

Masoneilan™ Серия 41005

Полная линейка шаровых клапанов с направляющей клеткой, малошумных (технология Lo-dB™), антикавитационных и рассчитанных на высокое давление согласно API 6A



Содержание

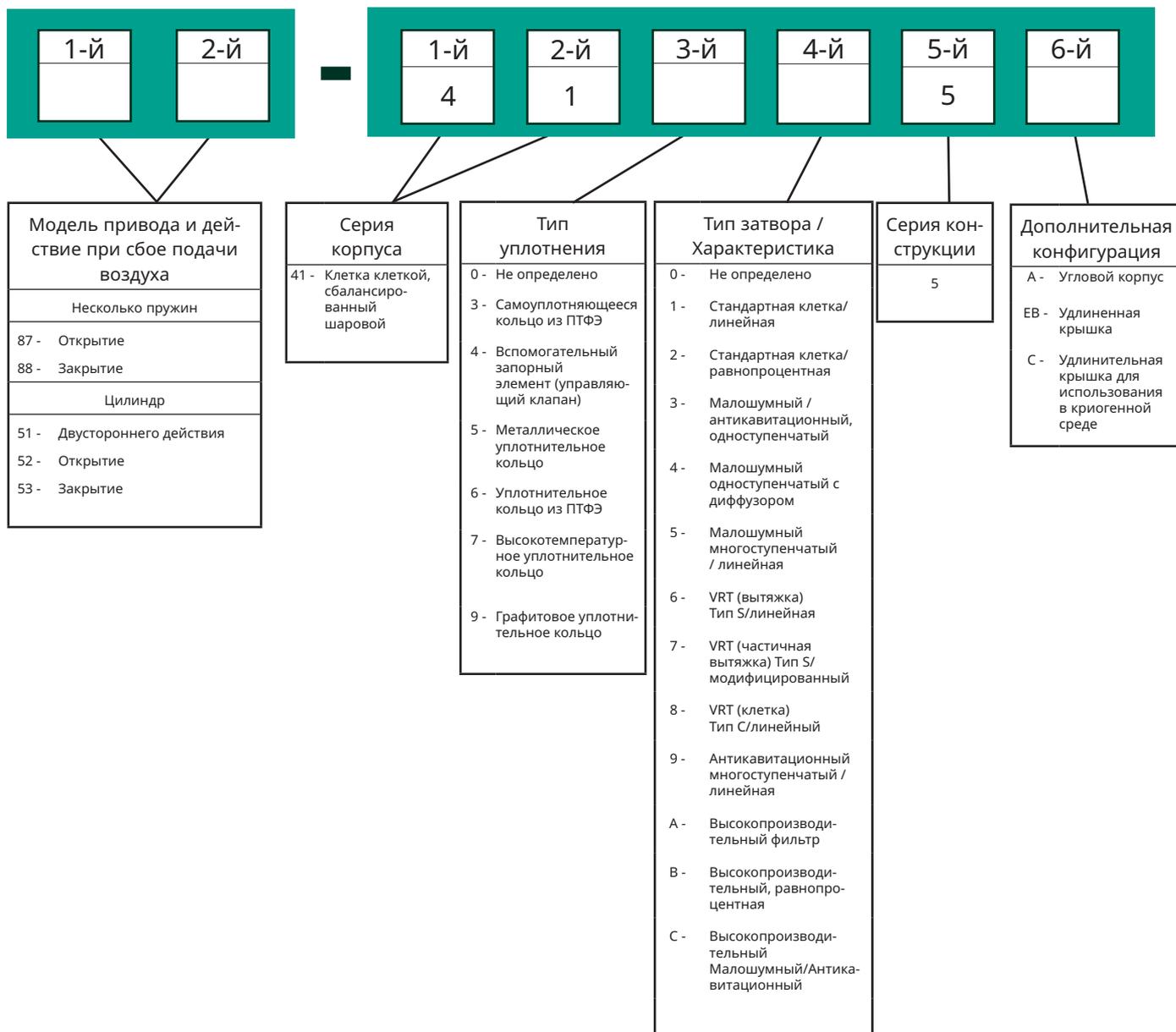
Клапаны высокого давления серии 41005

Система нумерации.....	3
Номинальные характеристики и соединения	4
Тип уплотнения в зависимости от температурного диапазона/отсечки седла..	5
Тип уплотнения в зависимости от типа затвора	5
C_V и F_L в зависимости от хода.....	6-16
Конструкция узла корпуса.....	17-18
Типы затвора.....	23
Конструкция с кольцом седла	24-25
Конструкционные материалы.....	26-29
Размеры (дюймы).....	30-32
Размеры (мм)	33-35
Вес	36-38
Опций	38

Клапаны высокого давления API 6A серии 41005..... 40

Параметры	40
Система нумерации клапанов 41005 API 6A	41
Номинальные значения температуры	41
Класс материала конструкции	41
Номинальные характеристики и концевые соединения:	42
C_V и F_L в зависимости от хода.....	42-43
Конструкция корпуса.....	44
Конструкционные материалы.....	46-52
Габаритные размеры	54
Вес / центр тяжести	55
Приводы 87/88 - Размеры и вес (ед. США).....	56-57
Приводы 87/88 - Размеры и вес (метрические ед.)	58-59
Приводы 51/52/53 - Размеры	60-61
Приводы модели 51/52/53 - вес	63-64

Система нумерации



Также имеются варианты затворов для применения в условиях высоких температур и высокого перепада давления.

Для получения подробной информации проконсультируйтесь с заводом-изготовителем.

Номинальные характеристики и соединения

 Резьбовое
  Сварка в раструб
  Сварка встык
  RF и RTJ

Размер клапана		ASME классы 150 – 1500 и эквивалент по PN				ASME класс 2500 и эквивалент по PN		
дюйм	мм							
2	50	■	●	□	○	■	●	□
3	80	■		□		■		□
4	100	■		□		■		□
6 ⁽¹⁾	150	■		□		■		□
8 ⁽¹⁾	200	■		□		■		□
10 ⁽¹⁾	250	■		□		■		□
12 ⁽¹⁾	300	■		□		■		□
14 ⁽³⁾	350	■		□				
16 ⁽²⁾	400	■		□		■		
18 ⁽¹⁾	450	■		□				
20 ⁽⁴⁾	500	■		□				
24 ⁽⁵⁾	600	■		□				
30 ⁽⁸⁾	762	■		□				
3x2	80x50	■		□		■		□
4x2	100x50	■		□		■		□
4x3	100x80	■		□				
6x3	150x80	■		□				
6x4	150x100	■		□				
8x4	200x100	■		□				
8x6	200x150	■		□				
10x6	250x150	■		□				
10x8	250x200	■		□				
12x8	300x200	■		□				
16x12	400x300	■		□				
30x32 ⁽⁹⁾	750x800	■		□				

1. Высокопроизводительные конструкции от 6" до 12" + 18" доступны только в классах ASME от 150 до 600. Высокопроизводительные конструкции 20" и 24" доступны только в классах ASME от 150 до 300.
2. 16" ASME класс 2500 доступен только с концами под сварку встык. Высокопроизводительная конструкция 16" доступна только в классе ASME 600.
3. 14" ограничен только классом ASME 1500. Высокопроизводительная конструкция в размере 14" не выпускается.
4. 20" доступны только в классах ASME от 150 до 900.
5. 24" доступны только в классах ASME от 150 до 600.
6. Версии с угловым корпусом доступны в размерах от 2" до 8" в классах ASME от 150 до 1500.
7. По вопросам соединений по стандарту DIN и специальных концевых соединений, а также не указанных здесь соединений, обратитесь в компанию Baker Hughes.
8. Класс 150-600 - только фланцевые соединения.
9. Класс 150-300 - только фланцевые соединения.

Тип уплотнения в зависимости от температурного диапазона/отсечки седла

Клапан Модель	Тип уплотнения	Размер клапана		Диапазон температур ⁽¹⁾				Класс герметичности седла IEC 534-4 и ASME / FCI 70.2
		дюймы	мм	Минимум		Максимум		
41305	Самоуплотняющееся кольцо из ПТФЭ	2 - 30	50-600	-148 °F	-100 °C	+450 °F	+232 °C	IV (стандарт) V (опция)
		2 - 24 ⁽²⁾	50-300			+575 °F	+302 °C	
41405	Вспомогательный управляющий клапан Пробка с металлическим уплотнительным кольцом	2	50	-320 °F	-196 °C	+1099 °F	+593 °C	IV (стандарт) V (опция)
		3 - 4	80 - 100			+800 °F	+427 °C	
		6 - 18	150 - 450			+1099 °F	+593 °C	
41505	Металлическое уплотнительное кольцо	2	50	-320 °F	-196 °C	+1099 °F	+593 °C	II
		3 - 4	80 - 100			+800 °F	+427 °C	II
		6 - 18	150 - 450			+1099 °F	+593 °C	III
		20 и 24	500 и 600			+650 °F	+343 °C	III
41605	Уплотнительное кольцо из ПТФЭ	2 - 24	50-600	-20 °F	-29 °C	+300 °F	+149 °C	IV
41705	Высокотемпературное уплотнительное кольцо	4	100	-20 °F	-29 °C	+800 °F	+427 °C	V
		6 - 12	150-300			FTO +850 °F	+454 °C	
41905	Графитовое уплотнительное кольцо	2	50	-320 °F	-196 °C	+849 °F	+454 °C	III
		3 - 4	80 - 100			+800 °F	+427 °C	
		6 - 18	150 - 450			+850 °F	+454 °C	IV
		20 и 24	500 и 600			+650 °F	+343 °C	

