
Маркировка		MSS SP-25 & ISO5208
Контроль размеров		Соответственно клапану
Химический анализ	ASTM E350	Согласно стандарту
Механические свойства	ASTM A370	Согласно стандарту
Капиллярная дефектоскопия	ASTM A165	ASME B16.34
Магнитопорошковая дефектоскопия	ASTM E709	ASME B16.34
Радиографическая дефектоскопия	ASME B16.34	ASME B16.34
Ультразвуковой контроль	ASTM A388	ASME B16.34
Испытание по давлению	API 598 / ISO 5208	API 598 / ISO 5208

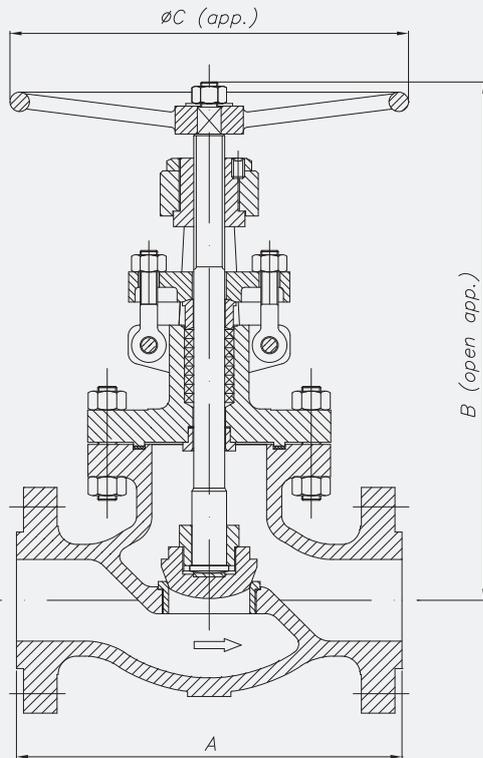
BS1873 Фланцевая крышка

Класс 150

VG150BB

DN 50 – 400

Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIMM <sup>®</sup>	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN	A (RF / BW)	B	ØC	WEIGHT (App.)
50 (2")	203	341	200	22
65 (2½")	216	367	250	29
80 (3")	241	375	250	40
100 (4")	292	483	300	64
125 (5")	356	537	300	77
150 (6")	406	517	350	105
200 (8")	495	590	400	154
250 (10")	622	754	450	288
300 (12")	698	941	640	507
350 (14")	787	1085	640	520
400 (16")	914	1250	460 <sup>(*)</sup>	810 <sup>(*)</sup>

(\*) With Gear Operator.

Dimensions in mm and weight in kg.

Weights and dimensions can be changed without notice.

Bigger sizes available under customer request.

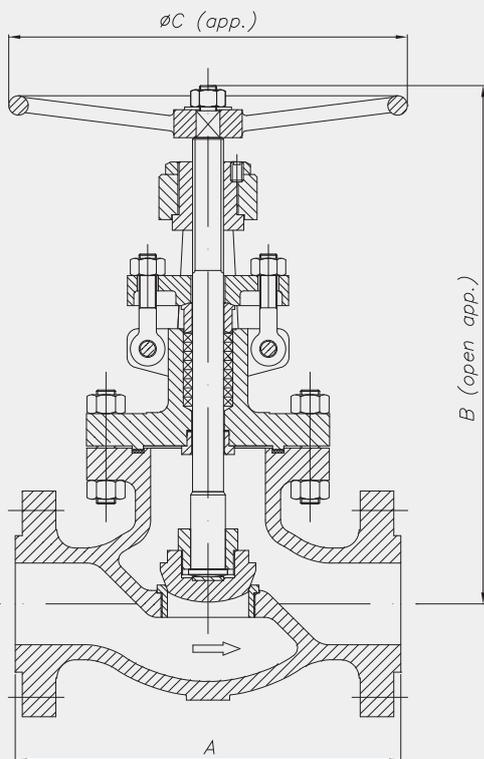
## BS1873 Фланцевая крышка

Класс 300

VG300BB

DN 50 – 300

## Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIMN°	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / клин
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A (RF / BW)	B	ØC	Вес (App.)
50	267	349	200	31
65	292	376	250	43
80	318	430	250	57
100	356	486	350	86
125	400	560	400	130
150	444	618	450	168
200	559	937	560	280
250	622	949	640	385
300	711	995	460 (*)	671 (*)

(\*) с приводом управления.

Размеры даны в мм и вес в кг.

Вес и размеры могут быть изменены без уведомления

Большие размеры возможны по запросу заказчика

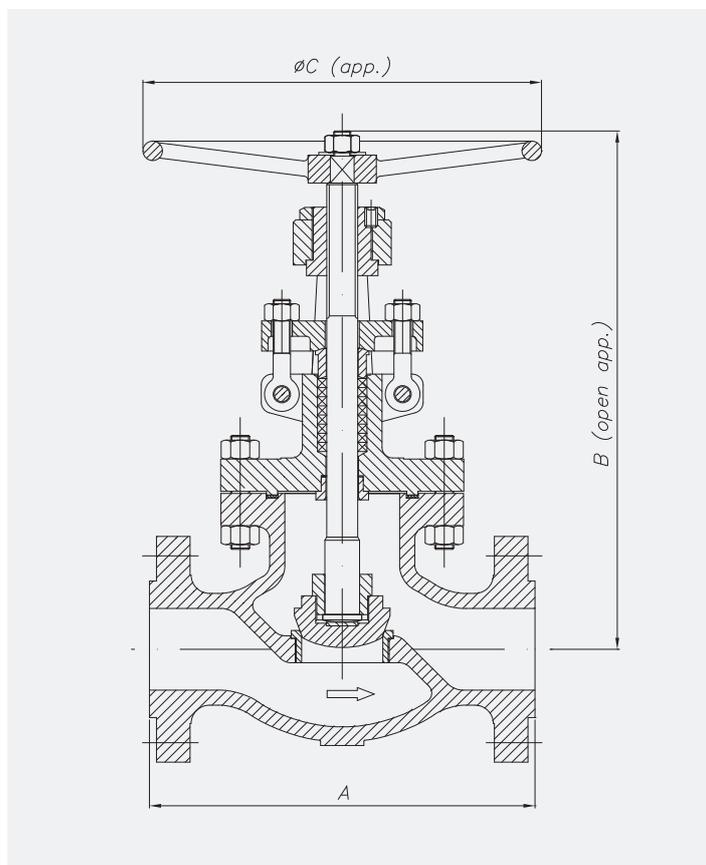
BS1873 Фланцевая крышка

Класс 600

VG600BB

DN 50 – 300

Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIM №	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / клин
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и Hard F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A (RF / BW)	B	ØC	Вес (App.)
50	292	425	250	35
65	330	502	300	48
80	356	521	350	73
100	432	620	450	117
125	508	756	500	245
150	559	886	560	327
200	660	932	460 (*)	482 (*)
250	787	1040	610 (*)	700 (*)
300	838	1280	760 (*)	900 (*)

(\*) с приводом управления.

Размеры даны в мм и вес в кг.

Вес и размеры могут быть изменены без уведомления

Большие размеры возможны по запросу заказчика.

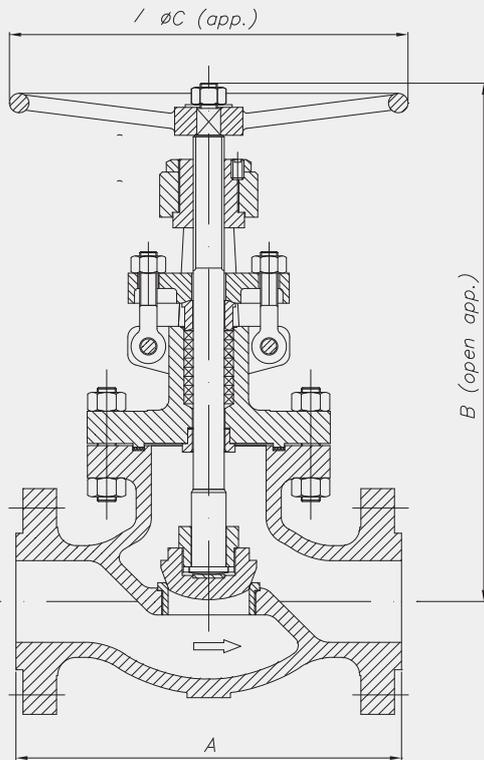
## BS1873 Фланцевая крышка

Класс 900

VG900BB

DN 50 – 200

## Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIM №	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / клин
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C,  
 CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A (RF / BW)	B	ØC	Вес (App.)
50	368	478	350	105
65	419	550	350	120
80	381	614	450	131
100	457	789	560	218
125	559	825	560	235
150	610	886	460 (*)	452 (*)
200	737	932	610 (*)	710 (*)

(\*) с приводом управления.

Размеры даны в мм и вес в кг.

Вес и размеры могут быть изменены без уведомления.

Большие размеры возможны по запросу заказчика.

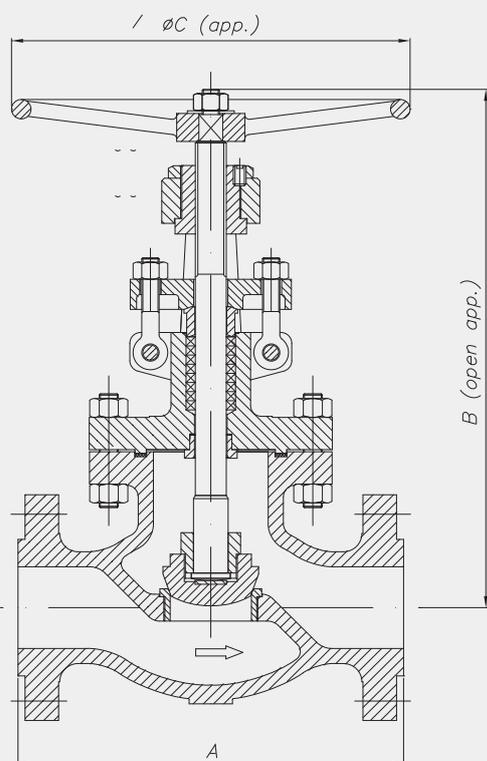
## BS1873 Фланцевая крышка

Класс 1500

VG1500BB

DN 50 – 200

## Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIM №	Стандартное исполнение	Штандель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / клин
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Ni-Cu сплав	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-CrR A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-CrR A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-CrR A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-CrR A

Наплавка - сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C,  
 CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A (RF / BW)	B	ØC	Вес (App.)
50	368	592	350	112
65	419	605	450	175
80	470	692	450	228
100	546	907	460 (*)	336 (*)
125	673	965	560 (*)	585 (*)
150	705	1015	610 (*)	822 (*)
200	832	1145	610 (*)	960 (*)

(\*) с приводом управления.

Размеры даны в мм и вес в кг.

Вес и размеры могут быть изменены без уведомления.

Большие размеры возможны по запросу заказчика.

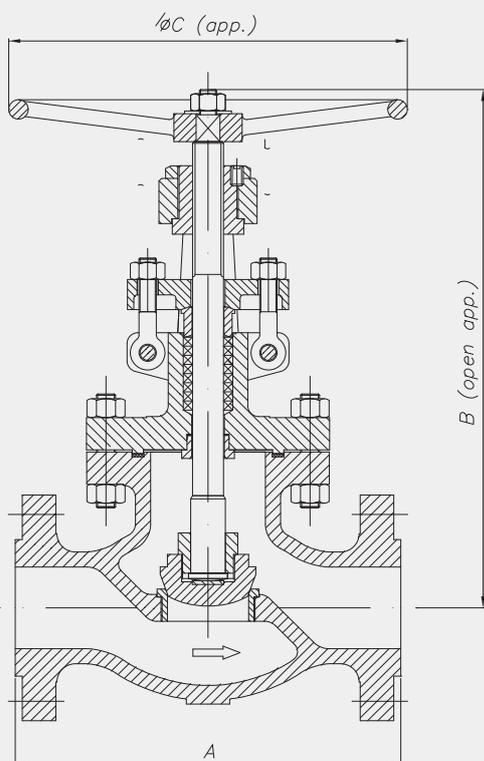
## BS1873 Фланцевая крышка

Класс 2500

VG2500BB

DN 50 – 200

## Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIMM <sup>®</sup>	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / клин
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN	A (RF / BW)	B	ØC	Вес (App.)
50	451	635	350	135
65	508	690	450	270
80	578	745	460	335
100	673	975	560 (*)	510 (*)
125	794	1025	610 (*)	730 (*)
150	914	1105	610 (*)	995 (*)
200	1022	1225	610 (*)	1185 (*)

(\*) с приводом управления.

Размеры даны в мм и вес в кг.

Вес и размеры могут быть изменены без уведомления.

