

## Задвижки клиновые [GAC]

Стандарт: API 600 (ISO 10434)

DN 50 ( 2" ) ÷ DN 500 ( 20" )

Class 150 ÷ Class 1500

### Основные характеристики

- Корпус и крышка отливаются из стали
- Корпус и крышка соединены шпильками (BB)
- Выдвижной шпindel (RS), наружная резьба и гайка ходовая в бугеле (OS&Y)
- Клин задвижки может быть жестким, упругим или двухдисковым
- Рабочие поверхности седел и дисков из основного материала или с наплавкой

### Применение

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

### Рабочие среды

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

### Давление и температура (таблица Г.2.4)

- Class 150 до Class 1500
- Температура до 600 °C

### Материал (таблица Г.2.1)

- Углеродистая, легированная и нержавеющая сталь

### Преимущества

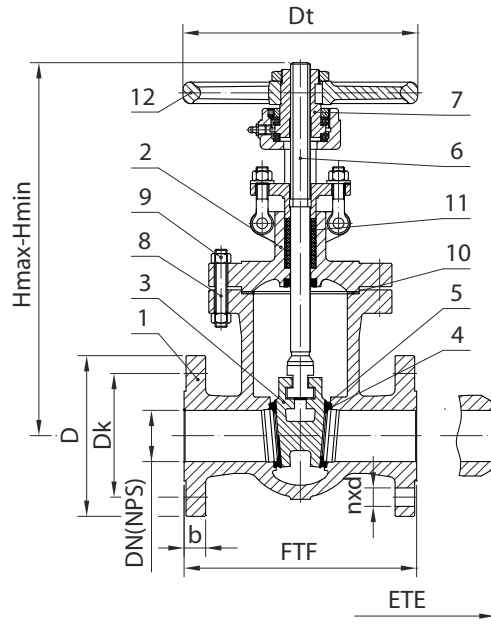
- Длительный срок эксплуатации
- Соответствие санитарно-гигиеническим (экологическим) стандартам по выбросам в атмосферу
- Простота в обращении и обслуживании
- Возможность замены сальника в работе

### Дополнительные варианты

- Электрический, гидравлический или пневматический приводы
- Индикатор положения
- Удлинитель шпинделя
- Блокировка
- Присоединение фланцевое или под приварку по стандартам: ГОСТ, DIN, EN...
- Окраска по заказу клиентов
- Задвижки с ответными фланцами, прокладками и крепежом

### Испытания

- Испытания задвижки проводятся по Стандарту API 598 (ISO 5208)



Чертеж Г.2.1 Позиции и размеры

Материалы

Таблица Г.2.1

Поз.	Наименование	Группы стали по ASME B16.34					
		1.1	1.3	1.9	1.13	2.2	2.11
		Применение					
		-29°C÷425°C	-40°C÷345°C	-29°C÷550°C	-29°C÷550°C	-196°C÷600°C	-196°C÷600°C
		Код стали					
		15	23	27	43	45	
1	Корпус	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 C5	A351 CF8M	A351 CF8C
2	Крышка	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 C5	A351 CF8M	A351 CF8C
3	Клин	A216 WCB	A352 LCB	A217 WC6	A217 C5	A351 CF8M	A351 CF8C
4	Наплавка корпуса	13Cr		HF (Stellite 6)	13Cr	Осн. Мат. или Stellite 6	
5	Наплавка клина	13Cr		HF (Stellite 6)	13Cr	Осн. Мат. или Stellite 6	
6	Шпиндель	SS 410				SS 304 / SS 316	
7	Втулка ходовая	бронза					
8	Шпилька	A193 B7		A193 B16 / 1.7709		A193 B8 или A193 B8M	
9	Гайка	A194 2H		A194 4 / 1.7709		A194 8 или A194 8M	
10	Прокладка	Class 150: армированный графит, Class 300÷1500: снп или кольцо овального сечения					
11	Сальник	графит с ингибитором коррозии					
12	Маховик	сталь					