1. Другие температурные ограничения см. в таблицах по конструкционным материалам.
2. Самоуплотняющаяся прокладка из ПТФЭ с опорными кольцами для 2-24" до 575 °F (302 °C)

Тип уплотнения в зависимости от типа затвора

Модель №	413X5	414X5 ^(1, 4)	415X5	416X5	417X5 ⁽⁷⁾	419X5
Тип затвора	Тип уплотнения					
	Самоуплотняющееся кольцо из ПТФЭ	Вспомогательный управляющий клапан Пробка с металлическим уплотнительным кольцом	Металлическое уплотнительное кольцо	Уплотнительное кольцо из ПТФЭ	Высокотемпера- турное уплотни- тельное кольцо	Графитовое уплотнительное кольцо
Стандартный затвор 41X15/41X25	41315/41325 FTO или FTC ⁽²⁾	41415/41425 FTC (закрывается потоком)	41515/41525 FTO или FTC	41615/41625 FTO или FTC	41715/41725 FTO (открывается потоком)	41915/41925 FTO или FTC
Малозумный (Lo-dB) одноступенчатый 41X35	41335 FTO (открывается потоком)	41435 FTC (закрывается потоком)	41535 FTO (открывается потоком)	41635 FTO (открывается потоком)	41735 FTO (открывается потоком)	41935 FTO (открывается потоком)
Антикавитационный, одноступенчатый 41X35	41335 FTC (закрывается потоком)	41435 FTC (закрывается потоком)	41535 FTC (закрывается потоком)	41635 FTC (закрывается потоком)	-	41935 FTC (закрывается потоком)
Малозумный (Lo-dB) одноступенчатый с внутренним диффузором 41X45 ⁽³⁾	-	41445 FTC (закрывается потоком)	-	-	-	-
Малозумный многоступенчатый 41X55	41355 FTO (открывается потоком)	-	41555 FTO (открывается потоком)	41655 FTO (открывается потоком)	41755 FTO (открывается потоком)	41955 FTO (открывается потоком)
Антикавитационный VRT высокого давления	41365 ⁽⁵⁾ 41375 ⁽⁶⁾	-	-	-	-	-
Антикавитационный многоступенчатый 41X95	41395 FTC (закрывается потоком)	-	41595 FTC (закрывается потоком)	41695 FTC (закрывается потоком)	-	41995 FTC (закрывается потоком)

1. Направление потока для определения конфигурации уплотнения пробки управляющего клапана всегда FTC (закрывается потоком).
2. Уплотнительное кольцо должно быть установлено в правильной ориентации относительно направления действия высокого давления.
3. Направление потока с внутренним диффузором всегда FTC.
4. 41405 не доступен в размерах 20" или 24".
5. 41365 доступен в размерах 8", 10" и 12".
6. 41375 доступен в размерах от 3" до 10".
7. 41705 доступен в размерах от 4" до 12". Размер 4" ограничен 800 °F только для варианта FTO.

C_v и F_L в зависимости от хода

Стандартный затвор

Модели: 41315, 41415⁽¹⁾, 41515, 41615, 41715 и 41915

Характеристика потока: ЛИНЕЙНАЯ

Процент от хода							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
							F _L											
Размер клапана		КЛАСС ASME и эквивалент по PN	Диаметр диафрагмы		Ход		Номинальное значение C _v											
дюймы	мм		дюйм	мм	дюйм	мм												
2	50	900-1500-2500	1,84	46,7	0,8	20,3	1,4	2,7	4,2	6	8	10	12,5	14	15,5	16		
2	50	150-600	2,5	63,5	1,5	38,1	2	4,9	8,3	13	19	25	30	35	38	40		
3x2 ⁽²⁾	80x50	150-1500					2,7	5,1	7,9	11	15	19	23	26	29	30		
4x2	100x50	2500					4	9	15	24	35	47	57	65	71	75		
3	80	2500	3,5	88,9	2	50,8	5	10	16	22	30	38	46	52	58	60		
4x3	100x80	150-1500					8	19	31	50	73	96	118	135	147	155		
6x3	150x80	2500					9	16	25	35	48	60	72	83	91	95		
4	100	2500	4,38	111	2	50,8	12	29	48	77	113	149	182	209	228	240		
4	100	150-1500					12	29	48	77	113	149	182	209	228	240		
6x4	150x100	150-1500					12	29	48	77	113	149	182	209	228	240		
6	150	2500	5,12	130	0,8 ⁽³⁾	20,3 ⁽³⁾	7	15	28	41	58	74	94	117	144	165		
8x6	200x150	150-1500					2	50,8	20	52	92	148	204	260	308	348	376	400
10x6	250x150	2500					1,5	38,1	17	37	71	104	145	187	237	295	361	415
8	200	2500	6,5	165	2,5	36,5	32	83	147	237	326	416	493	557	602	640		
8	200	150-1500					1,5	38,1	17	37	71	104	145	187	237	295	361	415
10x8	250x200	150-1500					2,5	36,5	32	83	147	237	326	416	493	557	602	640
10	250	2500	8	203	1,5	38,1	20	46	87	128	179	230	291	362	444	510		
10	250	150-1500					3	76,2	50	130	230	370	510	650	770	870	940	1000
12	300	2500					2	50,8	31	69	131	193	270	347	439	547	670	770
12	300	150-1500	9,75	248	3,75	95,3	70	182	322	518	714	910	1078	1218	1316	1400		
16x12	400x300	150-1500					2,5	63,5	15	97	195	304	413	528	643	757	872	980
16	400	2500					4	102	57	216	391	573	756	935	1106	1262	1399	1520
14	350	150-1500	11,55	293	5	127	105	330	573	822	1064	1288	1486	1654	1792	1900		
16	400	150-1500					2,5	63,5	51	128	211	320	448	576	730	922	1114	1280
							4	102	104	268	464	744	1024	1304	1544	1720	1880	2000
			5	127	130	335	580	930	1280	1630	1930	2150	2350	2500				
18	450	150-1500	14,5	368	3,5	88,9	84	217	376	603	829	1056	1251	1393	1523	1620		
							5	127	120	310	536	859	1183	1506	1783	1987	2171	2310
							7	178	168	434	752	1205	1659	2112	2501	2786	3046	3110
20	500	150-900	19	483	4	102	79	422	790	1158	1517	1860	2182	2481	2753	3000		
							6	152	244	792	1343	1866	2342	2762	3124	3431	3688	3900
							9	229	524	1356	2103	2724	3219	3604	3907	4147	4342	4500
24	600	150-600	23	584	4	102	114	608	1138	1668	2187	2688	3161	3604	4011	4300		
							6	152	345	1115	1892	2635	3321	3933	4468	4928	5320	5600
							9	229	703	1832	2871	3765	4499	5094	5569	5952	6265	6500
							11	279	964	2327	3511	4460	5191	5749	6180	6519	6793	7000
30, 32x30 FTO	750	150-600 ⁽⁴⁾	29	736	15	381	1185	2631	3946	5084	6129	7181	8143	8954	9650	10500		
30, 32x30 FTC							1184	2621	3921	5034	6043	7048	7955	8712	9290	9750		

1. Модель 41415 не доступна в размерах 20", 24" и 30".

2. Например, Размер 3x2 = клапан с 3-дюймовым корпусом со стандартным 2-дюймовым затвором.

3. Ход 1,5" (38,1 мм) для 41405.

4. Размер 32x30 доступен только для класса 150-300.