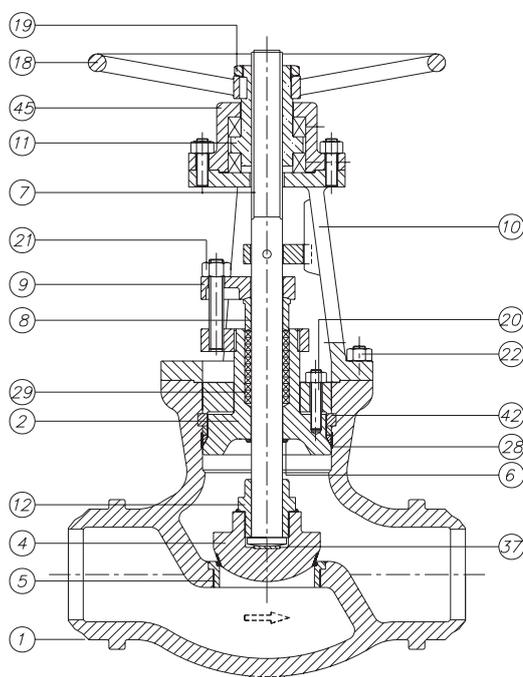
Большие размеры возможны по запросу заказчика.

| ЗАДВИЖКИ, ЗАПОРНЫЕ И ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ |

# ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ с самоуплотняющейся крышкой

Класс 900 - 2500

DN 50 - 400 мм



Материалы		Углеродистая	Углеродистая сталь (низкая t <sup>0</sup> )	Легированная сталь	Нержавеющая сталь
Item	Наименование	Углеродистая	Углеродистая сталь (низкая t <sup>0</sup> )	Легированная сталь	Нержавеющая сталь
1	Корпус	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
2	Крышка	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
4	Диск	A105 + Стеллит	A182 Gr. F304 + Стеллит	A 217 Gr. C5 + Стеллит	A182 Gr. F316 + Стеллит
5	Седло	A105 + Стеллит	A182 Gr. F304 + Стеллит	A182 Gr. F6a + Стеллит	A182F316 + Стеллит
6	Верхняя опора шпинделя	Стеллит	Стеллит	Стеллит	Стеллит
7	Шпиндель	A182 Gr. F6a	A182 Gr. F304	A182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
8	Сальник	A105	A105	A182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
9	Фланец сальника	A 105	A 105	A 105	A 182 Gr. F304
10	Бугель	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
11	Гайка шпинделя	B148 / A 439 Gr. D2	B148 / A 439 Gr. D2	B148 / A 439 Gr. D2	B148 / A 439 Gr. D2
12	Гайка диска	A182 Gr. F6a	A182 Gr. F304	A182 Gr. F6a	A182 Gr. F316
18	Маховик	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь
19	Гайка маховика	Сталь	Сталь	Сталь	Сталь
20	Крепление крышки	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A320 Gr. L7 / A194 Gr. 7	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H <sup>(1)</sup>
21	Прижимной болт с гайкой	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H
22	Крепление бугеля	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H <sup>(1)</sup>
28	Прокладка (PN 150)	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS316L
28	Прокладка (PN 250)	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS316L
28	Прокладка (PN 420)	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS304L	Графит или SS316L
29	Уплотнение шпинделя	графит	графит	Графит	Графит
37	Упорная шайба	A182 Gr. F6a	A182 Gr. F304	A182 Gr. F6a	A182 Gr. F316
42	Установочный винт	A 105	A182 Gr. F304	A182 Gr. F6a	A182 Gr. F316
45	Стопорная гайка	сталь	A182 Gr. F304	A182 Gr. F6a	A182 Gr. F316

(1)Цинковое покрытие.

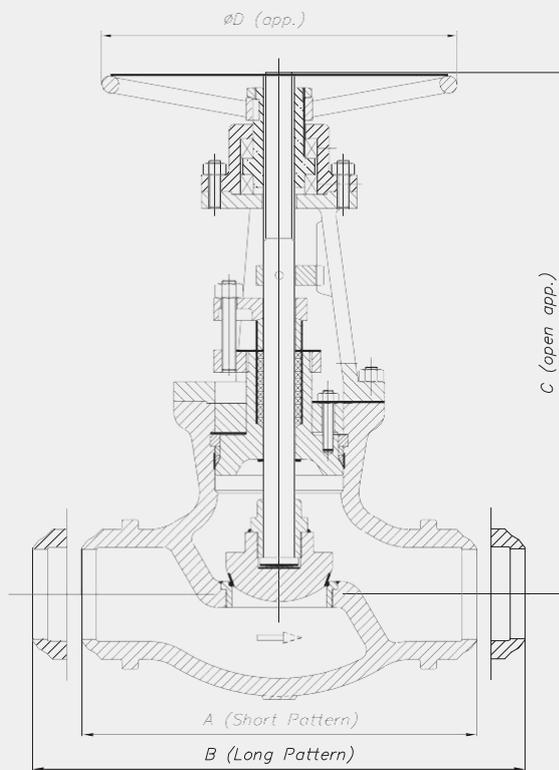
## ASME B16.34 самоуплотняющаяся крышка

Класс 900

VG900PS

DN 50 – 400

## Материальное исполнение внутренних деталей



\* Удлиненная модель возможна с фланцами.

API 600 TRIM №	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C,  
 CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A	B	C	ØD	Вес (App.) <sup>(*)</sup>
50	216	368	460	350	90
65	254	419	535	350	105
80	305	381	605	400	120
100	356	457	750	450	195
125	432	559	815	450	230
150	508	610	875	500 <sup>(*)</sup>	355 <sup>(*)</sup>
200	660	737	930	500 <sup>(*)</sup>	630 <sup>(*)</sup>
250	787	838	1095	640 <sup>(*)</sup>	885 <sup>(*)</sup>
300	914	965	1205	640 <sup>(*)</sup>	1135 <sup>(*)</sup>
350	991	1029	1310	710 <sup>(*)</sup>	1580 <sup>(*)</sup>
400	1092	1130	1425	710 <sup>(*)</sup>	2295 <sup>(*)</sup>

(\*) с приводом управления.

(\*\*) под приварку, короткая модель

Размеры даны в мм и вес в кг.

Вес и размеры могут быть изменены без уведомления

Большие размеры возможны по запросу заказчика

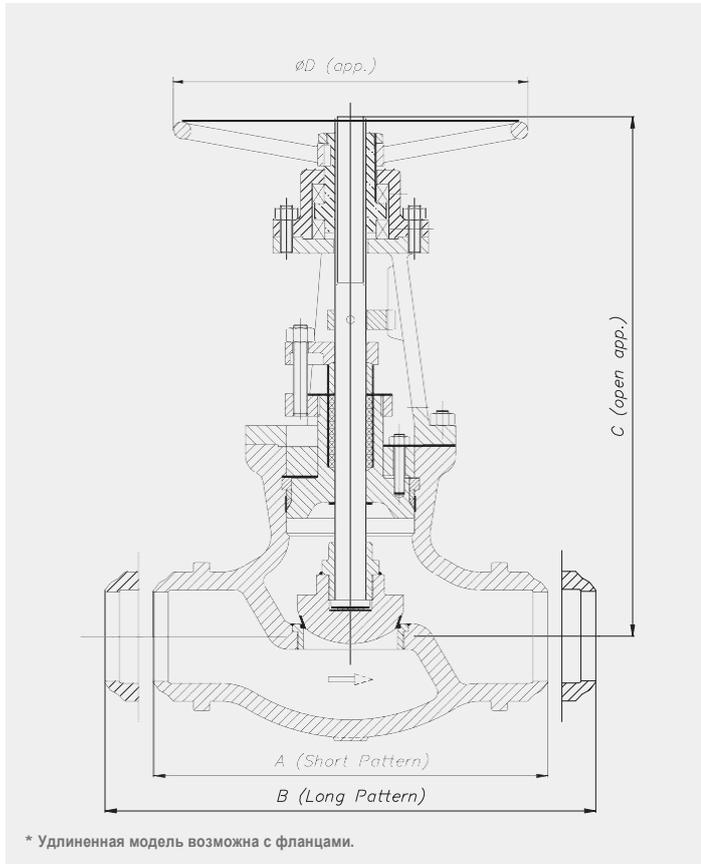
## ASME B16.34 самоуплотняющаяся крышка

Класс 1500

VG1500PS

DN 50 – 400

## Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIM N°	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A	B	C	ØD	Вес (App.) (**)
50	216	368	592	350	82
65	254	419	660	400	135
80	305	470	692	450	192
100	406	546	907	500 (*)	307 (*)
125	483	673	960	500 (*)	485 (*)
150	559	705	1015	640 (*)	659 (*)
200	711	832	1150	640 (*)	945 (*)
250	864	991	1350	710 (*)	1080 (*)
300	991	1130	1740	710 (*)	1505 (*)
350	1067	1257	2095	760 (*)	2240 (*)
400	1194	1384	2490	760 (*)	3450 (*)

(\*) с приводом управления.

(\*\*) под приварку, короткая модель

Размеры даны в мм и вес в кг.

Вес и размеры могут быть изменены без уведомления

Большие размеры возможны по запросу заказчика

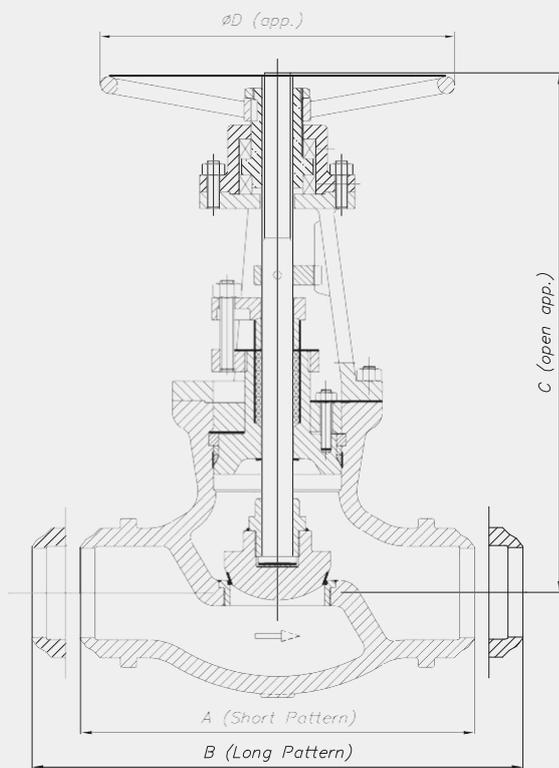
## ASME B16.34 самоуплотняющаяся крышка

Класс 2500

VG2500PS

DN 50 – 300

## Материальное исполнение внутренних деталей



\* Удлиненная модель возможна с фланцами.

API 600 TRIMM <sup>o</sup>	Стандартное исполнение	Шпindelъ / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердыйF6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Ннаплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A	B	C	ØD	Вес (App.) (**)
50	279	451	620	350	95
65	330	508	705	400	175
80	368	578	750	450	265
100	457	673	980	500 (*)	385 (*)
125	533	794	1060	500 (*)	480 (*)
150	610	914	1130	640 (*)	685 (*)
200	762	1022	1285	710 (*)	870 (*)
250	914	1270	1490	710 (*)	1450 (*)
300	1041	1422	1680	760 (*)	2105 (*)

(\*) с приводом управления.

(\*\*) под приварку, короткая модель

Размеры даны в мм и вес в кг.

Вес и размеры могут быть изменены без уведомления

Большие размеры возможны по запросу заказчика

| ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ, ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ|

# ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

## Класс 150 - 2500

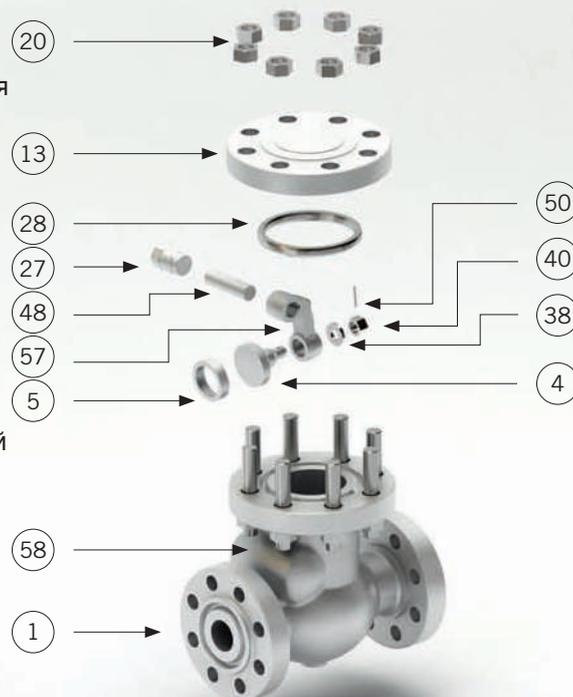
## DN 50 – 900 мм



Обратные клапана пропускают среду в одном направлении и не допускают ее движение в противоположном направлении, действуя при этом автоматически.

Обратные клапаны является саморегулируемыми и спроектированы для предотвращения попадания рабочей среды обратно в систему. Его используют например для защиты насосов от обратного давления рабочей среды.

Принцип работы: среда под определенным давлением открывает клапан, поднимая запорный орган. Когда давление снижается, запорный орган возвращается на место, перекрывая поток рабочей среды. Клапаны можно устанавливать как горизонтально, так и вертикально.



