

Клапаны обратные поворотные [CSEN]

Стандарт: EN 14341

DN 50 ÷ DN 250

PN 16 ÷ PN 160

Основные характеристики

- Корпус и крышка клапана отлиты из стали
- Корпус и крышка соединены шпильками (BB)
- Рабочие кромки седла и диска могут быть из основного материала или с наплавкой

Применение

- НПЗ, в химической (нефтехимической) промышленности, на нефтедобывающих и тепло-энергетических предприятиях

Рабочие среды

- Вода, пар, природный газ, нефть, нефтепродукты и другие рабочие среды, неагрессивные к материалам клапанов

Давление и температура (таблица Б.2.4)

- Давление до 160 bar
- Температура до 600 °C

Материал (таблица Б.2.1)

- Углеродистая, легированная и нержавеющая сталь

Преимущества

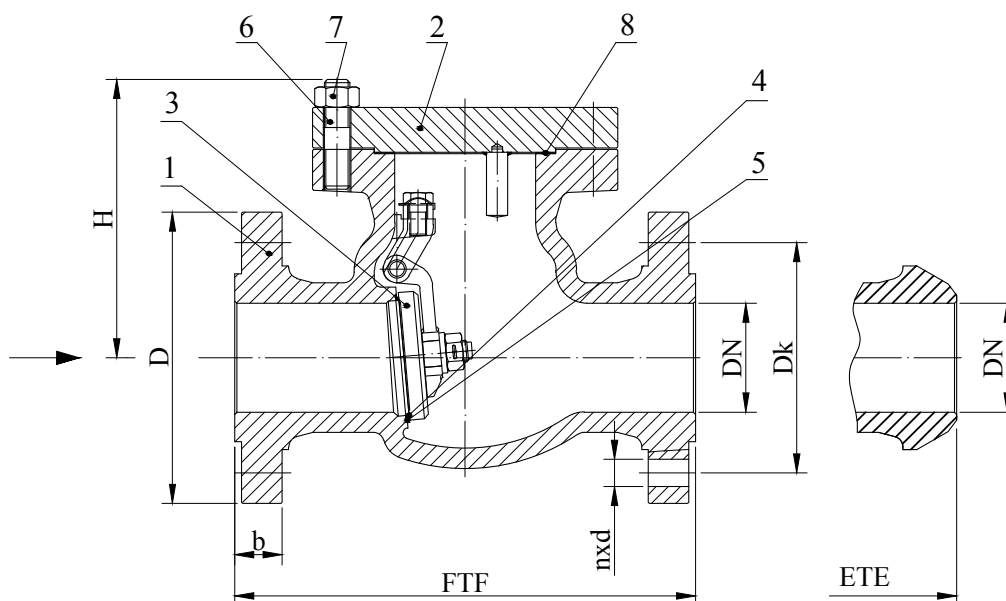
- Длительный срок эксплуатации
- Соответствие санитарно-гигиеническим (экологическим) стандартам по выбросам в атмосферу
- Простота в обращении и обслуживании

Дополнительные варианты

- Диск с мягким уплотнением и сальник из PTFE
- Присоединение фланцевое или под приварку по стандартам: ГОСТ, DIN, ANSI...
- Покрытие (окраска конструкции) по заказу клиентов
- Клапаны с ответными фланцами, прокладками и крепежом

Испытания

- Испытания обратных клапанов проводятся по стандарту EN 12266, Часть 1 и Часть 2



Чертеж Б.2.1 Позиции и размеры

Материалы

Таблица Б.2.1

Поз.	Наименование	Группы стали по EN 12516-1					
		3E0	4E0	5E0	6E0	11E0	14E0
		Применение					
		до 400°C	до 500°C	до 550°C	до 575°C	-196°C÷500°C	-196°C÷600°C
		Код стали					
		11	21	23	25	41	43
1	Корпус	1.0460/1.0619	1.5415/1.5419	1.7335/1.7357	1.7383/1.7379	1.4301/1.4308	1.4401/1.4408
2	Крышка	1.0460/1.0619	1.5415/1.5419	1.7335/1.7357	1.7383/1.7379	1.4301/1.4308	1.4401/1.4408
3	Диск	1.0460/1.0619	1.5415/1.5419	1.7335/1.7357	1.7383/1.7379	1.4301/1.4308	1.4401/1.4408
4	Наплавка Корпуса	13Cr	17Cr (до 450°C) или Stellite			Осн. Мат. или Stellite	
5	Наплавка Диска	13Cr	17Cr (до 450°C) или Stellite			Осн. Мат. или Stellite	
6	Шпилька	1.7225	1.7709			1.4301	1.4401
7	Гайка	1.1191	1.7709			1.4301	1.4401
8	Прокладка	армированный графит					