C_v и F_L в зависимости от хода

Сбалансированный затвор

Модели: серии 413A5, 415A5, 416A5 и 419A5 Характеристика потока: ЛИНЕЙНАЯ, высокая пропускная способность

Процент от хода								10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
F_L								0,94	0,94	0,93	0,93	0,92	0,92	0,91	0,91	0,90	0,90	0,90
Размер клапана		КЛАСС ASME и эквивалент по PN	Диаметр диафрагмы		Ход		Напр. потока	Номинальное значение C_v										
дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм												
6	150	150-600	6,5	165	2,5	63,5	FTC (закрывается потоком)	67	123	185	246	303	353	396	430	454	469	
							FTO (открывается потоком)	71	132	197	262	323	377	423	458	485	501	
8	200	150-600	8	203	3,5	88,9	FTC (закрывается потоком)	109	202	303	403	497	580	649	705	745	770	
							FTO (открывается потоком)	125	231	346	461	568	663	742	805	851	880	
10	250	150-600	9,57	243	3,5	88,9	FTC (закрывается потоком)	153	283	424	564	695	812	909	986	1042	1078	
							FTO (открывается потоком)	174	322	482	642	791	923	1034	1122	1186	1226	
12	300	150-600	10,75	273	5,5	140	FTC (закрывается потоком)	145	290	435	580	725	870	1015	1160	1305	1450	
							FTO (открывается потоком)	151	303	454	605	757	908	1059	1210	1362	1513	
16	400	600	14,4	366	6	152	FTC (закрывается потоком)	356	660	989	1316	1622	1893	2121	2301	2432	2515	
					6,15	156	FTO (открывается потоком)	397	735	1101	1465	1806	2107	2361	2562	2707	2800	
18	450	150-600	16,89	429	7,5	191	FTC (закрывается потоком)	296	913	1419	1954	2445	2878	3201	3471	3610	3705	
							FTO (открывается потоком)	299	789	1322	1870	2293	2600	2939	3081	3374	3430	
20	508	150-300	23	584	11	279	FTC (закрывается потоком)	540	1082	1622	2163	2704	3245	3786	4326	4867	5408	
							FTO (открывается потоком)	571	1142	1714	2285	2856	3425	4000	4570	5140	5712	
24	609	150-300	27	686	12	305	FTC (закрывается потоком)	1205	2233	3345	4450	5483	6400	7170	7780	8220	8500	
							FTO (открывается потоком)	1177	2180	3266	4345	5354	6248	7000	7595	8030	8300	

C_v и F_L в зависимости от хода

Стандартный затвор

Модели: 41325, 41425¹, 41525, 41625, 41725 и 41925

Характеристика потока: РАВНОПРОЦЕНТНАЯ

Процент от хода							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
FL							0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,92	0,92	0,92	0,90
Размер клапана		КЛАСС ASME и эквивалент по PN	Диаметр диафрагмы		Ход		Номинальное значение C _v										
дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм											
2	50	900-1500-2500	1,84	46,7	0,8	20,3	0,2	0,4	0,8	1,3	2,1	3,8	6,7	10	12	14	
							0,5	1,1	2	3,2	5,2	9,5	17	25	31	35	
2 3x2 ⁽²⁾ 4x2	50 80x50 100x50	150-600	2,5	63,5	1,5	38,1	0,3	0,8	1,5	2,3	4	7	12	18	23	26	
							0,8	2	4	6	10	18	31	46	58	65	
3 4x3 6x3	80 100x80 150x80	150-1500	3,5	88,9	2	50,8	0,7	1,7	3	5	8	15	27	39	50	56	
							1,8	4	8	13	21	38	67	100	124	140	
4 6x4 8x4	100 150x100 200x100	150-1500	4,38	111	2	50,8	1,2	3	5	8	13	24	43	64	81	90	
							3	7	13	20	33	61	107	160	200	225	
6 8x6 10x6	150 200x150 250x150	150-1500	5,12	130	2	50,8	4	8	15	24	35	54	80	108	130	144	
							9	21	39	60	87	135	200	269	326	360	
8 10x8 12x8	200 250x200 300x200	150-1500	6,5	165	2,5	63,5	6	14	25	39	56	86	128	172	208	230	
							14	34	62	97	140	215	320	430	521	575	
10	250	2500															
10	250	150-1500	8	203	3	76,2	9	21	39	60	87	135	200	269	326	360	
12	300	2500					23	53	97	151	219	337	500	672	815	900	
12 16x12	300 400x300	150-1500	9,75	248	3,75	95,3	13	30	54	84	122	187	278	374	453	500	
							32	75	136	212	306	471	700	941	1142	1260	
14	350	150-1500	11,5	292	5	127	17	28	43	62	93	139	196	286	469	680	
							38	116	202	321	511	789	1099	1357	1553	1700	
16	400	150-1500	13	330	5	127	22	53	97	151	219	337	500	672	815	900	
							56	133	243	378	547	842	1251	1681	2038	2250	
18	450	150-1500	14,5	368	3,5	127	29	69	125	195	282	434	645	867	1051	1160	
					7	178	72	171	313	487	705	1085	1612	2167	2627	2784	
20	500	150-900	19	483	4	102	12	82	162	257	386	589	854	1119	1375	1620	
					9	229	75	218	404	656	981	1426	2109	2944	3596	4050	
24	600	150-600	23	584	6	152	39	139	249	386	574	852	1256	1694	2118	2520	
					11	279	133	344	572	1005	1608	2406	3553	4814	5692	6300	
30, 32x30 FTO (от- крывается поток)	750	150-600 ⁽³⁾	29	736	15	381						2729	3466	4363	6334	8500	
													2719	3430	4300	6136	8000

1. Модель 41425 не доступна в размерах 20", 24" и 30".

2. Например, Размер 3x2 = клапан с 3-дюймовым корпусом со стандартным 2-дюймовым затвором.

3. Размер 32x30 доступен только для класса 150-300.

C_v и F_L в зависимости от хода

Сбалансированный затвор

Модели: серии 413B5, 415B5, 416B5 и 419B5

Характеристика потока: РАВНОПРОЦЕНТНАЯ, высокая пропускная способность

Процент от хода								10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
F _L								0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,92	0,92	0,92	0,90
Размер клапана		КЛАСС ASME и эквивалент по PN	Диаметр диафрагмы		Ход		Напр. потока	Номинальное значение C _v										
дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм												
6	150	150-600	6,5	165	2,5	63,5	FTC (закрывается потоком)	20	32	53	85	131	191	261	331	394	437	
							FTO (открывается потоком)	21	34	56	90	139	201	275	349	415	461	
8	200	150-600	8	203	3,5	88,9	FTC (закрывается потоком)	51	79	124	189	277	383	494	595	670	707	
							FTO (открывается потоком)	63	97	152	232	340	470	607	731	822	869	
10	250	150-600	9,57	243	4	102	FTC (закрывается потоком)	48	78	127	204	315	458	624	793	942	1047	
							FTO (открывается потоком)	55	90	148	237	365	531	724	920	1093	1215	
12	300	150-600	10,75	273	5,5	140	FTC (закрывается потоком)	143	286	429	572	715	858	1001	1144	1287	1430	
							FTO (открывается потоком)	108	166	260	399	584	805	1040	1253	1410	1490	
16	400	600	14,4	366	7	178	FTC (закрывается потоком)	178	275	431	660	956	1333	1721	2074	2334	2466	
							FTO (открывается потоком)	190	293	458	701	1027	1418	1831	2206	2483	2623	
18	450	150-600	16,89	429	7,5	191	FTC (закрывается потоком)	66	188	348	558	969	1509	2158	2621	2801	2976	
							FTO (открывается потоком)	70	195	360	599	997	1591	2339	2957	3431	3661	
20	508	150-300	23	584	11	279	FTC (закрывается потоком)	117	273	507	780	1131	1755	2600	3497	4238	4680	
							FTO (открывается потоком)	128	300	556	856	1241	1926	2853	3837	4650	5135	
24	609	150-300	27	686	12	305	FTC (закрывается потоком)	310	513	862	1414	2205	3215	4353	5418	6250	6700	
							FTO (открывается потоком)	323	536	900	1477	2303	3360	4538	5660	6530	7000	

C_v и F_L в зависимости от хода

Одноступенчатый малозумный (Lo-dB)/антикавитационный
 Модели: 41335, 41435⁽¹⁾, 41445⁽¹⁾, 41535, 41635, 41735 и 41935
 (с внутренним диффузором)

Характеристика потока:
 ЛИНЕЙНАЯ

Процент от хода							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
F _L							0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	
Размер клапана		КЛАСС ASME и эквивалент по PN	Диаметр диафрагмы		Ход		Номинальное значение C _v											
дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
2	50	900-2500	1,84	46,7	0,8	20,3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
							1,3	2,6	3,9	5,2	6,5	7,8	9,1	10,4	11,7	13		
							1,7	3,4	5,1	6,8	8,5	10,2	11,9	13,6	15,3	17		
							2,3	4,6	6,9	9,2	11,5	13,8	16,1	18,4	20,7	23		
							3	6	9	12	15	18	21	24	27	30		
2	50	150-600	2,5	63,5	1,5	38,1	2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25		
							3	6	10	13	16	19	22	26	29	32		
							4	9	13	17	22	26	30	34	39	43		
							6	12	17	23	29	35	41	46	52	58		
							7	14	22	29	36	43	50	58	65	72		
3	80	150-1500	3,5	88,9	2	50,8	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40		
							5	11	16	22	27	32	38	43	49	54		
							7	14	22	29	36	43	50	58	65	72		
							10	19	29	38	48	57	67	76	86	95		
							13	25	38	50	63	75	88	100	113	125		
4	100	2500	4,38	111	2	50,8	7	13	20	26	33	39	46	52	59	65		
							9	17	26	34	43	51	60	68	77	85		
							11	22	33	44	55	66	77	88	99	110		
							15	30	45	60	75	90	105	120	135	150		
							20	39	59	78	98	117	137	156	176	195		
6	150	2500	5,12	130	2,5	63,5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
							13	26	39	52	65	78	91	104	117	130		
							18	35	53	70	88	105	123	140	158	175		
							23	46	69	92	115	138	161	184	207	230		
							30	60	90	120	150	180	210	240	270	300		
8	200	150-1500	6,5	165	2,5	63,5	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160		
							21	42	63	84	105	126	147	168	189	210		
							27	54	81	108	135	162	189	216	243	270		
							36	72	108	144	180	216	252	288	324	360		
							3	76,2	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
10	250	150-1500	8	203	2,5	63,5	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200		
							26	52	78	104	130	156	182	208	234	260		
							36	72	108	144	180	216	252	288	324	360		
							50	100	150	200	250	300	350	400	450	500		
							3,5	88,9	65	130	195	260	325	390	455	520	585	650
12	300	2500	9,75	248	2,5	63,5	45	90	135	180	225	270	315	360	405	450		
							60	120	180	240	300	360	420	480	540	600		
							4	102	81	162	243	324	405	486	567	648	729	810
16	400	2500	5	127	110	220	330	440	550	660	770	880	990	1100				
14	350	150-1500	11,5	292	2,5	63,5	38	113	170	244	318	389	442	510	592	640		
							4	102	73	178	281	383	482	578	671	760	848	920
							4	102	89	222	352	478	599	713	821	921	1014	1100
							5,5	140	140	346	523	690	847	1007	1137	1254	1357	1450

Продолжение таблицы на следующей странице.