Список материалов		Углеродистая сталь	Углеродистая сталь (низк.t) <sup>0</sup>	Легированная сталь	Нержавеющая сталь
1	Корпус	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
4	Диск	A105 + ER 410	A 182 Gr. F304	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr.F316
5	Седло	A105 + Стеллит	A 182 Gr. F304	A 182 Gr. F6a + Стеллит	-----
13	Крышка корпуса	A 216 Gr.WCB / A 515 Gr.70	A 352 Gr.LCB / A 182 Gr.F304	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
20	Крепление крышки	A 193 Gr.B7 / A 194 Gr.2H	A 320 Gr.L7 / A 194 Gr.7	A 193 Gr.B7 / A 194 Gr.2H	A 193 Gr.B7 / A 194 Gr.2H <sup>(1)</sup>
27	Шпилька и гайка	A 193 Gr.B8 / A 194 Gr.8	A 193 Gr.B8 / A 194 Gr.8	A 193 Gr.B8 / A 194 Gr.8	A 193 Gr.B8M / A 194 Gr.8M
28	Прокладка	SPW S.S. 304 / Графит	SPW S.S. 304 / Графит	SPW S.S. 304 / Графит	SPW S.S. 316 / Графит
38	Шайба	AISI 410	AISI 304	AISI 410	AISI 316
40	Гайка диска	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 316
48	Фиксирующий шток	A182 Gr. F6a	A182 Gr. F304	A182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
50	Шплинт	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 316
57	Рычаг	A 216 Gr.WCB / A 515 Gr.70	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
58	Шарнирный кронштейн	A 216 Gr.WCB / A 515 Gr.70	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M

(1) Цинковое покрытие.

# STRIKES

## Корпус и крышка

Корпус и крышка - высококачественные литые формы, тщательно обработанные на станке для предотвращения концентрации напряжения.

Конструктивной особенностью обратных клапанов является свободный проход рабочей среды при полном открытии.

## Прокладки корпуса и крышки

Конструкция прокладок варьируется в зависимости от класса клапана.

В клапанах от 20 до 100 бар используют круглое соединение мама-папа с графитовой или спирально-навитой прокладкой.

В клапанах на 150 бар и выше используют кольцевой тип соединения.

В моделях с самоуплотняющейся крышкой уплотнение достигается с помощью внутреннего давления рабочей среды. В качестве материала прокладки, чаще всего, используется высокоочищенный графит, который располагается между корпусом и стопорным кольцом.

### СТАНДАРТЫ КОНСТРУКЦИИ

Обратный клапан с фланцевой крышкой	BS1868 & ASME B16.34 & API 6D
Обратный клапан с самоуплотняющейся крышкой (длинная и короткая модель)	ASME B16.34
Строительная длина / размеры	ASME B16.10 / ISO 5752
Размеры фланцев	ASME B16.5 / ISO 7005-1, ASME B16.47-A&B MSS SP- 44 & API 605
Размеры под приварку	ASME B16.25
Испытание и контроль	BS1868 & ISO 5208 & BS6755
Параметры давление / температура	ASME B16.34

### тестирование/методы контроля и критерии допуска

Визуальный контроль		MSS SP-55
Маркировка		MSS SP-25 & ISO5208
Контроль размеров		Соответственно клапану
Химический анализ	ASTM E350	Согласно стандарту
Механические свойства	ASTM A370	Согласно стандарту
Капиллярная дефектоскопия	ASTM A165	ASME B16.34
Магнитопорошковая дефектоскопия	ASTM E709	ASME B16.34
Рентгеновский дефектоскопия	ASME B16.34	ASME B16.34
Ультразвуковой контроль	ASTM A388	ASME B16.34
Испытание по давлению	API 598 / ISO 5208	API 598 / ISO 5208

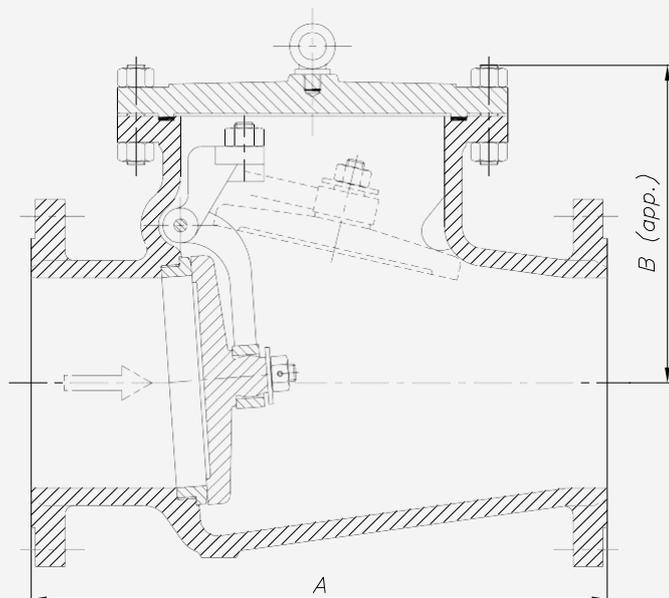
## API 6D / BS 1868 Фланцевая крышка

Класс 150

VR150BC

DN 50 – 900

## Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIM №	Стандартное исполнение	Шпindel / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A (RF / BW)	B	Вес (App.)
50	203	135	17
65	216	155	21
80	241	168	29
100	292	235	42
125	330	249	59
150	356	277	68
200	495	339	118
250	622	398	197
300	698	525	302
350	787	553	372
400	914	584	570
450	978	668	665
500	978	712	900
550	1067	725	1100
600	1295	740	1359
650	1295	780	1850
700	1448	810	2000
750	1524	1050	2400
900	1956	1390	3380

(\*) под приварку, короткая модель.

Размеры указаны в мм, вес – в кг.

Вес и размеры могут изменяться без уведомления.  
Большие размеры возможны по запросу заказчика.

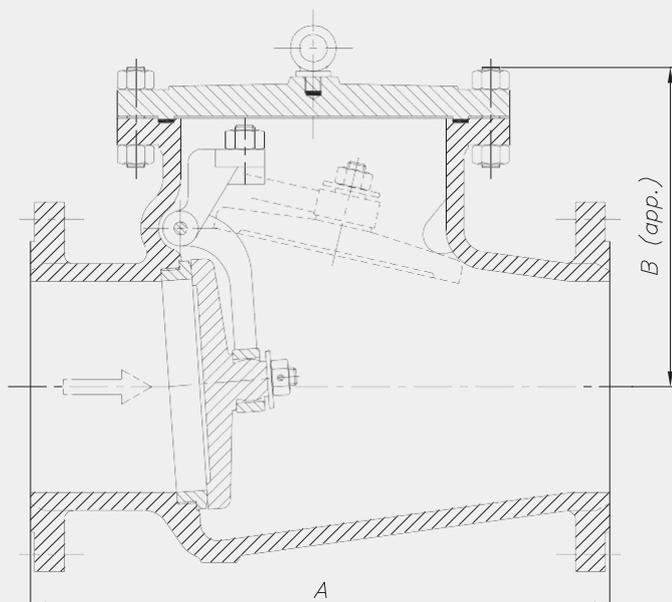
## API 6D / BS 1868 Фланцевая крышка

Класс 300

VR300BC

DN 50 – 500

## Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIM N°	Стандартное исполнение	Шпindel / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A (RF / BW)	B	Вес (App.)
50	267	158	21
65	292	167	35
80	318	188	43
100	356	259	60
125	400	281	85
150	444	319	131
200	533	401	213
250	622	483	384
300	711	555	449
350	838	585	680
400	864	615	840
450	978	643	1025
500	1016	681	1180

(\*) под приварку, короткая модель.

Размеры указаны в мм, вес – в кг.

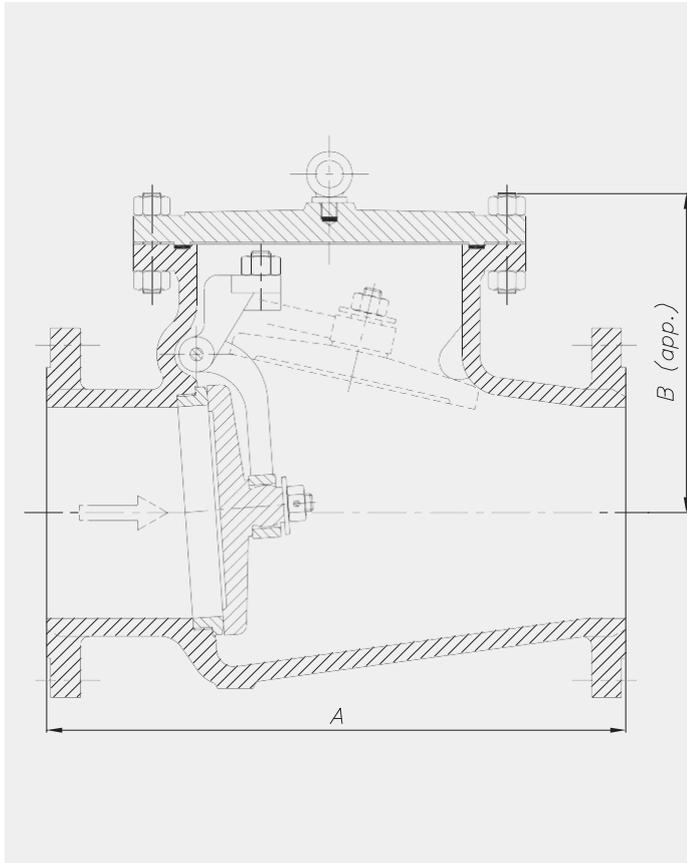
Вес и размеры могут изменяться без уведомления.  
Большие размеры возможны по запросу заказчика.

## API 6D / BS 1868 Фланцевая крышка

Класс 600

VR600BC

DN 50 – 400



## Материальное исполнение внутренних деталей

API 600 TRIMM <sup>o</sup>	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN	A (RF / BW)	B	WEIGHT (App.)
50 (2")	292	197	26
65 (2½")	330	207	45
80 (3")	356	231	68
100 (4")	432	281	90
125 (5")	508	319	140
150 (6")	559	362	200
200 (8")	660	437	360
250 (10")	787	490	673
300 (12")	838	528	875
350 (14")	889	572	944
400 (16")	991	660	1220

(\*) под приварку, короткая модель.

Размеры указаны в мм, вес – в кг.

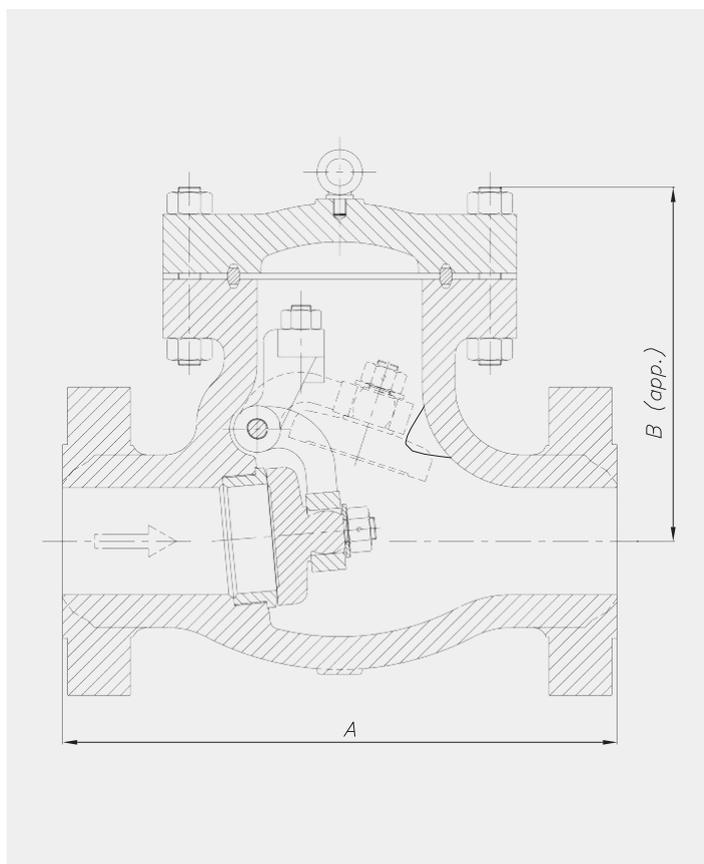
Вес и размеры могут изменяться без уведомления.  
Большие размеры возможны по запросу заказчика.

## API 6D / BS 1868 Фланцевая крышка

Класс 900

VR900BC

DN 50 – 200



## Материальное исполнение внутренних деталей

API 600 TRIMN <sup>o</sup>	Стандартное исполнение	Шпindel / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3,  
 CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A (RF / BW)	B	Вес (App.)
50	368	240	76
65	419	250	86
80	381	260	98
100	457	320	145
125	559	350	175
150	610	382	259
200	737	530	565

(\*) ширина короткой модели.

Размеры указаны в мм, вес – в кг.

Вес и размеры могут изменяться без уведомления.  
 Большие размеры возможны по запросу заказчика.

API 6D / BS 1868 Фланцевая крышка

КЛАСС 1500 / PN 250

VR1500BC

DN 50 – 200

Материальное исполнение внутренних деталей

API 600 TRIM N°	Стандартное исполнение	Шпindel / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и аплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A (RF / BW)	B	Вес (App.)
50	368	265	76
65	419	275	93
80	470	290	140
100	546	385	232
125	673	430	362
150	705	470	490
200	832	625	990

(\*) под приварку, короткая модель.

Размеры указаны в мм, вес – в кг.  
 Вес и размеры могут изменяться без уведомления.  
 Большие размеры возможны по запросу заказчика.