Стандарты

Таблица Б.2.2

Клапаны обратные поворотные по EN	PN 16 / PN 25 / PN 40	PN 63 / PN 100 / PN 160
Строительные длины клапана с фланцами	EN 558-1, Ряд 1 и Стандарт производителя	EN 558-1, Ряд 2 и Стандарт производителя
Присоединение фланцевое	EN 1092-1, Тип В1	
Строительные длины с концами под приварку	EN 12982, Ряд 64 и Стандарт производителя	EN 12982, Ряд 65 и Стандарт производителя
Патрубки под приварку	EN 12627	

[CSEN] Размери

Таблица Б.2.3

DN	FTF/ETE	D	b	Dk (mm)				H	W (kg)	
				d	n	FTF	ETE			
PN 16										
15	130/84	95	16	65	14	4	60	3,2	1,7	
20	150/90	105	18	75	14	4	68	4,7	5,5	
25	160/114	115	18	85	14	4	76	6,5	3,8	
32	180/180	140	18	100	18	4	102	9,5	6,1	
40	200/180	150	18	110	18	4	102	11,0	6,1	
50	203/230	165	18	125	18	4	156	17/19	13/15	
65	216/290	185	18	145	18	8	208	25/30	20/25	
80	241/310	200	20	160	18	8	185	31/35	15/29	
100	292/350	220	20	180	18	8	213	48/68	40/60	
125	330	250	22	210	18	8	238	65	59	
150	356/480	285	22	240	22	8	266	85/135	72/122	
200	495/600	340	24	295	22	12	346	137/164	117/144	
250	622	405	26	355	26	12	404	207	179	
300	698	460	28	410	26	12	480	310	248	
350	787	520	30	470	26	16	510	430	350	
400	864	580	32	525	30	16	580	621	535	
PN 25 ÷ 40										
15	130/84	95	16	65	14	4	60	3,2	1,7	
20	150/90	105	18	75	14	4	68	4,7	5,5	
25	160/114	115	18	85	14	4	76	6,5	3,8	
32	180/180	140	18	100	18	4	102	9,5	6,1	
40	200/180	150	18	110	18	4	102	11,0	6,1	
50	230	165	20	125	18	4	181	19	15	
65	290	185	22	145	18	8	208	29	22	
80	310	200	24	160	18	8	216	36	29	
100	350	235	24	190	22	8	260	72	64	
150	444/480	300	28	250	26	8	296	135/145	115/125	
200	533/600	360*	30*	310*	26*	12	374	180*/160*	155/129	
		375	34	320	30			190/164		
250	622	425*	32*	370*	30*	12	435	290*	250	
		450	38	385	33			309		
300	711	485*	34*	430*	30*	16	494	425	375	
		515	42	450	33			450*		
350	838	555*	38*	490*	33*	16	664	670*	555	
		580	46	510	36			700		
400	864	620*	40*	550*	36*	16	700	800*	765	
		660	50	585	39			840		
PN 63										
15	210/84	105	20	75	14	4	60	4,8	1,7	
20	230/190	130	22	90	18	4	68	5,8	5,5	
25	230/114	140	24	100	18	4	76	7,5	3,8	
32	260/180	155	26	110	22	4	102	10,5	6,1	
40	260/180	170	28	125	22	4	102	11,5	6,1	
50	267	180	26	135	22	4	181	22	16	
65	330	205	26	160	22	8	208	38	30	
50	267	180	26	135	22	4	181	22	16	
65	330	205	26	160	22	8	208	38	30	
80	318	215	28	170	22	8	216	39	32	
100	356	250	30	200	26	8	260	70	58	
150	444	345	36	280	33	8	296	130	98	
200	533	415	42	345	36	12	374	188	130	
PN 100										
15	210/84	105	20	75	14	4	60	4,8	1,7	
20	230/190	130	22	90	18	4	68	5,8	5,5	
25	230/114	140	24	100	18	4	76	7,5	3,8	
32	260/180	155	26	110	22	4	102	10,5	6,1	
40	260/180	170	28	125	22	4	102	11,5	6,1	
50	292	195	30	145	26	4	181	32	23	
65	330	220	34	170	26	8	208	45	34	
80	356	230	36	180	26	8	216	54	41	
100	430	265	40	210	30	8	260	102	80	
150	550	355	44	290	33	12	341	244	195	
200	650	430	52	360	36	12	411	397	352	
PN 160										
15	210/84	105	20	75	14	4	60	4,8	1,7	
20	230/190	130	22	90	18	4	68	5,8	5,5	
25	230/114	140	24	100	18	4	76	7,5	3,8	
32	260/180	155	26	110	22	4	102	10,5	6,1	
40	260/180	170	28	125	22	4	102	11,5	6,1	
50	368	195	30	145	26	4	243	68	57	
80	381	230	36	180	26	8	269	91	74	
100	457	265	40	210	30	8	305	138	102	
150	610	355	50	290	33	12	366	292	250	
200	737	430	60	360	36	12	437	485	427	