C_v и F_L в зависимости от хода (продолжение)

Одноступенчатый малошумный (Lo-dB)/антикавитационный
 Модели: 41335, 41435⁽¹⁾, 41445⁽¹⁾, 41535, 41635, 41735 и 41935
 (с внутренним диффузором)

Характеристика потока: LINEAR

Процент от хода							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
F _L							0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Размер клапана		КЛАСС ASME и эквивалент по PN	Диаметр диафрагмы		Ход		Номинальное значение C _v										
дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм											
16	400	150-1500	13	330	2,5	63,5	73	146	219	292	365	438	511	584	657	730	
					4	102	99	198	297	396	495	594	693	792	891	990	
							130	260	390	520	650	780	910	1040	1170	1300	
6	152	180	360	540	720	900	1080	1260	1440	1620	1800						
18	450	150-1500	14,5	368	3,5	88,9	107	214	321	428	535	642	749	856	963	1070	
					5	127	139	278	417	556	695	834	973	1112	1251	1390	
							185	370	555	740	925	1110	1295	1480	1665	1850	
7	178	243	486	729	972	1215	1458	1701	1944	2187	2430						
20	500	150-900	19	483	4	102	190	380	570	760	950	1140	1330	1520	1710	1900	
					6	152	280	560	840	1120	1400	1680	1960	2240	2520	2800	
					9	229	350	700	1050	1400	1750	2100	2450	2800	3150	3500	
24	600	150-600	23	584	4	102	270	540	810	1080	1350	1620	1890	2160	2430	2700	
					6	152	350	700	1050	1400	1750	2100	2450	2800	3150	3500	
					9	229	480	960	1440	1920	2400	2880	3360	3840	4320	4800	
					11	279	540	1080	1620	2160	2700	3240	3780	4320	4860	5400	
					15	381	660	1320	1980	2640	3300	3960	4620	5280	5940	6600	
30, 32x30	750	150-600 ⁽³⁾	29	736	15	381	1270	2592	3784	4783	5604	6273	6816	7263	7633	8000	

1. Модели 41435 и 41445 не доступны в размерах 20", 24" и 30".
2. Например, Размер 3x2 = клапан с 3-дюймовым корпусом со стандартным 2-дюймовым затвором.
3. Размер 32x30 доступен только для класса 150-300.

C_v и F_L в зависимости от хода

Сбалансированный одноступенчатый антикавитационный / малозумный затвор
 Модели: серии 413C5, 415C5, 416C5 и 419C5

Характеристика потока: ЛИНЕЙНАЯ Высокая пропускная способность

Процент от хода							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
F _L							0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Размер клапана		КЛАСС ASME	Диаметр диафрагмы		Ход		Номинальное значение C _v										
дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм											
6 6x8x6	150	150-600	6,5	165	2,5	63,5	27	54	81	108	135	162	189	216	243	270	
							34	67	101	135	168	202	236	269	303	337	
							3	76,2	41	82	123	164	205	246	287	328	369
8 8x10x8	200	150-600	8	203	3,5	88,9	52	104	155	207	259	311	362	414	466	518	
							63	126	188	251	314	377	439	502	565	630	
10	250	150-600	9,57	243	4	102	77	155	232	309	387	464	541	618	696	773	
							5	127	95	190	285	380	475	570	665	760	855
12	300	150-600	10,75	273	5,5	140	130	260	390	520	650	780	910	1040	1170	1300	
16	400	600	14,4	366	5	127	186	372	558	745	931	1117	1304	1490	1676	1863	
							7	178	223	452	679	905	1131	1357	1584	1810	2036
18	450	150-600	16,89	429	7,5	191	290	579	869	1158	1448	1737	2027	2316	2606	2895	
20	500	150-300	23	584	11	280	425	851	1276	1701	2127	2552	2978	3403	3829	4254	
24	600	150-300	27	686	12	305	690	1380	2070	2760	3450	4140	4830	5520	6210	6900	
							15	381	753	1506	2259	3012	3765	4518	5271	6024	6777

Примечание: Для получения сведений о малозумном равнопроцентном затворе для конструкций с высокой пропускной способностью проконсультируйтесь с техническим отделом Baker Hughes.

C_v и F_L в зависимости от хода

Одноступенчатый малозумный (Lo-dB)/
 Антикавитационный
 Модели: 41335, 41435, 41535, 41635, 41735 и 41935

Характеристика потока: РАВНОПРОЦЕНТНАЯ

Процент от хода							10	20	30	40	50	60	70	80	90	110	
F _L							0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Размер клапана		КЛАСС ASME и эквивалент по PN	Диаметр диафрагмы		Ход		Номинальное значение C _v										
дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм	0,2	0,3	0,6	1	1,6	3	5,2	7,9	9,8	11	
2	50	900-2500	1,84	46,7	0,8	20,3	0,2	0,3	0,6	1	1,6	3	5,2	7,9	9,8	11	
							0,2	0,5	0,9	1,5	2,4	4,4	7,6	11,4	14,2	16	
							0,3	0,7	1,3	2,1	3,4	6,3	11	16,5	20,4	23	
2 ⁽¹⁾	50	150-600	2,5	63,5	1,5	38,1	0,3	0,8	1,5	2,4	3,8	7,1	12,4	18,5	23,1	26	
3x2	80x50	150-1500					0,5	1,2	2,2	3,5	5,6	10,4	18,1	27,1	33,8	38	
4x2	100x50						0,7	1,7	3,1	4,9	8	14,8	25,8	38,5	48	54	
3	80	2500	3,5	88,9	2	50,8	0,6	1,3	2,7	4,4	7,1	12,8	22,5	33,6	41,6	47	
3	80	150-1500					0,9	1,9	3,8	6,2	10,1	18,2	32,1	47,9	59,4	67	
4x3	100x80						1,2	2,7	5,5	8,9	14,4	26,1	46	68,6	85,1	96	
6x3	150x80						0,9	2,2	4	6,2	10,3	19	33,3	49,8	62,2	70	
4	100	2500	4,38	111	2	50,8	1,3	3,1	5,8	8,9	14,7	27,2	47,6	71,2	88,9	100	
4	100	150-1500					1,9	4,5	8,4	12,9	21,3	39,4	69,1	103,2	128,9	145	
6x4	150x100										3	6	12	18	27	41	61
8x4	200x100						3,9	9,1	16,9	25,9	37,6	58,3	86,4	116	140,5	155	
6	150	2500	5,12	130	2,5	63,5	5,7	13,2	24,5	37,7	54,7	84,8	125,4	168,3	203,8	225	
6	150	150-1500					4	11	19	30	44	67	100	135	163	180	
8x6	200x150						6	15	28	44	64	97	145	195	236	260	
10x6	250x150		6,5	165	3	76,2	9	22	41	64	92	141	209	281	340	375	
8	200	2500					6	15	28	44	64	97	145	195	236	260	
10x8	250x200						9	22	41	64	92	141	209	281	340	375	
12x8	300x200						6	14	25	39	56	86	128	172	208	230	
10	250	150-1500	8	203	3,5	88,9	9	20	37	57	83	128	190	254	308	340	
10	250	150-1500					12	29	53	82	119	183	270	363	439	485	
12	300	2500					10	24	43	67	97	150	222	299	363	400	
12	300	150-1500	9,75	248	5	127	15	34	62	97	140	215	320	430	521	575	
16x12	400x300						21	49	89	139	201	309	459	617	748	825	
16	400	2500					17	39	72	112	162	249	370	497	603	665	
16	400	150-1500	13	330	6	152	24	56	103	160	232	356	529	711	861	950	
							34	80	146	228	329	507	752	1009	1223	1350	

1. Например, Размер 3x2 = клапан с 3-дюймовым корпусом со стандартным 2-дюймовым затвором.

Для получения сведений о малозумном равнопроцентном затворе для конструкций с высокой пропускной способностью проконсультируйтесь с техническим отделом Baker Hughes.