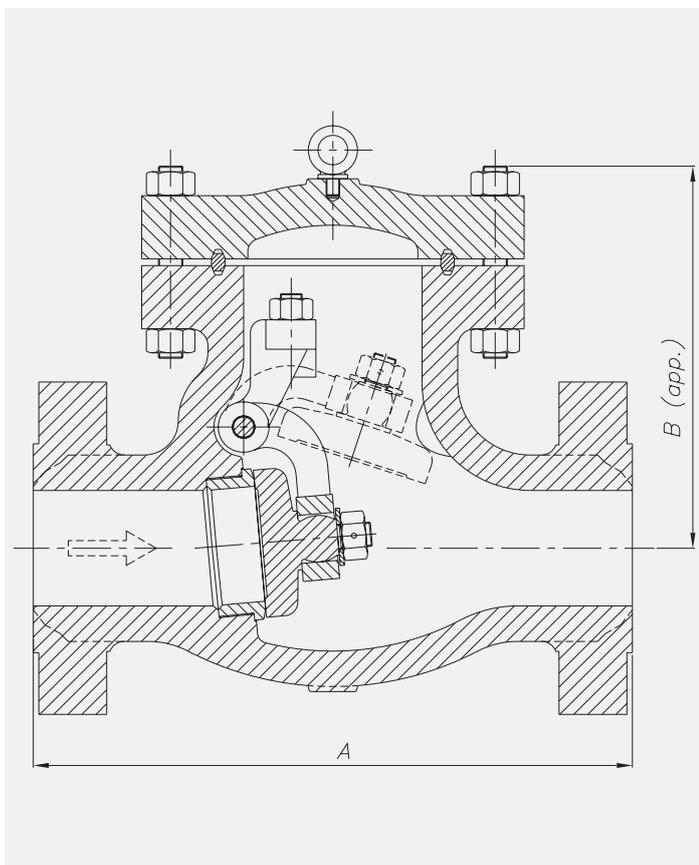
API 6D / BS 1868 Фланцевая крышка

Класс 2500

VR2500BC

DN 50 – 200

Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIM№	Стандартное исполнение	Штандель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твёрдый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твёрдый F6	13Cr	13Cr и твёрдый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка - сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A (RF / BW)	B	Вес (App.)
50	451	315	100
65	508	345	185
80	578	380	225
100	673	410	370
125	794	495	595
150	914	560	805
200	1022	695	1320

(\*) под приварку, короткая модель.

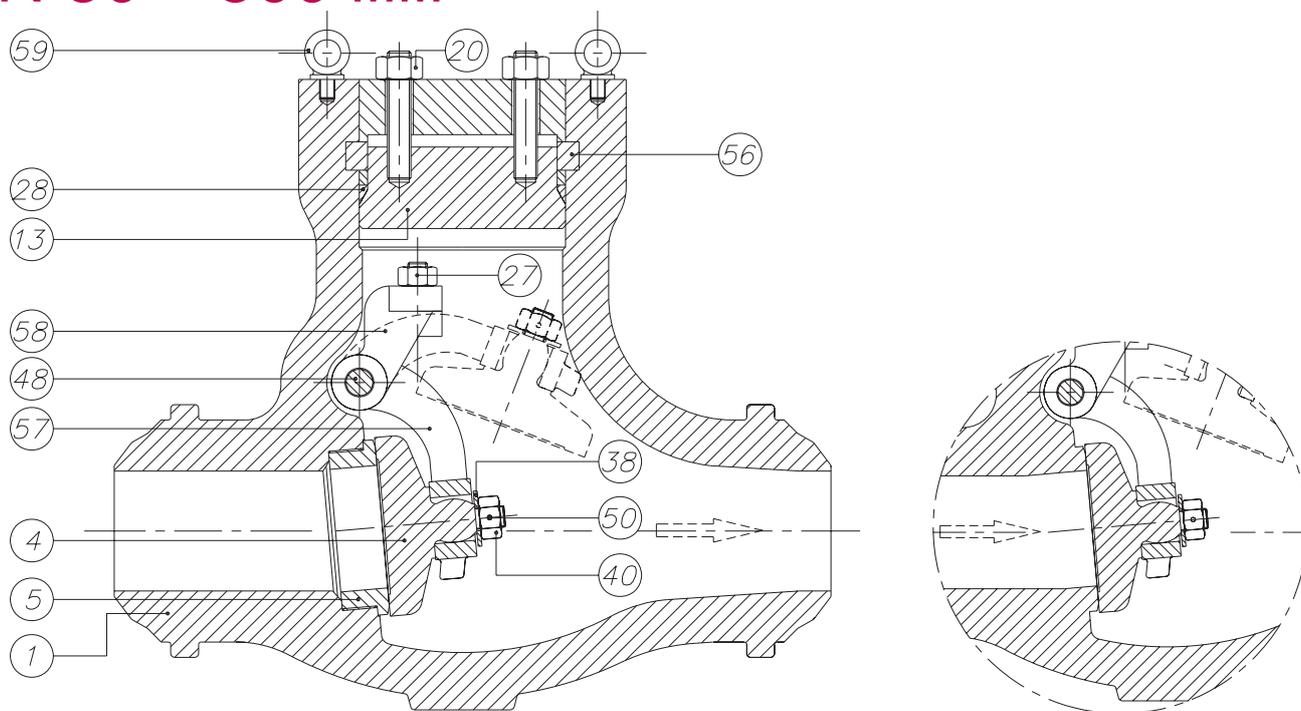
Размеры указаны в мм, вес – в кг.

Вес и размеры могут изменяться без уведомления. Большие размеры возможны по запросу заказчика.

| ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ, ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ |

# Обратные клапаны с самоуплотняющейся крышкой

Класс 900 - 2 500  
DN 50 – 500 мм



Конструкция из нержавеющей стали

Материалы		Углеродистая сталь	Углеродистая сталь (низкая t°)	Легированная сталь	Нержавеющая сталь
П/п	Наименование				
1	Корпус	A 216 Gr. WCB	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
4	Диск	A105 + ER 410	A 182 Gr. F304	A 182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
5	Седло	A105 + Стеллит	A 182 Gr. F304	A 182 Gr. F6a + Стеллит	-----
13	Крышка корпуса	A 216 Gr. WCB / A 515 Gr. 70	A 352 Gr. LCB / A 182 Gr. F304	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
20	Крепление крышки	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 320 Gr. L7 / A 194 Gr. 7	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H	A 193 Gr. B7 / A 194 Gr. 2H <sup>(1)</sup>
27	Шпилька и гайка	A 193 Gr. B8 / A 194 Gr. 8	A 193 Gr. B8 / A 194 Gr. 8	A 193 Gr. B8 / A 194 Gr. 8	A 193 Gr. B8M / A 194 Gr. 8M
28	Прокладка	SS304L или Графит	SS304L или графит	SS304L или графит	SS316L или графит
38	Шайба	AISI 410	AISI 304	AISI 410	AISI 316
40	Гайка диска	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 316
48	Фиксирующий шток	A182 Gr. F6a	A182 Gr. F304	A182 Gr. F6a	A 182 Gr. F316
50	Шплинт	AISI 304	AISI 304	AISI 304	AISI 316
57	Ручка	A 216 Gr. WCB / A 515 Gr. 70	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
58	Шарнирный кронштейн	A 216 Gr. WCB / A 515 Gr. 70	A 352 Gr. LCB	A 217 Gr. C5	A 351 Gr. CF8M
59	Подъемное ухо	A105	A105	A105	A105

Позиция 5 только из углеродистой или легированной стали.  
\* Также производится с шарнирным болтом, проходящим через корпус и заглушку.  
<sup>(1)</sup> Цинковое покрытие.

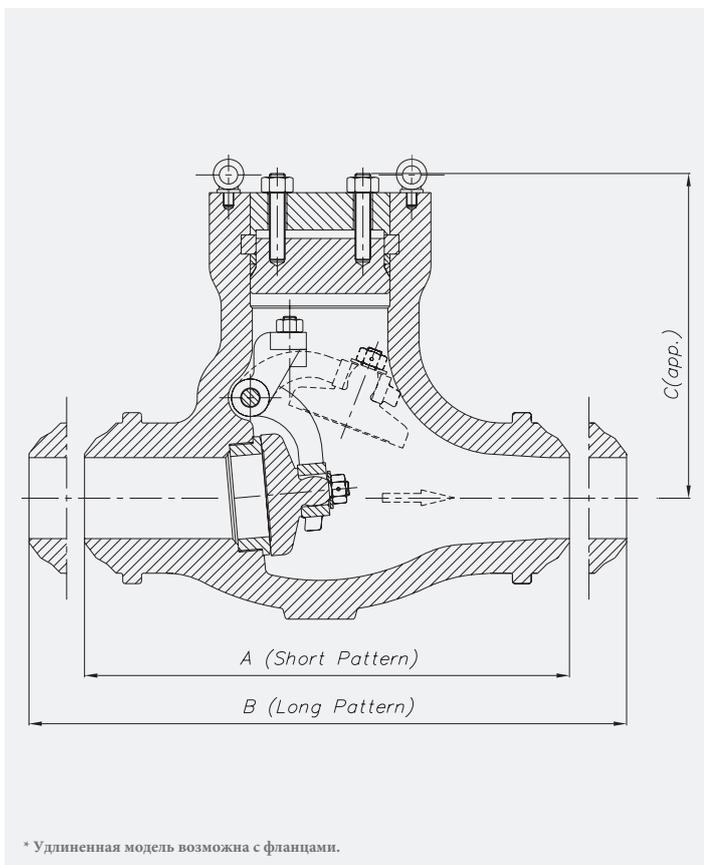
## ASME B16.34 самоуплотняющаяся крышка

Класс 900

VR900PS

DN 50 – 400

Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIMM <sup>®</sup>	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	Твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-CrR A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-CrR A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-CrR A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-CrR A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34  
 DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные Типоразмеры

DN мм	A	B	ØC	Вес(App.) <sup>(*)</sup>
50	216	368	255	40
65	254	419	275	55
80	305	381	295	70
100	356	457	335	95
125	432	559	395	125
150	508	610	435	195
200	660	737	530	290
250	787	838	605	425
300	914	965	700	680
350	991	1029	805	975
400	1092	1130	925	1405

(\*) под приварку, короткая модель

Размеры указаны в мм, вес – в кг.  
 Вес и размеры могут изменяться без уведомления.  
 Большие размеры возможны по запросу заказчика.

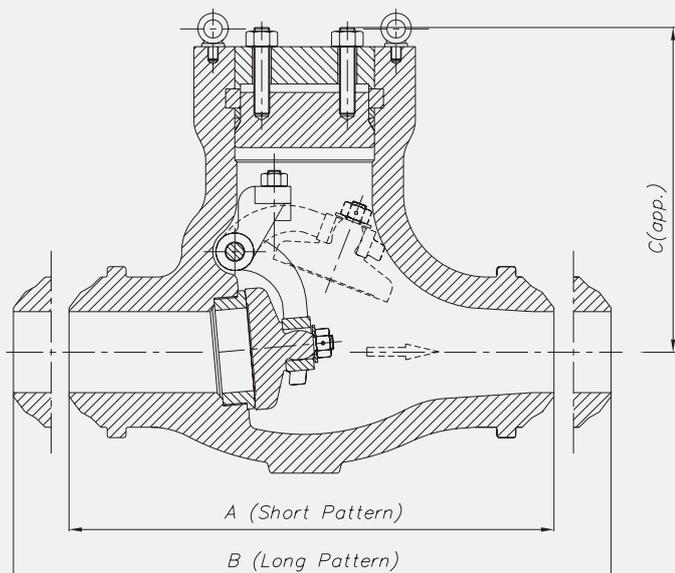
## ASME B16.34 самоуплотняющаяся крышка

Класс 1500

VR1500PS

DN 50 – 400

Материальное исполнение внутренних деталей



\* Удлиненная модель возможна с фланцами.

API 600 TRIM N°	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Alloy 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-Cr A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-Cr A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-Cr A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-Cr A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материал

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A	B	ØC	Вес (App.) <sup>(*)</sup>
50	216	368	310	45
65	254	419	310	65
80	305	470	330	80
100	406	546	355	140
125	483	673	380	205
150	559	705	400	407
200	711	832	530	605
250	864	991	560	1091
300	991	1130	650	1369
350	1067	1257	770	2015
400	1194	1384	915	2520

(\*) под приварку, короткая модель

Размеры указаны в мм, вес – в кг.

Вес и размеры могут изменяться без уведомления. Большие размеры возможны по запросу заказчика.