Стандарты

Таблица Г.2.2

Задвижки клиновые по API 600 (ISO 10434)	Class 150 ÷ Class 1500
Строительные длины задвижки с фланцами	ASME / ANSI B16.10
Присоединение фланцевое	ASME / ANSI B16.5
Патрубки под приварку	ASME / ANSI B16.25

DN (NPS)	FTF	ETE	D	b	Dk	d	n	H max	Hmin	Dt	FTF	ETE
	(MM)										Ⓢ (кг)	
<b>↔ Class 150</b>												
50 (2)	178	178	150	19,5	120,7	19	4	425	359	250	23	18
65 (2 1/2)	190	190	180	22,7	139,7	19	4	491	409	250	29	22
80 (3)	203	203	190	24,3	152,4	19	4	534	443	250	37	28
100 (4)	229	229	230	24,3	190,5	19	8	670	550	250	50	36
150 (6)	267	267	280	25,9	241,3	22,2	8	854	683	315	86	64
200 (8)	292	292	345	29	298,5	22,2	8	1023	803	400	144	109
250 (10)	330	330	405	30,6	362	25,4	12	1266	991	500	226	179
300 (12)	356	356	485	32,2	431,8	25,4	12	1481	1150	500	323	250
350 (14)	381	381	535	35,4	476,3	28,6	12	1587	1219	500	410	318
400 (16)	406	406	595	37	539,8	28,6	16	1806	1481	630	620	505
450 (18)	432	432	635	40,1	577,9	31,7	16	2103	1642	730	800	673
500 (20)	457	457	700	43,3	635	31,7	20	2323	1795	730	920	766
<b>Class 300</b>												
50 (2)	216	216	165	22,7	127	19	8	468	394	250	33	24
65 (2 1/2)	241	241	190	25,9	149,2	22,2	8	505	422	250	39	30
80 (3)	282	282	210	29	168,3	22,2	8	556	465	250	52	43
100 (4)	305	305	255	32,2	200	22,2	8	661	553	250	81	73
150 (6)	403	403	320	37	269,9	22,2	12	919	755	400	181	141
200 (8)	419	419	380	41,7	330,2	25,4	12	1030	905	500	254	220
250 (10)	457	457	445	48,1	387,4	28,6	16	1439	1128	500	386	302
300 (12)	502	502	520	51,3	450,8	31,7	16	1623	1292	500	630	504
350 (14)	762	762	585	54,4	514,4	31,7	20	1742	1362	630	730	561
400 (16)	838	838	650	57,6	571,5	34,9	20	2000	1580	630	880	660
450 (18)	914	914	710	60,8	628,6	34,9	24	2160	1690	730	1420	1120
500 (20)	991	991	775	64	685,8	34,9	24	2395	1865	930	1780	1440
<b>Class 600</b>												
50 (2)	292	292	165	32,4	127	19	8	468	394	250	42	31
65 (2 1/2)	330	330	190	35,6	149,2	22,2	8	522	436	250	53	37
80 (3)	356	356	210	38,8	168,3	22,2	8	566	475	250	63	42
100 (4)	432	432	275	45,1	215,9	25,4	8	659	551	315	122	84
150 (6)	559	559	355	54,7	292,1	28,6	12	929	765	500	250	188
200 (8)	660	660	420	62,6	349,2	31,7	12	1036	911	500	424	318
250 (10)	787	787	510	70,5	431,8	34,9	16	1459	1148	630	685	513
300 (12)	838	838	560	73,7	489	34,9	20	1648	1308	630	900	694
<b>Class 900</b>												
50 (2)	368	368	215	45,1	165,1	25,4	8	540	466	315	73	51
80 (3)	381	381	240	45,1	190,5	25,4	8	630	535	400	107	78
100 (4)	457	457	290	51,5	235	31,7	8	745	626	400	177	131
150 (6)	610	610	380	62,6	317,5	31,7	12	976	785	500	350	250
200 (8)	737	737	470	70,5	393,7	38,1	12	1164	948	630	620	450
250 (10)	838	838	545	76,9	469,9	38,1	16	1448	1168	730	960	716
300 (12)	965	965	610	86,4	533,4	38,1	20	1605	1305	930	1440	1100
<b>Class 1500</b>												
50 (2)	368	368	215	45,1	165,1	25,4	8	540	466	315	73	51
80 (3)	470	470	265	54,7	203,2	31,7	8	695	595	400	180	145
100 (4)	546	546	310	61,0	241,3	34,9	8	853	725	500	285	230