C_v и F_L в зависимости от хода

Многоступенчатый малошумный (Lo-dB)

Модели: 41355, 41555, 41655, 41755 и 41955

Характеристика потока: ОТКРЫВАЕТСЯ ПОТОКОМ

Процент от хода							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100			
F _L							0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95		
Размер клапана		КЛАСС ASME и эквивалент по PN	Диаметр диафрагмы		Ход		Номинальное значение C _v												
дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм													
2	50	900-2500	1,84	46,7	0,8	20,3	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12			
							1,9	3,8	5,7	7,6	9,5	11,4	13,3	15,2	17,1	19			
							2,4	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8	19,2	21,6	24			
2	50	150-600	2,5	63,5	1,5	38,1	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30			
3x2 ⁽¹⁾ 4x2	80x50 100x50	150-1500					4	9	13	17	22	26	30	34	39	43			
							3	80	2500	5	11	16	21	27	32	37	42	48	53
3 4x3 6x3	80 100x80 150x80	150-1500	3,5	88,9	2	50,8	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50			
							4	100	2500	8	15	23	30	38	45	53	60	68	75
10	19	29								38	48	57	67	76	86	95			
4 6x4 8x4	100 150x100 200x100	150-1500	4,38	111	2	50,8	7	14	22	29	36	43	50	58	65	72			
							6	150	2500	11	21	32	42	53	63	74	84	95	105
										13	26	39	52	65	78	91	104	117	130
6 8x6 10x6	150 200x150 250x150	150-1500	5,12	139	2,5	63,5	10	19	29	38	48	58	67	77	86	96			
							8	200	2500	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150
19	38	57								76	95	114	133	152	171	190			
8 10x8 12x8	200 250x200 300x200	150-1500	6,5	165	2,5	63,5	16	31	47	62	78	93	109	124	140	155			
							10	250	2500	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
30	60	90								120	150	180	210	240	270	300			
10	250	150-1500	8	203	2,5	63,5	23	46	69	92	115	138	161	184	207	230			
							12	300	2500	35	70	105	140	175	210	245	280	315	350
42	84	126								168	210	252	294	336	378	420			
12 16x12	300 400x300	150-1500	9,75	248	2,5	63,5	38	75	113	150	188	225	263	300	338	375			
							16	400	2500	4	102	60	120	180	240	300	360	420	480
5	127	73								145	218	290	363	435	508	580	653	725	
14	350	150-1500	11,55	293	2,5	63,5	31	96	148	198	246	292	335	386	424	450			
							4	102	2500	66	149	226	301	378	440	508	573	624	678
										87	201	302	399	489	575	655	736	802	863
16	400	150-1500	13	330	2,5	63,5	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500			
							4	102	2500	80	160	240	320	400	480	560	640	720	800
										6	152	111	221	332	442	553	663	774	884
18	450	150-1500	14,5	368	3,5	88,9	73	146	219	292	365	438	511	584	657	730			
							5	127	2500	117	234	351	468	585	702	819	936	1053	1170
										7	178	146	292	438	584	730	876	1022	1168
20	500	150-900	19	483	4	1012	79	422	790	1158	1517	1860	2182	2481	2753	3000			
							6	152	2500	244	792	1343	1866	2342	2762	3124	3431	3688	3900
										9	229	524	1356	2103	2724	3219	3604	3907	4147
24	600	150-600	23	584	4	102	130	260	390	520	650	780	910	1040	1170	1300			
							6	152	2500	190	380	570	760	950	1140	1330	1520	1710	1900
										9	229	280	560	840	1120	1400	1680	1960	2240
							11	279	2500	320	640	960	1280	1600	1920	2240	2560	2880	3200
										15	381	420	840	1260	1680	2100	2520	2940	3360

1. Например, Размер 3x2 = клапан с 3-дюймовым корпусом со стандартным 2-дюймовым затвором

Многоступенчатый малошумный (Lo-dB) затвор недоступен для конструкций с высокой пропускной способностью.

C_v и F_L в зависимости от хода

Многоступенчатый антикавитационный
Модель: 41395

Характеристика потока: LINEAR

Процент от хода							10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
FL							0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Размер клапана		КЛАСС ASME и эквивалент по PN	Диаметр диафрагмы		Ход		Номинальное значение C _v										
дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм											
2	50	900-2500	1,52	38,6	0,8	20,3	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,3	7,2	8,1	9	
							1,3	2,6	3,9	5,2	6,5	7,8	9,1	10,4	11,7	13	
							1,5	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15	
2 3x2 4x2	50 80x50 100x50	150-600	2,15	54,6	1,5	38,1	2,3	4,6	6,9	9,2	12	14	16	18	21	23	
							3,5	7	10,5	14	18	21	25	28	32	35	
3	80	2500					4,4	8,8	13,2	18	22	26	31	35	40	44	
3 4x3 6x3	80 100x80 150x80	150-1500	3,15	80,0	1,5	38,1	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
							6,5	13	20	26	33	39	46	52	59	65	
4	100	2500					8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	
4x3 6x3	100x80 150x80	150-1500	3,15	80,0	2	50,8	9,3	18,6	28	37	47	56	65	74	84	93	
4 6x4 8x4	100 150x100 200x100	150-1500	4,0	102	2	50,8	6,5	13	20	26	33	39	46	52	59	65	
							10,5	21	32	42	53	63	74	84	95	105	
6	150	2500					12,5	25	38	50	63	75	88	100	113	125	
6 8x6 10x6	150 200x150 250x150	150-1500	4,78	121	2,5	63,5	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
							16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	
8	200	2500					20	39	59	78	98	117	137	156	176	195	
8 10x8 12x8	200 250x200 300x200	150-1500	6,15	156	2,5	63,5	17	34	51	68	85	102	119	136	153	170	
							26	52	78	104	130	156	182	208	234	260	
10	250	2500			3	76,2	32	64	96	128	160	192	224	256	288	320	
10	250	150-1500	7,63	194	2,5	63,5	23	46	69	92	115	138	161	184	207	230	
					3,5	88,9	38	76	114	152	190	228	266	304	342	380	
12	300	2500					88,9	45	90	135	180	225	270	315	360	405	450
12 16x12	300 400x300	150-1500	9,37	238	2,5	63,5	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	
					4	102	64	128	192	256	320	384	448	512	576	640	
16	400	2500			5	127	80	160	240	320	400	480	560	640	720	800	
16	400	150-1500	13	330	2,5	63,5	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600	
					4	102	95	190	285	380	475	570	665	760	855	950	
					6	152	131	262	393	524	655	786	917	1048	1179	1310	

1. Например, Размер 3x2 = клапан с 3-дюймовым корпусом со стандартным 2-дюймовым затвором

C_v и F_L в зависимости от хода

Затвор с переменным сопротивлением (VRT), тип S
 Модель: 41365

Характеристика потока: LINEAR

		Процент от хода						10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
								F _L									
								Номинальное значение C _v									
Размер клапана		КЛАСС ASME и эквивалент по PN	Диаметр диафрагмы		Ход		Минимально работоспособное значение C _v										
дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм											
8	200	300-1500	2,99	75,9	4	102	2,1	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120
10	250	300-1500	4,11	104	4	102	2,3	19	38	57	76	95	114	133	152	171	190
12	300	300-1500	4,91	125	4	102	2,8	27	54	81	108	135	162	189	216	243	270