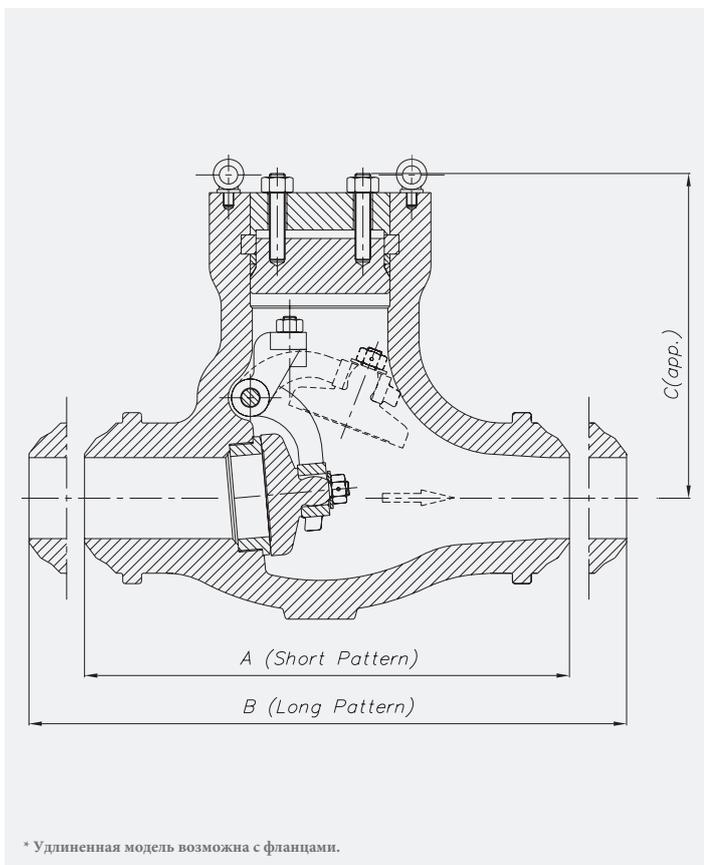
## ASME B16.34 самоуплотняющаяся крышка

Класс 2500

VR2500PS

DN 50 – 300

Материальное исполнение внутренних деталей



API 600 TRIMM <sup>®</sup>	Стандартное исполнение	Шпиндель / верхняя опора седла	Тип покрытия седла корпус / диск
1	F6	13Cr	13Cr
2	304	18Cr-8Ni	18Cr-8Ni
3	F310	25Cr-20Ni	25Cr-20Ni
4	твердый F6	13Cr	Hard 13Cr
5	Наплавка	13Cr	Co-Cr A
5A	Наплавка	13Cr	Ni-Cr
6	F6 и Cu-Ni	13Cr	13Cr и Cu-Ni
7	F6 и твердый F6	13Cr	13Cr и твердый 13Cr
8	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Co-Cr A
8A	F6 и наплавка	13Cr	13Cr и Ni-Cr
9	Монель	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu
10	316	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo
11	Монель и наплавка	Сплав Ni-Cu	Сплав Ni-Cu и Trim 5 or 5A
12	316 и наплавка	18Cr-8Ni-Mo	18Cr-8Ni-Mo и Trim 5 or 5A
13	Сплав 20	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni
14	Сплав 20 и наплавка	19Cr-29Ni	19Cr-29Ni и Trim 5 or 5A
15	Наплавка	18Cr-8Ni	Co-CrR A
16	Наплавка	18Cr-8Ni-Mo	Co-CrR A
17	Наплавка	18Cr-10Ni-Cb	Co-CrR A
18	Наплавка	19Cr-29Ni	Co-CrR A

Наплавка – сварочный сплав CoCr (Стеллит)

## Материалы

ACC. / ASME B16.34

DI, WCB, WCC, WC1, WC6, WC9, C5, C12, LCB, LCC, CF8, CF8C, CF8M, CF3, CF3M, DUPLEX, SUPERDUPLEX, EXOTIC MATERIALS.

## Основные типоразмеры

DN мм	A	B	ØC	Вес (App.) <sup>(*)</sup>
50	279	451	335	75
65	330	508	350	95
80	368	578	390	120
100	457	673	435	165
125	533	794	505	245
150	610	914	570	425
200	762	1022	855	665
250	914	1270	945	1190
300	1041	1422	1015	1555

(\*) под приварку, короткая модель

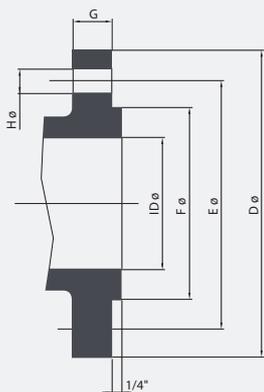
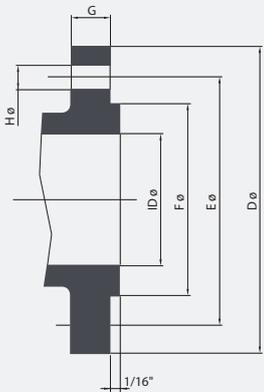
Размеры указаны в мм, вес – в кг.

Вес и размеры могут изменяться без уведомления. Большие размеры возможны по запросу заказчика.

## Размеры фланцевого соединения (встык) воротниковые фланцы

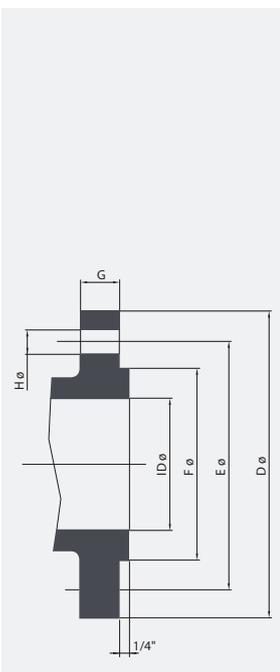
Класс 150, 300, 600

	SIZE	ID		D		E		F		G		H		N° of Holes
		inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	
CLASS 150	2"	51	6	152,4	4,75	120,7	3,62	91,9	0,62	15,7	0,75	19,0	4	
	3"	76	7,50	190,5	6	152,4	5	127,0	0,75	19,1	0,75	19,0	4	
	4"	102	9	228,6	7,5	190,5	6,19	157,2	0,94	23,9	0,75	19,0	8	
	6"	152	11	279,4	9,5	241,3	8,5	215,9	1	25,4	0,88	22,5	8	
	8"	203	13,5	342,9	11,75	298,5	10,62	269,7	1,12	28,4	0,88	22,5	8	
	10"	254	16	406,4	14,25	362,0	12,75	323,9	1,19	30,2	1	25,5	12	
	12"	305	19	482,6	17	431,8	15	381,0	1,25	31,8	1	25,5	12	
	14"	337	21	533,4	18,75	476,3	16,25	412,8	1,38	35,1	1,12		12	
	16"	387	23,5	596,9	21,25	539,8	18,5	469,9	1,44	36,6	1,12	28,5	16	
	18"	438	25	635,0	22,75	577,9	21	533,4	1,56	39,6	1,25	32,0	16	
	20"	489	27,5	698,5	25	635,0	23	584,2	1,69	42,9	1,25	32,0	20	
	24"	591	32	812,8	29,5	749,3	27,25	692,2	1,88	47,8	1,38	35,0	20	
	30"	743	38,75	984,3	36	914,4	33,75	857,3	2,94	74,7	1,38	35,0	28	
	36"	878	46	1168,4	42,75	1085,9	40,25	1022,4	3,56	90,4	1,62	41,5	32	
	42"	1025	53	1346,2	49,5	1257,3	47	1193,8	3,81	96,8	1,62	41,5	36	
	48"	1169	59,5	1511,3	56	1422,4	53,5	1358,9	4,25	108,0	1,62	41,5	44	
CLASS 300	30"	743	34,94	887,5	33,31	846,1	32	812,8	1,75	44,5	0,88	22,5	44	
	36"	878	41,62	1057,1	39,75	1009,7	38,25	971,6	2,06	52,3	1	25,5	44	
	42"	1025	48,25	1225,6	46,12	1171,4	44,5	1130,3	2,31	58,7	1,12	28,5	48	
	48"	1169	54,81	1392,2	52,56	1335,0	50,75	1289,1	2,56	65,0	1,25	32,0	44	
	2"	51	6,5	165,1	5	127,0	3,62	91,9	0,88	22,4	0,75	19,0	8	
	3"	76	8,25	209,6	6,62	168,1	5	127,0	1,12	28,4	0,88	22,5	8	
	4"	102	10	254,0	7,88	200,2	6,19	157,2	1,25	31,8	0,88	22,5	8	
	6"	152	12,5	317,5	10,62	269,7	8,5	215,9	1,44	36,6	0,88	22,5	12	
	8"	203	15	381,0	13	330,2	10,62	269,7	1,62	41,1	1	25,5	12	
	10"	254	17,5	444,5	15,25	387,4	12,75	323,9	1,88	47,8	1,12	28,5	16	
	12"	305	20,5	520,7	17,75	450,9	15	381,0	2	50,8	1,25	32,0	16	
	14"	337	23	584,2	20,25	514,4	16,25	412,8	2,12	53,8	1,25	32,0	20	
	16"	387	25,5	647,7	22,5	571,5	18,5	469,9	2,25	57,2	1,38	35,0	20	
	18"	432	28	711,2	24,75	628,7	21	533,4	2,38	60,5	1,38	35,0	24	
	20"	483	30,5	774,7	27	685,8	23	584,2	2,5	63,5	1,38	35,0	24	
	24"	584	36	914,4	32	812,8	27,25	692,2	2,75	69,9	1,62	41,5	24	
30"	737	43	1092,2	39,25	997,0	33,75	857,3	3,62	91,9	1,88	48,0	28		
36"	890	50	1270,0	46	1168,4	40,25	1022,4	4,12	104,6	2,12	54,0	32		
42"	1016	50,75	1289,1	47,5	1206,5	44,75	1136,7	4,69	119,1	1,75	44,5	32		
30"	737	39	990,6	36,25	920,8	33,25	844,6	3,69	93,7	1,5	38,5	36		
36"	890	46,12	1171,4	42,88	1089,2	39,75	1009,7	4,06	103,1	1,75	44,5	32		
42"	1016	52,5	1333,5	49	1244,6	46	1168,4	4,69	119,1	1,88	48,0	36		
CLASS 600	2"	51	6,5	165,1	5	127,0	3,62	91,9	1	25,4	0,75	19,0	8	
	3"	76	8,25	209,6	6,62	168,1	5	127,0	1,25	31,8	0,88	22,5	8	
	4"	102	10,75	273,1	8,5	215,9	6,19	157,2	1,5	38,1	1	25,5	8	
	6"	152	14	355,6	11,5	292,1	8,5	215,9	1,88	47,8	1,12	28,5	12	
	8"	200	16,5	419,1	13,75	349,3	10,62	269,7	2,19	55,6	1,25	32,0	12	
	10"	248	20	508,0	17	431,8	12,75	323,9	2,5	63,5	1,38	35,0	16	
	12"	298	22	558,8	19,25	489,0	15	381,0	2,62	66,5	1,38	35,0	20	
	14"	327	23,75	603,3	20,75	527,1	16,25	412,8	2,75	69,9	1,5	38,5	20	
	16"	375	27	685,8	23,75	603,3	18,5	469,9	3	76,2	1,62	41,5	20	
	18"	419	29,25	743,0	25,75	654,1	21	533,4	3,25	82,6	1,75	44,5	20	
	20"	464	32	812,8	28,5	723,9	23	584,2	3,5	88,9	1,75	44,5	24	
	24"	559	37	939,8	33	838,2	27,25	692,2	4	101,6	2	51,0	24	
	30"	695	44,5	1130,3	40,25	1022,4	33,75	857,3	4,5	114,3	2,12	54,0	28	
	36"	865	51,75	1314,5	47	1193,8	40,25	1022,4	4,88	124,0	2,62	66,5	28	
	42"	992	55,25	1403,4	50,5	1282,7	46	1168,4	6,62	168,1	2,62	66,5	28	
	30"	695	40,25	1022,4	36,5	927,1	33,12	841,2	4,94	125,5	2	51,0	28	
36"	865	47,75	1212,9	43,5	1104,9	39,75	1009,7	5,75	146,1	2,38	60,5	28		
42"	992	55,25	1403,4	50,5	1282,7	46	1168,4	6,62	168,1	2,62	66,5	28		



## Размеры фланцевого соединения (встык) воротниковые фланцы

Класс 900, 1500, 2500



SIZE	ID	D		E		F		G		H		N° of	
inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	Holes	
CLASS 900	2"	48	8,5	215,9	6,5	165,1	3,62	91,9	1,5	38,1	1	25,5	8
	3"	73	9,5	241,3	7,5	190,5	5	127,0	1,5	38,1	1	25,5	8
	4"	99	11,5	292,1	9,25	235,0	6,19	157,2	1,75	44,5	1,25	32,0	8
	6"	146	15	381,0	12,5	317,5	8,5	215,9	2,19	55,6	1,25	32,0	12
	8"	191	18,5	469,9	15,5	393,7	10,62	269,7	2,5	63,5	1,5	38,5	12
	10"	238	21,5	546,1	18,5	469,9	12,75	323,9	2,75	69,9	1,5	38,5	16
	12"	283	24	609,6	21	533,4	15	381,0	3,12	79,2	1,5	38,5	20
	14"	311	25,25	641,4	22	558,8	16,25	412,8	3,38	85,9	1,62	41,5	20
	16"	356	27,75	704,9	24,25	616,0	18,5	469,9	3,5	88,9	1,75	44,5	20
	18"	400	31	787,4	27	685,8	21	533,4	4	101,6	2	51,0	20
CLASS 1500	2"	48	8,5	215,9	6,5	165,1	3,62	91,9	1,5	38,1	1	25,5	8
	3"	70	10,5	266,7	8	203,2	5	127,0	1,88	47,8	1,25	32,0	8
	4"	92	12,25	311,2	9,5	241,3	6,19	157,2	2,12	53,8	1,38	35,0	8
	6"	137	15,5	393,7	12,5	317,5	8,5	215,9	3,25	82,6	1,5	38,5	12
	8"	178	19	482,6	15,5	393,7	10,62	269,7	3,62	91,9	1,75	44,5	12
	10"	223	23	584,2	19	482,6	12,75	323,9	4,25	108,0	2	51,0	12
	12"	264	26,5	673,1	22,5	571,5	15	381,0	4,88	124,0	2,12	54,0	16
	14"	289	29,5	749,3	25	635,0	16,25	412,8	5,25	133,4	2,38	60,5	16
	16"	331	32,5	825,5	27,75	704,9	18,5	469,9	5,75	146,1	2,62	66,5	16
	18"	372	36	914,4	30,5	774,7	21	533,4	6,38	162,1	2,88	73,0	16
CLASS 2500	2"	38	9,25	235,0	6,75	171,5	3,62	91,9	2	50,8	1,12	28,5	8
	3"	57	12	304,8	9	228,6	5	127,0	2,62	66,5	1,38	35,0	8
	4"	73	14	355,6	10,75	273,1	6,19	157,2	3	76,2	1,62	41,5	8
	6"	111	19	482,6	14,5	368,3	8,5	215,9	4,25	108,0	2,12	54,0	8
	8"	146	21,75	552,5	17,25	438,2	10,62	269,7	5	127,0	2,12	54,0	12
	10"	184	26,5	673,1	21,25	539,8	12,75	323,9	6,5	165,1	2,62	66,5	12
12"	219	30	762,0	24,38	619,3	15	381,0	7,25	184,2	2,88	73,0	12	