Область применения

Таблица Г.2.4

Группы (Код) стали	Материалы	Class	Допустимое рабочее давление (bar) / при расчетной температуре (°C) по ANSI B16.34																		
			-29 ÷ 38	50	100	150	200	250	300	325	350	375	400	425	450	475	500	538	550	575	600
1.1 (13)	A216 WCB	150	20	19	18	16	14	12	10	9	8	7	7	6	5	4	3	1			
		300	51	50	47	45	44	42	40	39	38	36	35	29	23	17	12	6			
		600	102	100	93	90	88	84	80	77	75	73	69	58	46	35	24	12			
		900	153	150	140	135	131	126	120	116	113	109	104	86	69	52	35	18			
		1500	255	251	233	225	219	210	199	194	188	182	174	144	115	87	59	30			
1.3 (15)	A352 LCB	150	18	18	17	16	14	12	10	9	8	7	7	6	5	4	3	1			
		300	48	48	45	44	43	41	39	38	36	35	33	27	22	16	11	6			
		600	96	95	91	88	85	82	77	75	73	70	65	55	43	31	22	12			
		900	144	142	136	132	128	122	116	113	109	105	98	82	65	47	33	18			
		1500	240	237	227	220	213	204	193	188	182	175	163	137	108	78	55	29			
1.9 (23)	A217 WC6	150	20	20	18	16	14	12	10	9	8	7	7	6	5	4	3	1	1	1	1
		300	52	52	52	50	48	46	43	41	40	39	37	35	34	32	26	15	13	9	6
		600	103	103	103	100	96	93	86	83	80	78	73	70	68	63	52	30	25	18	12
		900	155	155	154	149	144	139	129	124	121	117	110	105	101	95	77	45	38	26	18
		1500	259	259	257	249	240	232	214	207	201	194	183	175	169	158	129	74	63	44	30
1.13 (27)	A217 C5	150	20	20	18	16	14	12	10	9	8	7	7	6	5	4	3	1	1	1	1
		300	52	52	52	50	49	46	43	41	40	39	37	35	34	28	21	14	12	9	6
		600	103	103	103	100	97	93	86	83	80	78	73	70	68	56	43	27	24	18	13
		900	155	155	155	151	146	139	129	124	121	117	110	105	101	84	64	41	36	27	19
		1500	259	259	258	251	243	232	214	207	201	194	183	175	169	139	107	69	60	44	31
2.2 (43)	A351 CF8M	150	19	18	16	15	14	12	10	9	8	7	7	6	5	4	3	1	1	1	1
		300	50	48	42	39	36	33	32	31	30	30	29	29	29	28	25	25	24	20	
		600	99	96	84	77	71	67	63	62	61	60	59	58	58	57	50	50	48	40	
		900	149	144	127	116	107	100	95	93	91	90	88	87	87	86	85	75	75	72	60
		1500	248	241	211	192	178	167	158	154	152	149	147	146	144	143	141	126	125	120	99
2.11 (45)	A351 CF8C	150	19	19	17	16	14	12	10	9	8	7	7	6	5	4	3	1	1	1	1
		300	50	49	45	43	40	38	36	35	35	34	34	34	34	32	28	25	25	24	20
		600	99	98	91	85	80	76	72	71	70	68	68	67	67	63	57	50	50	48	40
		900	149	146	136	127	120	113	108	106	104	103	102	101	100	95	85	75	75	72	59
		1500	248	244	226	212	200	189	180	177	174	171	169	168	167	158	141	126	125	120	99

Варианты