C_v и F_L в зависимости от хода

Затвор с переменным сопротивлением (VRT), частичная вытяжка тип S
 Модель: 41375

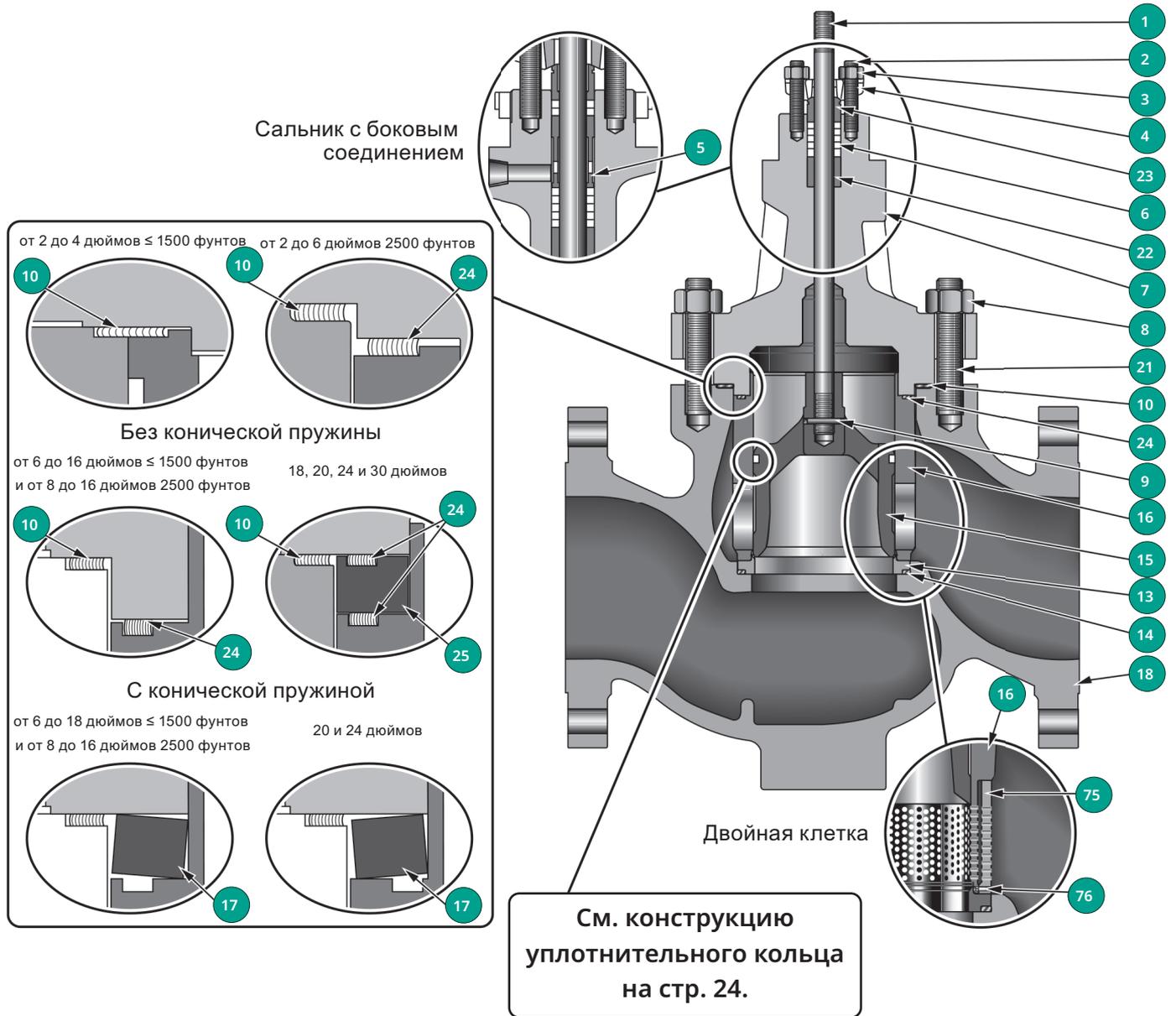
Характеристика потока: МОДИФИЦИРОВАННАЯ
 ЛИНЕЙНАЯ

		Процент от хода						10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Размер клапана		КЛАСС ASME и эквивалент по PN	Диаметр диафрагмы		Ход		Минимально работоспособное значение C _v	Номинальное значение C _v										
дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм												
3	80	150-1500	2,42	61,5	2,5	63,5	1,0	C _v	7	11	15	23	33	42	54	67	83	95
4	100	2500						FI	0,998	0,996	0,991	0,98	0,958	0,927	0,92	0,92	0,92	0,92
4	100	150-1500	2,99	75,9	2,5	63,5	1,3	C _v	7	11	17	25	36	52	66	86	113	140
6	150	2500						FI	0,998	0,996	0,991	0,98	0,956	0,927	0,92	0,92	0,92	0,92
6	150	150-1500	3,99	101	3,5	88,9	1,8	C _v	14	22	35	57	82	115	163	210	245	270
8	200	2500						FI	0,998	0,995	0,987	0,969	0,929	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
8	200	150-1500	5,36	136	4	102	3,8	C _v	22	38	58	99	140	192	280	360	425	480
10	250	2500						FI	0,998	0,994	0,984	0,962	0,926	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
10	250	150-1500	7,49	190	4	102	3,9	C _v	22	43	65	110	165	240	375	520	640	750
12	300	2500						FI	0,998	0,994	0,982	0,956	0,923	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92

Примечание. Дросселирование при рабочем значении C_v меньшем минимально допустимого в течение длительного периода времени может привести к повреждению затвора.

Конструкция узла корпуса

Модели 41X15, 41X25, 41X35, 41X45, 41X55, 41X95, 41XA5, 41XB5 и 41XC5

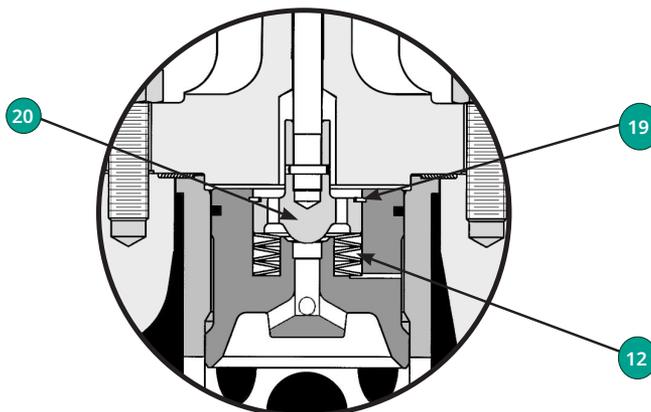


Примечание. Конструкции с высокой пропускной способностью размером от 6 до 24 дюймов недоступны с конической пружиной.

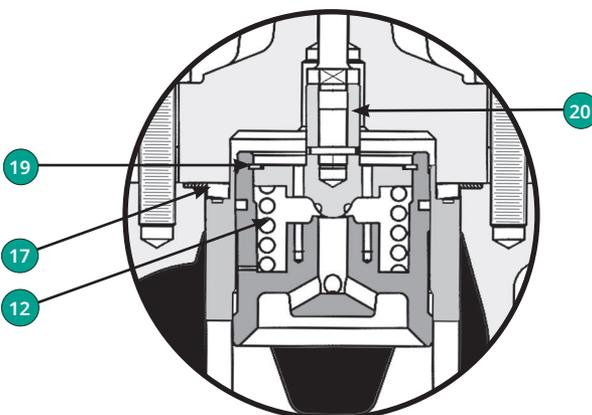
Конструкция узла корпуса

Модели 41X15, 41X25, 41X35, 41X45, 41X55, 41X95, 41XA5, 41XB5 и 41XC5

Поз. №	Наименование детали
1	Шток заглушки клапана
2	Шпилька фланца сальника
3	Гайка фланца сальника
4	Фланец сальника
5	Проставка сальника
●	6 Набивка
7	Крышка корпуса
8	Гайка корпуса клапана
9	Штифт штока пробки
●	10 Прокладка корпуса
*	12 Пружина (пружины) управляющего клапана
13	Кольцо седла
●	14 Прокладка кольца седла
15	Пробка (или поршень) клапана
16	Клетка
+	17 Коническая пружина
18	Корпус клапана
*	19 Стопорное кольцо
*	20 Пробка вспомогательного управляющего клапана
21	Шпилька корпуса клапана
22	Направляющая втулка
23	Втулка сальника
●	24 Прокладка клетки
⊗●	31 Уплотнение Tec Seal
○●	35 Уплотнительное кольцо Ni-Resist®
★●	40 Уплотнительное кольцо из ПТФЭ
★●	41 Упорное кольцо Nordel®
□	42 Высокотемп. уплотнение
□●	45 Графитовое уплотнительное кольцо
●	46 Упорное кольцо Ni-Resist®
75	Двойная клетка
76	Штифт



Сбалансированная конструкция управляющего клапана, модель 41405
Показаны размеры от 2" до 4"



Сбалансированная конструкция управляющего клапана, модель 41405
Области применения с T выше 450 °F и до 1050 °F (232 °C - 566 °C)
Показаны размеры 6" - 18"

- * Только для клапанов серии 41405
- + Для всех размеров клапанов для T свыше 232 °C (450 °F)
- ★ Только для клапанов серии 41605
- Рекомендованные запасные части
- ▲ Для использования только с клапанами серии 41705
- Только для клапанов серии 41905
- Только для клапанов серии 41405 / 41505
- ⊗ Только для клапанов серии 41305

Примечание. Высокопроизводительные конструкции размером от 6" до 24" не доступны с управляющим клапаном.

Конструкционные материалы

Модели 41X15, 41X25, 41X35, 41X45, 41X55 и 41X95

Модели 41XA5, 41XB5 и 41XC5 ограничены по T до 575 °F в размерах 6" и 8" и до 450 °F в размерах от 10" до 24" с высокой производительностью