## стандарты фланцев

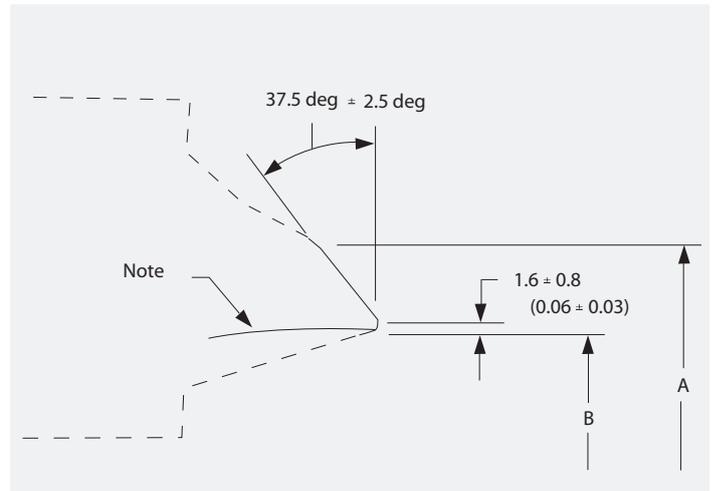
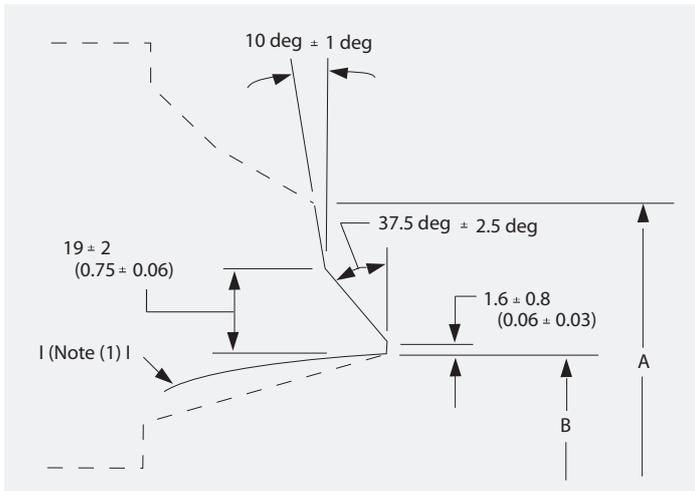
- в соответствии с ASME B16.5 в
- соответствии с ASME B16.47  
Серия А (MSS SP-44)
- в соответствии с ASME B16.47  
Серия В (API 605)

## Размеры присоединения под приварку в соответствии с ASME B16.25

### Сваренные встык края для соединения без кольцевой прокладки

фаска для толщины стенок не больше 22 мм. (0,88дюймов.)

фаска для толщины стенок свыше 22 мм. (0,88дюймов)



Примечание: Внутренняя поверхность может быть отформована или механически обработана для размеров В к притупленной кромке. Контур в пределах оболочки – опция производителя, если иное не требуется заказчиком.

Nominal Pipe Size (NPS)	A		B												
			10		20		30		STD		XS		40		
	inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	inch.	mm.	
3" (80)	3,59	91,2												3,068	77,9
4" (100)	4,62	117,3												4,026	102,3
6" (150)	6,78	172,2												6,065	154,1
8" (200)	8,78	223,0												7,981	202,7
10" (250)	10,94	277,9												10,020	254,5
12" (300)	12,97	329,4							12,000	304,8	11,750	298,5	11,938	303,2	
14" (350)	14,25	362,0							13,250	336,6	13,000	330,2	13,124	333,3	
16" (400)	16,25	412,8							15,250	387,4			15,000	381,0	
18" (450)	18,28	464,3							17,250	438,2	17,000	431,8	16,876	428,7	
20" (500)	20,31	515,9							19,250	489,0	19,000	482,6	18,812	477,8	
24" (600)	24,38	619,3					22,876	581,1	23,250	590,6	23,000	584,2	22,624	574,6	
30" (750)	30,38	771,7	29,376	746,2	29,000	736,6	28,750	730,3							
36" (900)	36,50	927,1	35,376	898,6	35,000	889,0	34,750	882,7						34,500	876,3

Nominal Pipe Size (NPS)	B													
	60		80		100		120		140		160		XXS	
	inch.	mm.	inch.	mm.										
3" (80)			2,900	73,7							2,624	66,6	2,300	58,4
4" (100)			3,826	97,2			3,624	92,0			3,438	87,3	3,152	80,1
6" (150)			5,761	146,3			5,501	139,7			5,187	131,7	4,897	124,4
8" (200)	7,813	198,5	7,625	193,7	7,437	188,9	7,187	182,5	7,001	177,8	6,813	173,1	6,875	174,6
10" (250)	9,750	247,7	9,562	242,9	9,312	236,5	9,062	230,2	8,750	222,3	8,500	215,9		
12" (300)	11,626	295,3	11,374	288,9	11,062	281,0	10,750	273,1	10,500	266,7	10,126	257,2		
14" (350)	12,812	325,4	12,500	317,5	12,124	307,9	11,812	300,0	11,500	292,1	11,188	284,2		
16" (400)	14,688	373,1	14,312	363,5	13,938	354,0	13,562	344,5	13,124	333,3	12,812	325,4		
18" (450)	16,500	419,1	16,124	409,5	15,688	398,5	15,250	387,4	14,876	377,9	14,438	366,7		
20" (500)	18,376	466,8	17,938	455,6	17,438	442,9	17,000	431,8	16,500	419,1	16,062	408,0		
24" (600)	22,062	560,4	21,562	547,7	20,938	531,8	20,376	517,6	19,876	504,9	19,312	490,5		

## Параметры давления и температуры

Параметры давления и температуры для углеродистой стали ASTM A216 WCB (в соответствии с ASME B16.34)

ТЕМПЕРАТУРА		РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - СТАНДАРТНЫЙ КЛАСС АРМАТУРЫ																																			
°F	°C	150			PN20			300			PN50			600			PN100			900			PN150			1500			PN250			2500			PN420		
		PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar			
-20 to 100	-29 to 38	285	20,0	19,6	740	52,0	51,0	1480	104,04	102,0	2220	156,1	153,0	3705	260,5	255,3	6170	433,8	425,1																		
200	95	260	18,3	17,9	675	47,5	46,5	1350	94,91	93,0	2025	142,4	139,5	3375	237,3	232,5	5625	395,4	387,6																		
300	150	230	16,2	15,8	655	46,0	45,1	1315	92,44	90,6	1970	138,5	135,7	3280	230,6	226,0	5470	384,5	376,9																		
400	205	200	14,1	13,8	635	44,6	43,8	1270	89,28	87,5	1900	133,6	130,9	3170	222,9	218,4	5280	371,2	363,8																		
500	260	170	12,0	11,7	600	42,2	41,3	1200	84,36	82,7	1795	126,2	123,7	2995	210,5	206,4	4990	350,8	343,8																		
600	315	140	9,8	9,6	550	38,7	37,9	1095	76,98	75,4	1640	115,3	113,0	2735	192,3	188,4	4560	320,6	314,2																		
650	345	125	8,8	8,6	535	37,6	36,9	1075	75,57	74,1	1610	113,2	110,9	2685	188,8	185,0	4475	314,6	308,3																		
700	375	110	7,7	7,6	535	37,6	36,9	1065	74,87	73,4	1600	112,5	110,2	2665	187,3	183,6	4440	312,1	305,9																		
750	400	95	6,7	6,5	505	35,5	34,8	1010	71	69,6	1510	106,2	104,0	2520	177,2	173,6	4200	295,3	289,4																		
800	425	80	5,6	5,5	410	28,8	28,2	825	58	56,8	1235	86,8	85,1	2060	144,8	141,9	3430	241,1	236,3																		
850	450	65	4,6	4,5	270	19,0	18,6	535	37,61	36,9	805	56,6	55,5	1340	94,2	92,3	2230	156,8	153,6																		
900	485	50	3,5	3,4	170	12,0	11,7	345	24,25	23,8	515	36,2	35,5	860	60,5	59,3	1430	100,5	98,5																		
950	510	35	2,5	2,4	105	7,4	7,2	205	14,41	14,1	310	21,8	21,4	515	36,2	35,5	860	60,5	59,3																		
1000	540	20	1,4	1,4	50	3,5	3,4	105	7,38	7,2	155	10,9	10,7	260	18,3	17,9	430	30,2	29,6																		

ТЕМПЕРАТУРА		РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - СПЕЦИАЛЬНЫЙ КЛАСС АРМАТУРЫ																																				
°F	°C	150			PN20			300			PN50			600			PN100			900			PN150			1500			PN250			2500			PN420			
		PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar				
-20 to 100	-29 to 38	290	20,4	20,0	750	52,7	51,7	1500	105,5	103,4	2250	158,2	155,0	3750	263,6	258,4	6250	439,4	430,6																			
200	95	290	20,4	20,0	750	52,7	51,7	1500	105,5	103,4	2250	158,2	155,0	3750	263,6	258,4	6250	439,4	430,6																			
300	150	290	20,4	20,0	750	52,7	51,7	1500	105,5	103,4	2250	158,2	155,0	3750	263,6	258,4	6250	439,4	430,6																			
400	205	290	20,4	20,0	750	52,7	51,7	1500	105,5	103,4	2250	158,2	155,0	3750	263,6	258,4	6250	439,4	430,6																			
500	260	290	20,4	20,0	750	52,7	51,7	1500	105,5	103,4	2250	158,2	155,0	3750	263,6	258,4	6250	439,4	430,6																			
600	315	275	19,3	18,9	715	50,3	49,3	1425	100,2	98,2	2140	150,4	147,4	3565	250,6	245,6	5940	417,6	409,3																			
650	345	270	19,0	18,6	700	49,2	48,2	1400	98,4	96,5	2100	147,6	144,7	3495	245,7	240,8	5825	409,5	401,3																			
700	375	265	18,6	18,3	695	48,9	47,9	1390	97,7	95,8	2080	146,2	143,3	3470	243,9	239,1	5780	406,3	398,2																			
750	400	240	16,9	16,5	630	44,3	43,4	1260	88,6	86,8	1890	132,9	130,2	3150	221,4	217,0	5250	369,1	361,7																			
800	425	200	14,1	13,8	515	36,2	35,5	1030	72,4	71,0	1545	108,6	106,5	2570	180,7	177,1	4285	301,2	295,2																			
850	450	130	9,1	9,0	335	23,6	23,1	670	47,1	46,2	1005	70,7	69,2	1670	117,4	115,1	2785	195,8	191,9																			
900	485	85	6,0	5,9	215	15,1	14,8	430	30,2	29,6	645	45,3	44,4	1070	75,2	73,7	1785	125,5	123,0																			
950	510	50	3,5	3,4	130	9,1	9,0	260	18,3	17,9	385	27,1	26,5	645	45,3	44,4	1070	75,2	73,7																			
1000	540	25	1,8	1,7	65	4,6	4,5	130	9,1	9,0	195	13,7	13,4	320	22,5	22,0	535	37,6	36,9																			
1000	540	20	1,4	1,4	50	3,5	3,4	105	7,38	7,2	155	10,9	10,7	260	18,3	17,9	430	30,2	29,6																			

Примечание: допустимо, но не рекомендуется для длительного использования свыше 800°F (425°C).