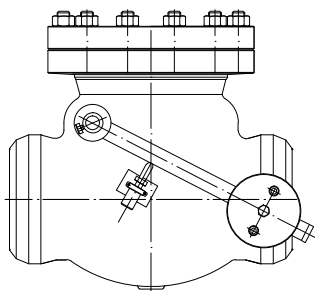
*PN 25

Область применения для арматуры с фланцами

Таблица Б.2.4

Группы (Код) стали	Материалы	PN	Допустимое рабочее давление (bar) / при расчетной температуре (° C) по EN 12516-1																					
			RT	50	100	150	200	250	300	350	375	400	425	450	475	500	510	520	530	550	575	600		
3E0 (11)	1.0619	16	16	15	14	13	11	10	9	9	9	8												
		25	24	23	21	20	18	16	15	14	14	13												
		40	39	37	34	32	28	26	24	22	22	21												
		63	61	59	54	50	45	41	37	35	34	33												
		100	97	93	85	79	71	65	59	55	54	53												
		160	156	149	136	127	114	104	94	88	86	84												
4E0 (21)	1.5419	16	16	16	15	14	13	11	10	10	10	10	9	9	7									
		25	26	26	25	24	22	20	17	16	16	15	15	15	11									
		40	41	41	40	38	35	32	28	26	25	24	24	24	23	18								
		63	64	64	63	60	55	51	43	41	40	38	38	37	37	29								
		100	102	102	100	95	87	81	69	65	63	61	60	59	58	46								
		160	163	163	160	151	140	130	110	104	101	97	96	94	93	73								
5E0 (23)	1.7357	16	16	16	16	15	14	13	12	12	12	11	11	10	9	8	7	6	4					
		25	26	26	25	25	23	22	21	19	19	18	17	17	16	14	13	11	9	6				
		40	41	41	41	40	37	36	33	31	30	29	28	27	25	22	21	17	14	9				
		63	64	64	64	62	59	56	52	49	47	45	44	42	39	35	33	27	22	14				
		100	102	102	102	99	93	89	83	77	75	72	69	67	62	56	52	42	35	22				
		160	163	163	163	158	149	143	133	123	120	115	111	107	100	89	84	68	56	35				
6E0 (25)	1.7379	16	16	16	16	15	15	14	13	12	12	11	11	10	9	8	7	6	5	3				
		25	26	26	25	25	24	23	21	20	19	18	17	17	16	14	13	12	10	8	5			
		40	41	41	41	40	39	37	34	32	31	29	28	27	25	22	21	19	16	12	9			
		63	64	64	64	62	61	58	53	50	48	45	44	42	39	35	33	29	26	19	14			
		100	102	102	102	99	96	91	85	79	77	72	69	67	62	56	53	46	41	31	21			
		160	163	163	163	158	154	146	135	127	123	115	111	107	100	89	84	74	65	49	34			
11E0 (41)	1.4308	16	15	13	12	11	10	9	8	8	8	7	7	7	7									
		25	24	21	18	17	15	14	13	12	12	12	11	11	11	11								
		40	38	33	29	27	24	22	21	20	19	19	18	18	18	17								
		63	60	52	46	42	38	35	33	31	30	29	29	28	28	27								
		100	95	83	73	66	60	56	52	49	48	46	46	45	45	44								
		160	152	133	117	106	96	89	83	79	77	74	74	72	71	70								
14E0 (43)	1.4408	16	16	15	13	12	11	10	10	9	9	9	9	8	8	8	7	7	7	7	6			
		25	24	23	21	19	17	16	15	14	14	14	14	13	13	13	12	11	11	11	11	10		
		40	39	37	33	30	27	26	24	23	22	22	22	21	21	21	20	18	17	17	17	16		
		63	61	58	52	47	43	40	38	36	35	34	34	34	33	33	31	29	27	27	26	26		
		100	97	92	83	75	69	64	60	57	56	54	54	54	53	52	49	45	44	43	42	41		
		160	155	148	133	120	110	102	96	91	89	87	86	86	85	83	78	73	70	68	67	65		

Варианты



Клапаны обратные с противовесом