Стандартная версия из углеродистой стали

Спр. №	Диапазон температур		-20 °F (-29 °C)	450 °F (232 °C)	650 °F (343 °C)	800 °F (427 °C)
	Описание		Стандартные материалы			
1	Шток пробки		нерж. ст. 17-4 PH ASTM A564 GR 630			См. дополнительные материалы
2	Шпилька фланца сальника		нерж. ст. 304 ASTM A193 GR B8			
3	Гайка фланца сальника		нерж. ст. 304 ASTM A194 GR 8			
4	Фланец сальника		Углеродистая сталь ASTM A105 оцинкованная			
5	Проставка сальника		нерж. ст. 303 ASTM A582 TY 303			
6	Набивка		Плетеный ПТФЭ с углеродным сердечником (класс ASME 150-900) ПТФЭ/углерод + плетеные графитовые торцевые кольца (класс ASME 1500-2500) Для использования с крышкой стандартной длины			См. дополнительные материалы
7	Крышка клапана ⁽⁴⁾		Углеродистая сталь ASTM A216 Марка WCC			
8	Гайка корпуса клапана		Углеродистая сталь ASTM A194 GR 2H			
9	Штифт штока пробки		нерж. ст. 316 ASTM A479 TY 316			
10	Прокладка корпуса клапана		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)			
12	Пружина (пружины) управляющего клапана (только 41405)	от 2" до 4"	Inconel X-750 AMS 5598 (пакетные шайбы)			
		от 6" до 16"	Inconel X-750 ASTM B637 GR 688			
13	Кольцо седла		Нерж. сталь 410 ASTM A479 TY 410 закаленная			См. дополнительные материалы
14	Прокладка кольца седла		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)			
15	Пробка клапана		Нерж. сталь 17-4 PH ASTM A747 GR CB7CU-1 обработка H1075			См. дополнительные материалы
16	Клетка		Мартенситная нержавеющая сталь ASTM A487 GR CA6NM CL B с твердохромированная			См. дополнительные материалы
17	Коническая пружина ⁽¹⁾ (от 6" до 30")		См. примечание 1	17-4 PH ASTM A564 GR 630 Обработка H1075		Inconel X-750 ASTM B637 + Дробеструйная обработка
18	Корпус клапана ⁽⁴⁾		Углеродистая сталь ASTM A216 Марка WCC			
19	Стопорное кольцо (только 41405)		Inconel X-750 AMS 5598			
20	Пробка вспомогательного управляющего клапана (только 41405)	от 2" до 4"	Нерж. сталь 410 ASTM A479 TY 410 закаленная			
		от 6" до 16"	Мартенситная нерж. сталь ASTM A487 GR CA6NM CL B с хромированной направляющей и упрочненным седлом			
21	Шпилька корпуса клапана		Легированная сталь ASTM A193 GR B7			
22	Направляющая втулка		Нерж. сталь 440C ASTM A276 TY 440C			
23	Втулка сальника		Отожженная на твердый раствор нерж. сталь 316L Hrc 22 макс.			
-	Внутренний диффузор ⁽²⁾ (от 6" до 24")		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом			
24	Прокладка клетки ⁽³⁾		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)			См. примечание 3
30	Упор		Нерж. сталь 17-4 PH H1075			
31	Уплотнительное кольцо		См. стр. 24			
35						
40						
41						
42						
45						
46						

1. Коническая пружина требуется только для клапанов размером 6" и более для применения при T > 450 °F (232 °C). Коническая пружина недоступна для всех конструкций с высокой производительностью.
2. Внутренний диффузор включает в себя внутреннее кольцо седла из нержавеющей стали 316SS с упрочненным седлом. Эта деталь заменяет кольцо седла (спр. № 13) при выборе данной опции. См. рисунок на стр. 15.
3. Прокладка клетки требуется только для клапанов размером 6" и более для применения при T ≤ 450 °F (232 °C) и для всех областей применения только для 2" - 6" класса ASME 2500.
4. Для размеров 8" и больше корпус с опциональной облицовкой из сплава Inconel 625 и крышки клапана с опциональной облицовкой из сплава Inconel 625 или полностью изготовленные из этого сплава.

Конструкционные материалы

Модели 41X15, 41X25, 41X35, 41X45, 41X55 и 41X95

Модели 41XA5, 41XB5 и 41XC5 ограничены по T до 575 °F в размерах 6" и 8" и до 450 °F в размерах от 10" до 24" с высокой производительностью.

Стандартный вариант из нержавеющей стали⁽¹⁾

Спр. №	Диапазон температур	-320 °F (-196 °C)	-148 °F (-100 °C)	-50 °F (-46 °C)	-20 °F (-29 °C)	450 °F (232 °C)	650 °F (343 °C)	800 °F (427 °C)	850 °F (454 °C)	950 °F (510 °C)	1050 °F (566 °C)
		Стандартные материалы									
1	Шток пробки	См. дополнительные материалы	нерж. ст. 316 ASTM A479 TY 316				См. дополнительные материалы				
7 18	Крышка клапана ⁽²⁾ Корпус клапана	нерж. ст. 316 ASTM A351 GR CF8M									
13	Кольцо седла	Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом									
15	Пробка клапана	Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом									
16	Клетка	Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 хромированная					См. дополнительные материалы				
17	Коническая пружина (от 6" до 16")	См. дополнительные материалы				Inconel X-750 ASTM B637 + Дробеструйная обработка					
20	Пробка вспомогательного управляющего клапана (только 414X5)	Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с хромированной направляющей и упрочненным седлом									
22	Направляющая втулка	Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочнением Стеллит или эквивалент 6 UNS 30006 (HRC 22 макс.)									
21	Шпилька корпуса клапана				ASTM A193 GR B7 – ОЦИНКОВАННАЯ		A 193 Gr B7	ASTM A 193 Gr B16 ⁽³⁾			
		ASTM A320 GR L7 ОЦИНКОВАННАЯ									
		ASTM A 193 GR B8 класс 2 (опционально только для 2" и 3" ASME класс 300 и 600)									
		ASTM A453 МАРКА 660 или ASTM A193 МАРКА B8RA ⁽³⁾									
8	Гайка корпуса клапана				ASTM A194 GR 2H – ОЦИНКОВАННАЯ		A 194 Gr 2H				
					ASTM A194 GR 7 – ОЦИНКОВАННАЯ		ASTM A 194 Gr 7 ⁽³⁾				
		ASTM A 194 Gr 8 (опционально только для 2" и 3" классов ASME 300 и 600)									
		ASTM A 194 Gr 8 ⁽³⁾									
30	Упор	Нерж. сталь 17-4 PH H1075 Упрочнение стеллитом № 6 по нерж. стали 316									

1. Материалы для других компонентов такие же, как и для стандартного варианта из углеродистой стали.
2. Удлиненная крышка : используйте низкотемпературную удлиненную крышку, рассчитанную на T от -46 °C до -100 °C. Используйте криогенную крышку при температурах от -101 °C до 196 °C.
3. Коническая пружина требуется только для клапанов размером 6 дюймов и более для применения при T > 450 °F (232 °C).
4. Болтовые соединения должны быть проверены инженерным отделом.
5. См. Таблицу дополнительных материалов болтовых соединений для температур > 510 °C.

Дополнительные конфигурации и материалы

Поз. №	Диапазон температур	-320 °F (-196 °C)	-100 °F (-73 °C)	-50 °F (-46 °C)	-20 °F (-29 °C)	650 °F (343 °C)	800 °F (427 °C)	1050 °F (566 °C)	
		Дополнительные материалы							
1	Шток пробки	A286 жаропрочный сплав ASTM A638 GR 660							
6	Набивка	V-образное кольцо из тефлона Для использования с криогенной крышкой	Плетеный ПТФЭ с углеродным сердечником (класс ASME 150-900) ПТФЭ/углерод + плетеные графитовые торцевые кольца (класс ASME 1500-2500) Для использования с удлиненной крышкой	Плетеный ПТФЭ с углеродным сердечником (Класс ASME 150-900) ПТФЭ/углерод + плетеные графитовые торцевые кольца (класс ASME 1500-2500) Для использования с крышкой стандартной длины	Плетеный ПТФЭ с углеродным сердечником (Класс ASME 150-900) ПТФЭ/углерод + плетеные графитовые торцевые кольца (класс ASME 1500-2500) Для использования с удлиненной крышкой	Сальник с низким уровнем выбросов (Low-E) ⁽¹⁾ Для использования с крышкой стандартной длины			
						Эластичный графит / Для использования с крышкой стандартной длины.			
7	Крышка клапана				Хром-молибденовая сталь ASTM A217 марки WC6 или WC9				
18	Корпус клапана				Углеродистая сталь ASTM A 352 Марка LCC				
13	Кольцо седла	от 2 до 4 дюймов	Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом						
		от 6 до 16 дюймов	Мартенситная нержавеющая сталь ASTM A487 GR CA6NM CL A с упрочненным седлом						
15	Пробка клапана	Мартенситная нержавеющая сталь ASTM A487 GR CA6NM CL B Азотирующая							
16	Клетка	Мартенситная нержавеющая сталь ASTM A487 GR CA6NM CL B Азотирующая							
		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 Азотирующая							

1. Варианты сальника с низким уровнем выбросов и рекомендации по применению доступны в технической спецификации под названием «Серия сальников с низким уровнем выбросов Masonite», док. 32991.

Конструкционные материалы

Дополнительные материалы болтовых соединений

Поз. №	Диапазон температур	от -320 °F до -150 °F (от -196 °C до -101 °C)	от -150 °F до -20 °F (от -101 °C до -291 °C)	от 850 °F до 950 °F (от 454 °C до 510 °C)	от 950 °F до 1050 °F (от 510 °C до 566 °C)
		Дополнительные материалы			
8	Гайка корпуса клапана ^(1 & 2)	304 SS ASTM A194 марка 8	Легированная сталь ASTM A194 марка 4	Легированная сталь ASTM A194 марка 8	304 SS ASTM A194 марка 8
21	Шпилька корпуса клапана ^(1 & 2)	Жаропрочный сплав ASTM A453 марка 660	Легированная сталь ASTM A320, марка L7	Легированная сталь ASTM A193, марка B16	Жаропрочный сплав ASTM A453 марка 660

1. Используйте следующие материалы для размеров 2" и 3" ASME класс 300/600 при температурах ниже -20 °F (-29 °C). Шпильки - 304 SS ASTM A193 марка B8 Класс 2 • Гайки - 304 SS ASTM A194 марка 8.