параметры давления и температуры для углеродистой стали ASTM A352 LCB (в соответствии с ASME B16.34)

ТЕМПЕРАТУРА		РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - СТАНДАРТНЫЙ КЛАСС АРМАТУРЫ																																				
°F	°C	150			PN20			300			PN50			600			PN100			900			PN150			1500			PN250			2500			PN420			
		PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar				
-20 to 100	-29 to 38	265	18,6	18,3	695	48,9	47,9	1390	97,7	95,8	2085	146,6	143,7	3470	243,9	239,1	5785	406,7	398,6																			
200	95	250	17,6	17,2	655	46,0	45,1	1315	92,4	90,6	1970	138,5	135,7	3280	230,6	226,0	5470	384,5	376,9																			
300	150	230	16,2	15,8	640	45,0	44,1	1275	89,6	87,8	1915	134,6	131,9	3190	224,3	219,8	5315	373,6	366,2																			
400	205	200	14,1	13,8	620	43,6	42,7	1235	86,8	85,1	1850	130,1	127,5	3085	216,9	212,6	5145	361,7	354,5																			
500	260	170	12,0	11,7	585	41,1	40,3	1165	81,9	80,3	1745	122,7	120,2	2910	204,6	200,5	4850	341,0	334,2																			
600	315	140	9,8	9,6	535	37,6	36,9	1065	74,9	73,4	1600	112,5	110,2	2665	187,3	183,6	4440	312,1	305,9																			
650	345	125	8,8	8,6	525	36,9	36,2	1045	73,5	72,0	1570	110,4	108,2	2615	183,8	180,2	4355	306,2	300,1																			

ТЕМПЕРАТУРА		РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - СПЕЦИАЛЬНЫЙ КЛАСС АРМАТУРЫ																																				
°F	°C	150			PN20			300			PN50			600			PN100			900			PN150			1500			PN250			2500			PN420			
		PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar				
-20 to 100	-29 to 38	265	18,6	18,3	695	48,9	47,9	1390	97,7	95,8	2085	146,6	143,7	3470	243,9	239,1	5785	406,7	398,6																			
200	95	265	18,																																			

## Параметры давления и температуры

### Параметры давления и температуры для легированной стали ASTM A217 C5 (в соответствии с ASME B16.34)

ТЕМПЕРАТУРА		РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - СТАНДАРТНЫЙ КЛАСС АРМАТУРЫ																																			
°F	°C	150			PN20			300			PN50			600			PN100			900			PN150			1500			PN250			2500			PN420		
		PSig	kg/cm <sup>2</sup>	бар	PSig	kg/cm <sup>2</sup>	бар	PSig	kg/cm <sup>2</sup>	бар	PSig	kg/cm <sup>2</sup>	бар	PSig	kg/cm <sup>2</sup>	бар	PSig	kg/cm <sup>2</sup>	бар	PSig	kg/cm <sup>2</sup>	бар	PSig	kg/cm <sup>2</sup>	бар	PSig	kg/cm <sup>2</sup>	бар	PSig	kg/cm <sup>2</sup>	бар	PSig	kg/cm <sup>2</sup>	бар			
-20 to 100	-29 to 38	290	20,4	20,0	750	52,7	51,7	1500	105,5	103,4	2250	158,2	155,0	3750	263,6	258,4	6250	439,4	430,6																		
200	95	260	18,3	17,9	745	52,4	51,3	1490	104,7	102,7	2235	157,1	154,0	3725	261,9	256,7	6205	436,2	427,5																		
300	150	230	16,2	15,8	715	50,3	49,3	1430	100,5	98,5	2150	151,1	148,1	3580	251,7	246,7	5965	419,3	411,0																		
400	205	200	14,1	13,8	705	49,6	48,6	1410	99,1	97,1	2115	148,7	145,7	3530	248,2	243,2	5880	413,4	405,1																		
500	260	170	12,0	11,7	665	46,7	45,8	1330	93,5	91,6	1995	140,2	137,5	3325	233,7	229,1	5540	389,5	381,7																		
600	315	140	9,8	9,6	605	42,5	41,7	1210	85,1	83,4	1815	127,6	125,1	3025	212,7	208,4	5040	354,3	347,3																		
650	345	125	8,8	8,6	590	41,5	40,7	1175	82,6	81,0	1765	124,1	121,6	2940	206,7	202,6	4905	344,8	338,0																		
700	375	110	7,7	7,6	570	40,1	39,3	1135	79,8	78,2	1705	119,9	117,5	2840	199,7	195,7	4730	332,5	325,9																		
750	400	95	6,7	6,5	530	37,3	36,5	1055	74,2	72,7	1585	111,4	109,2	2640	185,6	181,9	4400	309,3	303,2																		
800	425	80	5,6	5,5	510	35,9	35,1	1015	71,4	69,9	1525	107,2	105,1	2540	178,6	175,0	4230	297,4	291,4																		
850	450	65	4,6	4,5	485	34,1	33,4	965	67,8	66,5	1450	101,9	99,9	2415	169,8	166,4	4030	283,3	277,7																		
900	485	50	3,5	3,4	370	26,0	25,5	740	52,0	51,0	1110	78,0	76,5	1850	130,1	127,5	3085	216,9	212,6																		
950	510	35	2,5	2,4	275	19,3	18,9	550	38,7	37,9	825	58,0	56,8	1370	96,3	94,4	2285	160,6	157,4																		
1000	540	20	1,4	1,4	200	14,1	13,8	400	28,1	27,6	595	41,8	41,0	995	69,9	68,6	1655	116,3	114,0																		
1050	565	20	1,4	1,4	145	10,2	10,0	290	20,4	20,0	430	30,2	29,6	720	50,6	49,6	1200	84,4	82,7																		
1100	595	20	1,4	1,4	100	7,0	6,9	200	14,1	13,8	300	21,1	20,7	495	34,8	34,1	830	58,3	57,2																		
1150	620	20	1,4	1,4	60	4,2	4,1	125	8,8	8,6	185	13,0	12,7	310	21,8	21,4	515	36,2	35,5																		
1200	650	20	1,4	1,4	35	2,5	2,4	70	4,9	4,8	105	7,4	7,2	170	12,0	11,7	285	20,0	19,6																		

ТЕМПЕРАТУРА		РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - СПЕЦИАЛЬНЫЙ КЛАСС АРМАТУРЫ																																			
°F	°C	150			PN20			300			PN50			600			PN100			900			PN150			1500			PN250			2500			PN420		
		PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar			
-20 to 100	-29 to 38	290	20,4	20,0	750	52,7	51,7	1500	105,5	103,4	2250	158,2	155,0	3750	263,6	258,4	6250	439,4	430,6																		
200	95	290	20,4	20,0	750	52,7	51,7	1500	105,5	103,4	2250	158,2	155,0	3750	263,6	258,4	6250	439,4	430,6																		
300	150	280	19,7	19,3	730	51,3	50,3	1455	102,3	100,2	2185	153,6	150,5	3645	256,2	251,1	6070	426,7	418,2																		
400	205	275	19,3	18,9	720	50,6	49,6	1440	101,2	99,2	2160	151,8	148,8	3600	253,1	248,0	6000	421,8	413,4																		
500	260	275	19,3	18,9	720	50,6	49,6	1440	101,2	99,2	2160	151,8	148,8	3600	253,1	248,0	6000	421,8	413,4																		
600	315	270	19,0	18,6	705	49,6	48,6	1415	99,5	97,5	2120	149,0	146,1	3535	248,5	243,6	5895	414,4	406,2																		
650	345	270	19,0	18,6	700	49,2	48,2	1395	98,1	96,1	2095	147,3	144,3	3495	245,7	240,8	5820	409,1	401,0																		
700	375	265	18,6	18,3	685	48,2	47,2	1370	96,3	94,4	2055	144,5	141,6	3430	241,1	236,3	5715	401,8	393,8																		
750	400	255	17,9	17,6	660	46,4	45,5	1320	92,8	90,9	1980	139,2	136,4	3300	232,0	227,4	5500	386,7	379,0																		
800	425	245	17,2	16,9	640	45,0	44,1	1275	89,6	87,8	1915	134,6	131,9	3195	224,6	220,1	5320	374,0	366,5																		
850	450	230	16,2	15,8	605	42,5	41,7	1210	85,1	83,4	1815	127,6	125,1	3020	212,3	208,1	5035	354,0	346,9																		
900	485	175	12,3	12,1	465	32,7	32,0	925	65,0	63,7	1390	97,7	95,8	2315	162,7	159,5	3855	271,0	265,6																		
950	510	130	9,1	9,0	345	24,3	23,8	685	48,2	47,2	1030	72,4	71,0	1715	120,6	118,2	2855	200,7	196,7																		
1000	540	95	6,7	6,5	250	17,6	17,2	495	34,8	34,1	745	52,4	51,3	1245	87,5	85,8	2070	145,5	142,6																		
1050	565	70	4,9	4,8	180	12,7	12,4	360	25,3	24,8	540	38,0	37,2	900	63,3	62,0	1500	105,5	103,4																		
1100	595	50	3,5	3,4	125	8,8	8,6	250	17,6	17,2	375	26,4	25,8	620	43,6	42,7	1035	72,8	71,3																		
1150	620	30	2,1	2,1	75	5,3	5,2	155	10,9	10,7	230	16,2	15,8	385	27,1	26,5	645	45,3	44,4																		
1200	650	15	1,1	1,0	45	3,2	3,1	85	6,0	5,9	130	9,1	9,0	215	15,1	14,8	355	25,0	24,5																		

■ For welding end valves only. Flanged end ratings terminate at 1000°F.

## ПАРАМЕТРЫ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ

## ПАРАМЕТРЫ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ ДЛЯ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ASTM A351 CF8M (в соответствии с ASME)

ТЕМПЕРАТУРА		РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - СТАНДАРТНЫЙ КЛАСС АРМАТУРЫ																	
°F	°C	150	PN20		300	PN50		600	PN100		900	PN150		1500	PN250		2500	PN420	
		PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar
-20 to 100	-29 to 38	275	19,3	18,9	720	50,6	49,6	1440	101,2	99,2	2160	151,8	148,8	3600	253,1	248,0	6000	421,8	413,4
200	95	235	16,5	16,2	620	43,6	42,7	1240	87,2	85,4	1860	130,8	128,2	3095	217,6	213,2	5160	362,7	355,5
300	150	215	15,1	14,8	560	39,4	38,6	1120	78,7	77,2	1680	118,1	115,8	2795	196,5	192,6	4660	327,6	321,1
400	205	195	13,7	13,4	515	36,2	35,5	1025	72,1	70,6	1540	108,3	106,1	2570	180,7	177,1	4280	300,9	294,9
500	260	170	12,0	11,7	480	33,7	33,1	955	67,1	65,8	1435	100,9	98,9	2390	168,0	164,7	3980	279,8	274,2
600	315	140	9,8	9,6	450	31,6	31,0	900	63,3	62,0	1355	95,3	93,4	2255	158,5	155,4	3760	264,3	259,1
650	345	125	8,8	8,6	445	31,3	30,7	890	62,6	61,3	1330	93,5	91,6	2220	156,1	153,0	3700	260,1	254,9
700	375	110	7,7	7,6	430	30,2	29,6	870	61,2	59,9	1305	91,7	89,9	2170	152,6	149,5	3620	254,5	249,4
750	400	95	6,7	6,5	425	29,9	29,3	855	60,1	58,9	1280	90,0	88,2	2135	150,1	147,1	3560	250,3	245,3
800	425	80	5,6	5,5	420	29,5	28,9	845	59,4	58,2	1265	88,9	87,2	2110	148,3	145,4	3520	247,5	242,5
850	450	65	4,6	4,5	420	29,5	28,9	835	58,7	57,5	1255	88,2	86,5	2090	146,9	144,0	3480	244,6	239,8
900	485	50	3,5	3,4	415	29,2	28,6	830	58,3	57,2	1245	87,5	85,8	2075	145,9	143,0	3460	243,2	238,4
950	510	35	2,5	2,4	385	27,1	26,5	775	54,5	53,4	1160	81,5	79,9	1930	135,7	133,0	3220	226,4	221,9
1000	540	20	1,4	1,4	350	24,6	24,1	700	49,2	48,2	1050	73,8	72,3	1750	123,0	120,6	2915	204,9	200,8
1050	565	20	1,4	1,4	345	24,3	23,8	685	48,2	47,2	1030	72,4	71,0	1720	120,9	118,5	2865	201,4	197,4
1100	595	20	1,4	1,4	305	21,4	21,0	610	42,9	42,0	915	64,3	63,0	1525	107,2	105,1	2545	178,9	175,4
1150	620	20	1,4	1,4	235	16,5	16,2	475	33,4	32,7	710	49,9	48,9	1185	83,3	81,6	1970	138,5	135,7
1200	650	20	1,4	1,4	185	13,0	12,7	370	26,0	25,5	555	39,0	38,2	925	65,0	63,7	1545	108,6	106,5
1250	675	20	1,4	1,4	145	10,2	10,0	295	20,7	20,3	440	30,9	30,3	735	51,7	50,6	1230	86,5	84,7
1300	705	20	1,4	1,4	115	8,1	7,9	235	16,5	16,2	350	24,6	24,1	585	41,1	40,3	970	68,2	66,8
1350	735	20	1,4	1,4	95	6,7	6,5	190	13,4	13,1	290	20,4	20,0	480	33,7	33,1	800	56,2	55,1
1400	760	20	1,4	1,4	75	5,3	5,2	150	10,5	10,3	225	15,8	15,5	380	26,7	26,2	630	44,3	43,4
1450	790	20	1,4	1,4	60	4,2	4,1	115	8,1	7,9	175	12,3	12,1	290	20,4	20,0	485	34,1	33,4
1500	815	20	1,4	1,4	40	2,8	2,8	85	6,0	5,9	125	8,8	8,6	205	14,4	14,1	345	24,3	23,8

ТЕМПЕРАТУРА		РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ - СПЕЦИАЛЬНЫЙ КЛАСС АРМАТУРЫ																	
°F	°C	150	PN20		300	PN50		600	PN100		900	PN150		1500	PN250		2500	PN420	
		PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar	PSig	Kg/cm <sup>2</sup>	Bar
-20 to 100	-29 to 38	290	20,4	20,0	750	52,7	51,7	1500	105,5	103,4	2250	158,2	155,0	3750	263,6	258,4	6250	439,4	430,6
200	95	265	18,6	18,3	690	48,5	47,5	1380	97,0	95,1	2070	145,5	142,6	3450	242,5	237,7	5750	404,2	396,2
300	150	240	16,9	16,5	625	43,9	43,1	1250	87,9	86,1	1870	131,5	128,8	3120	219,3	215,0	5200	365,6	358,3
400	205	220	15,5	15,2	570	40,1	39,3	1140	80,1	78,5	1710	120,2	117,8	2850	200,4	196,4	4750	333,9	327,3
500	260	205	14,4	14,1	530	37,3	36,5	1065	74,9	73,4	1595	112,1	109,9	2655	186,6	182,9	4430	311,4	305,2
600	315	195	13,7	13,4	505	35,5	34,8	1005	70,7	69,2	1510	106,2	104,0	2520	177,2	173,6	4195	294,9	289,0
650	345	190	13,4	13,1	495	34,8	34,1	985	69,2	67,9	1480	104,0	102,0	2465	173,3	169,8	4105	288,6	282,8
700	375	185	13,0	12,7	485	34,1	33,4	970	68,2	66,8	1455	102,3	100,2	2420	170,1	166,7	4035	283,7	278,0
750	400	180	12,7	12,4	475	33,4	32,7	950	66,8	65,5	1425	100,2	98,2	2380	167,3	164,0	3965	278,7	273,2
800	425	180	12,7	12,4	470	33,0	32,4	945	66,4	65,1	1415	99,5	97,5	2355	165,6	162,3	3930	276,3	270,8
850	450	180	12,7	12,4	465	32,7	32,0	930	65,4	64,1	1400	98,4	96,5	2330	163,8	160,5	3885	273,1	267,7
900	485	175	12,3	12,1	465	32,7	32,0	925	65,0	63,7	1390	97,7	95,8	2315	162,7	159,5	3855	271,0	265,6
950	510	175	12,3	12,1	460	32,3	31,7	915	64,3	63,0	1375	96,7	94,7	2290	161,0	157,8	3815	268,2	262,9
1000	540	160	11,2	11,0	420	29,5	28,9	840	59,1	57,9	1260	88,6	86,8	2105	148,0	145,0	3505	246,4	241,5
1050	565	160	11,2	11,0	420	29,5	28,9	840	59,1	57,9	1260	88,6	86,8	2105	148,0	145,0	3505	246,4	241,5
1100	595	145	10,2	10,0	380	26,7	26,2	765	53,8	52,7	1145	80,5	78,9	1905	133,9	131,3	3180	223,6	219,1
1150	620	115	8,1	7,9	295	20,7	20,3	590	41,5	40,7	885	62,2	61,0	1480	104,0	102,0	2465	173,3	169,8
1200	650	90	6,3	6,2	230	16,2	15,8	465	32,7	32,0	695	48,9	47,9	1155	81,2	79,6	1930	135,7	133,0
1250	675	70	4,9	4,8	185	13,0	12,7	370	26,0	25,5	555	39,0	38,2	920	64,7	63,4	1535	107,9	105,8
1300	705	55	3,9	3,8	145	10,2	10,0	290	20,4	20,0	435	30,6	30,0	730	51,3	50,3	1215	85,4	83,7
1350	735	45	3,2	3,1	120	8,4	8,3	240	16,9	16,5	360	25,3	24,8	600	42,2	41,3	1000	70,3	68,9
1400	760	35	2,5	2,4	95	6,7	6,5	190	13,4	13,1	285	20,0	19,6	470	33,0	32,4	785	55,2	54,1
1450	790	30	2,1	2,1	75	5,3	5,2	145	10,2	10,0	220	15,5	15,2	365	25,7	25,1	610	42,9	42,0
1500	815	20	1,4	1,4	50	3,5	3,4	105	7,4	7,2	155	10,9	10,7	260	18,3	17,9	430	30,2	29,6

NOTE : At temperature over 1000°F, use only when the carbon content is 0,04% or higher.  
 ■ For welding end valves only. Flanged end ratings terminate at 1000°F.

## Список материалов по ASTM

## Выбор материального исполнения

Тип клапана	тип	PN бар	Присоединение	Материал		Управление
				SHELL	TRIM	
Задвижка	Фланцевая крышка	20 50 100 150 250 420	Плоский фланец (FF)	ASTM A216 WCB ASTM A216 WCC ASTM A352 LCB ASTM A352 LCC	F6 a 304 & 304L	маховик цепь
	самоуплотняющаяся крышка	150 250 420		ASTM A352 LC1 ASTM A352 LC2 ASTM A352 LC3	316 & 316L	
Запорный клапан	Фланцевая крышка	20 50 100 150 250 420	Воротниковый фланец (встык) (RF)	ASTM A217 WC1 ASTM A217 WC6 ASTM A217 WC9 ASTM A217 C5	321 347 F55	зубчатая передача электропривод
	самоуплотняющаяся крышка	150 250 420		ASTM A217 C12 ASTM A351 CF3 ASTM A351 CF3M	бронза	
Обратный клапан	Фланцевая крышка	20 50 100 150 250 420	Под приварку	ASTM A351 CF8 ASTM A351 CF8M ASTM A351 CF8C ASTM A351 CD4MCu ASTM A351 CKMCuN ASTM A351 CN7M	Монель Хастеллой Стеллит	гидропривод пневмопривод
	самоуплотняющаяся крышка	150 250 420				

## Список материалов по ASTM

ASTM материалы	Химические требования											Механические требования			
	C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	Cu	V	другое	T.E.	Y.S. Min.	E	R.A.
	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	кг/мм <sup>2</sup>	кг/мм <sup>2</sup>	% Min.	% Min.
A216 WCB	0.30	1.00	0.04	0.045	0.60	0.50	0.50	0.20	0.30	0.03		49.2 / 66.8	25.3	22	35
A352 LCB	0.30	1.00	0.04	0.045	0.60	0.50	0.50	0.20	0.30	0.03		45.9 / 63.2	24.5	24	35
A217 C5	0.20	0.40 / 0.70	0.04	0.045	0.75	4.00 / 6.50	0.50	0.45 / 0.65	0.5		W: 0.10	63.2 / 81.1	42.3	18	35
A351 CF8M	0.08	1.50	0.040	0.040	1.50	18 / 21	9 / 12	2 / 3				49.5 min.	20.9	30	-
A217 CA15	0.15	1.00	0.04	0.040	1.50	11.5 / 14.0	1.00	0.50				63.3 min.	45.7	18	30
A105	0.35	0.60 / 1.05	0.035	0.040	0.10 / 0.35	0.30	0.40	0.12	0.40	0.05	Co: 0.02	49.2 min.	25.3	22	30
A182 F6a	0.15	1.00	0.040	0.030	1.00	11.5 / 13.5	0.50					59.7	38.7	18	35
A182 F304	0.08	2.00	0.045	0.030	1.00	18.0 / 20.0	8.0 / 11.0				N: 0.10	52.5	20.9	30	50
A182 F304L	0.030	2.00	0.045	0.030	1.00	18.0 / 20.0	8.0 / 13.0				N: 0.10	49.5	17.3	30	50
A182 F316	0.08	2.00	0.045	0.030	1.00	16.0 / 18.0	10.0 / 14.0	2.00 / 3.00			N: 0.10	52.5	20.9	30	50
A182 F316L	0.030	2.00	0.045	0.030	1.00	16.0 / 18.0	10.0 / 15.0	2.00 / 3.00			N: 0.10	49.5	17.3	30	50
A182 F321	0.08	2.00	0.045	0.030	1.00	17 / 19	9.0 / 12.0				Ti ≥ 5C ≤ 0.70%	52.5	20.9	30	50
A182 F347	0.08	2.00	0.045	0.030	1.00	17.0 / 20.0	9.0 / 13.0				Cb+Ta 10xCmin	52.5	20.9	30	50
A193 B7	0.37 / 0.49	0.65 / 1.10	0.035	0.040	0.15 / 0.35	0.75 / 1.20		0.15 / 0.25				87.9 / 70.3	73.8 / 52.7	16 / 18	50
A194 2H	0.40 min.	1.00	0.040	0.050	0.40										
A439 D2 (Ni-Resist)	2.9	1.80 / 2.40	0.080		1.00 / 3.00	0.5	21.00 / 24.00					40.7	19.7	20	-
B148 Gr. B (Al. Bronze)									86.0 min.		Al: 9.0 / 11.0 Fe: 0.80 / 1.5	52.2 min.	28.1	12	-
AWS A5.13 CoCrA (Стеллит)	0.70 / 1.40	2.00			2.00	25.0 / 32.0	3.0	1.00			W: 3.00 / 6.00 Fe: 5.0 Co: Remainder	105 / 162	45	53.4	5 / 8

### Коэффициенты пропускной способности cv (галлоны/мин)

	CLASS	150	300	600	900		1500		2500	
	SIZE	BB	BB	BB	BB	PS	BB	PS	BB	PS
ЗАДВИЖКА	2"	250	250	250	230	225	230	225	160	170
	3"	620	620	620	580	480	520	480	370	400
	4"	1160	1160	1160	1050	750	930	750	630	570
	6"	2700	2700	2700	2550	1850	2250	1700	1500	1550
	8"	5100	5100	5100	4400	4300	3800	3000	2650	2400
	10"	8050	8050	7800	7050	5450	6050	4750	4500	400
	12"	12050	12050	11500	10000	7450	9100	6500	6000	5900
	14"	15100	15100	14000	13100	9500	11500	8500	7050	
	16"	20300	20300	18500	18200	11900	15100	10200		
	18"	26100	25000	23000	21500	14500		13500		
	20"	33500	32500	28500	26500	18500				
	24"	50000	48500	43000						
	30"	79000								
36"	115500									
ЗАПОРНЫЙ КЛАПАН	2"	55	55	55	45	45	40	40	25	25
	3"	105	105	105	90	90	85	80	65	60
	4"	190	190	190	150	145	120	120	100	90
	6"	425	425	425	400	380	360	350	245	240
	8"	790	790	790	700	650	600	550	400	350
	10"	1250	1250	1200		850		700		500
	12"	1900	1900	1850		1000		950		850
	16"	3300				2100		1600		
ОБРАТНЫЙ КЛАПАН	2"	125	125	125	100	100	100	100	60	60
	3"	280	280	280	240	240	220	220	150	150
	4"	490	490	490	460	490	400	400	250	200
	6"	1150	1150	1150	1100	850	1050	800	600	450
	8"	2250	2250	2200	2000	1500	1650	1200	1050	850
	10"	3400	3400	3300		2200		1900		1600
	12"	4900	4900	4800		2900		2300		2050
	14"	6100	6100	5850		3700		3500		
	16"	8700	8700	8100		6950		4700		
	18"	11900	11550							
	20"	14800	14000							
	24"	21000								
	30"	31000								
36"	52000									

## ИСПЫТАНИЯ

Корпус, верхняя опора уплотнения шпинделя - испытание давлением в кг/см<sup>2</sup> (psig) Стандарт API 598/ISO 5208

Тестирование... ASTM Материал	PN 20 бар		PN 50 бар		PN 100 бар		PN 150 бар		PN 250 бар		PN 420 бар	
	Shell	Закрытие под высоким давлением*	Shell	Закрытие под высоким давлением*	Shell	Закрытие под высоким давлением*	Shell	Закрытие под высоким давлением*	Shell	Закрытие под высоким давлением*	Shell	Закрытие под высоким давлением*
		Седло		Седло		Седло		Седло		Седло		Седло
WCB	32	23	79	58	157	116	236	172	392	287	652	478
LF2,A105	(450)	(315)	(1125)	(815)	(2225)	(1650)	(3350)	(2445)	(5575)	(4080)	(9275)	(6800)
WC1	28	21	74	55	148	109	221	162	367	269	612	448
LC1-LCB	(400)	(300)	(1050)	(775)	(2100)	(1550)	(3150)	(2300)	(5225)	(3825)	(8700)	(6375)
WCC,F11cl.2												
WC4,F5												
WC5,F9												
WC6,C12A												
WC9-C5	32	23	79	58	158	116	237	174	396	290	659	483
C12-LCC	(450)	(315)	(1125)	(815)	(2250)	(1650)	(3375)	(2475)	(5625)	(4125)	(9375)	(6875)
LC2-LC3												
CK3MCuN												
CD4MCu												
CF3-CF8												
CF8C,F304												
CF8M,F316	30	23	77	56	153	113	229	167	380	280	633	464
CF3M,F347	(425)	(315)	(1100)	(800)	(2175)	(1600)	(3250)	(2375)	(5400)	(3975)	(9000)	(6600)
CF3A,CF8A												
CN7M	25	20	63	48	127	93	190	141	317	232	528	387
	(345)	(275)	(900)	(675)	(1800)	(1325)	(2700)	(2000)	(4500)	(3300)	(7500)	(5500)

\* Закрытие под низким давлением (Воздух) 4,2 – 7кг/см<sup>2</sup> (70-100psig).

Другие стандарты как EN 17266 , API 6D у MSS SP-61, могут быть использованы по запросу заказчика.

## ПРИМЕЧАНИЕ

## ДРУГАЯ ПРОДУКЦИЯ



---

ШАРОВЫЕ КРАНЫ И ФИЛЬТРЫ

---

## АКСЕССУАРЫ



---

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПРИВОД – ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПРИВОД – ГИДРОПРИВОД –  
ПНЕВМОГИДРОПРИВОД – ЧЕРВЯЧНЫЙ РЕДУКТОР - БЛОКИРОВОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА –  
УДЛИНИТЕЛИ ШТОКА

---

# ЗАДВИЖКИ, КЛАПАНЫ, ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