2. Для применения в условиях высоких температур используйте следующие материалы: Шпильки - ASTM A193 марка B8RA (для NACE) • Гайки - ASTM A 194 марка 2HM (для NACE) Шпильки-ASTM B637 N07718 INCONEL 718 • Гайки- ASTM A 194 Gr 8.

Дополнительные варианты материалов:

Серия 41005 также доступна в следующих материалах корпуса с соответствующими вариантами затвора и болтовых соединений.

A351 марка CF3M	A995 марка 4A	A217 марка C5
A351 марка CF8C	A995 марка 6A	A217 марка C12A
Монель ASTM A 484 Марка M35-1		

Изделия из этих материалов могут быть полностью сконфигурированы в ValvStream. Проконсультируйтесь с Baker Hughes относительно подходящих сочетаний материалов.

Конструкционные материалы

NACE⁽¹⁾ Варианты конфигурации и материалов

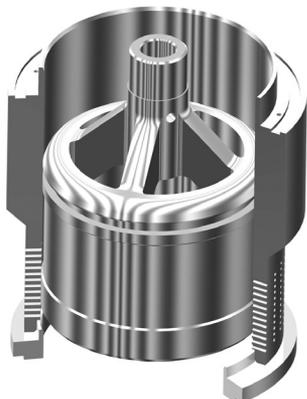
Модели 41X15, 41X25, 41X35, 41X45, 41X55 и 41X95

Модели 41XA5, 41XB5 и 41XC5 ограничены по T до 575° F для размеров 6" и 8" и до 450° F для размеров 10" и более для конструкций большой производительности

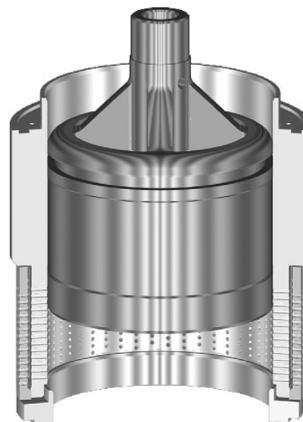
Спр. №	Диапазон температур		-20 °F (-29 °C)	800 °F (427 °C)
	Описание		Стандартные и дополнительные материалы	
1	Шток пробки		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 (HRC 22 макс.) Жаропрочный сплав ASTM A638 GR 660 (HRC 35 макс.)	
2	Шпилька фланца сальника		Нерж. сталь 304 ASTM A193 GR B8 ⁽²⁾ Нерж. сталь 304 ASTM A193 Gr B8 ⁽³⁾ (HRC 22 макс.)	
3	Гайка фланца сальника		Нерж. сталь 304 ASTM A194 GR 8 ⁽²⁾ Нерж. сталь 304 ASTM A194 GR 8A ⁽³⁾ (HRC 22 макс.)	
4	Фланец сальника		Углеродистая сталь, защищенная от коррозии (HRC 22, макс.)	
5	Проставка сальника		Нерж. ст. 304 ASTM A479 TY 304	
6	Набивка		Плетеный ПТФЭ с углеродным сердечником (класс ASME 150-900) ПТФЭ/углерод + плетеные графитовые торцевые кольца (класс ASME 1500-2500) Для использования с крышкой стандартной длины	
7	Крышка клапана ⁽⁶⁾		Углеродистая сталь ASTM A216, марка WCC (HRC 22, макс.) Углеродистая сталь ASTM A105 (HRC 22 макс.) Нерж. сталь 316 ASTM A351 Gr CF8M (HRC 22 Макс.)	
8	Гайка корпуса клапана		Легированная сталь ASTM A194 GR 2H ⁽²⁾ Легированная сталь ASTM A194 Gr 2HM ⁽³⁾	
9	Штифт штока пробки		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 (HRC 22 макс.)	
10	Прокладка корпуса клапана		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)	
12	Пружина (пружины) управляющего клапана (только 41405)	от 2" до 4"	Inconel X-750 AMS 5598 (HRC 50 макс.)	
		от 6" до 16"	Inconel X-750 ASTM B637 GR 688 (HRC 50 макс.)	
13	Кольцо седла		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом (HRC 22 макс.)	
14	Прокладка кольца седла		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)	
15	Пробка клапана		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом (HRC 22 макс.) Мартенситная нержавеющая сталь ASTM A487 GR CA6NM CL B (HRC 22 макс.)	
16	Клетка		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с твердым хромированным покрытием (HRC 22 макс.) Мартенситная нержавеющая сталь ASTM A487 GR CA6NM CL B с твердым хромированным покрытием (макс. HRC 23 макс.)	
17	Коническая пружина ⁽¹⁾ (от 6" до 24")		Inconel X-750 ASTM B637 + Дробеструйная обработка	
18	Корпус клапана ⁽⁶⁾		Углеродистая сталь ASTM A216, марка WCC (HRC 22, макс.) Нерж. сталь 316 ASTM A351 Gr CF8M (HRC 22 Макс.)	
19	Стопорное кольцо (только 41405)		Inconel X-750 AMS 5598 (HRC 50 макс.)	
20	Пробка вспомогательного управляющего клапана (только 41405)		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом (HRC 22 макс.) Мартенситная нержавеющая сталь ASTM A487 GR CA6NM CL B хромированная направляющая и седло с твердым покрытием (HRC 23 макс.)	
21	Шпилька корпуса клапана		Легированная сталь ASTM A193 GR B7 ⁽²⁾ Легированная сталь ASTM A193 Gr B7M ⁽³⁾	
22	Направляющая втулка		Стеллит или эквивалент 6 UNS 30006 (HRC 22 макс.) Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с наплавкой (HRC 22 макс.)	
23	Втулка сальника		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 (HRC 22 макс.)	
-	Внутренний диффузор ⁽²⁾ (от 6" до 24") (не показан)		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом (HRC 22 макс.)	
24	Прокладка клетки ⁽³⁾		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)	
30	Упор		CA6NM ASTM 487 Gr CA 6 NM Класс B Упрочнение стеллитом № 6 по нерж. стали 316	
31	Уплотнительное кольцо		См. страницы 24 и 25.	
35				
40				
41				
42				
45				
46				
-	Гайка привода (не показана)		Углеродистая сталь SAE 1117 ⁽²⁾ Углеродистая сталь ASTM A105 или SAE 1010-1025 ⁽³⁾	

- Стандартные материалы и процессы соответствуют требованиям спецификации NACE MR0103. Заявки, требующие обеспечения соответствия требованиям MR0175-2003 или ISO15156, должны быть проверены Maseoilan.
- Материалы для этих деталей соответствуют требованиям NACE к болтовым соединениям класса III. (Защищенные)
- Материалы, предназначенные для этих деталей, соответствуют требованиям NACE к болтовым соединениям класса I или класса II. (Открытые)
- Прокладка клетки требуется только для клапанов размером 6" и более для применения при T ≤ 450 °F (232 °C) и для всех областей применения только для 2" - 6" ASME класс 2500.
- Материалы уплотнительного кольца для модели 41605 (уплотнительное кольцо из ПТФЭ) будут заменены на внешнее уплотнительное кольцо из ПТФЭ, армированное стекловолокном (спр. № 40) и внутреннее уплотнительное кольцо из материала Viton (спр. № 41). Максимальная температура для моделей 41305 и 41605 ограничена 450 °F (232 °C).
- Для размеров 8" и больше корпус с опциональной облицовкой из сплава Inconel 625 и крышки клапана с опциональной облицовкой из сплава Inconel 625 или полностью изготовленные из этого сплава.

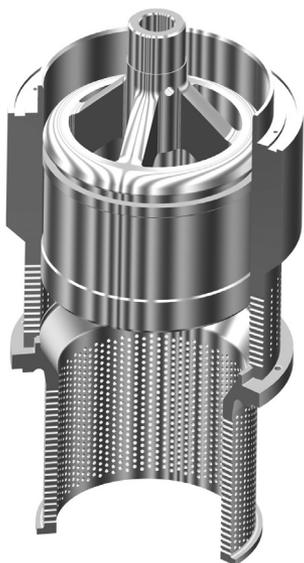
Типы затвора



Модели 41335 - 41535 - 41635 - 41735 - 41935
413C5 - 415C5 - 416C5 - 419C5
Одноступенчатый малозумный затвор типа FTO
Антикавитационный затвор типа FTC



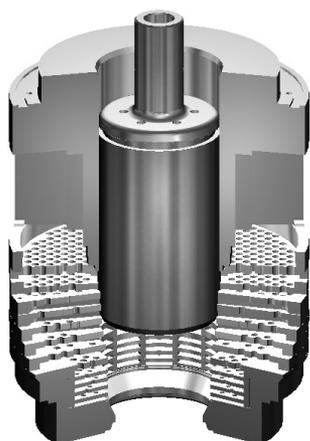
Модели 41355 - 41555 - 41655 - 41755 - 41955
Многоступенчатый малозумный затвор типа FTO



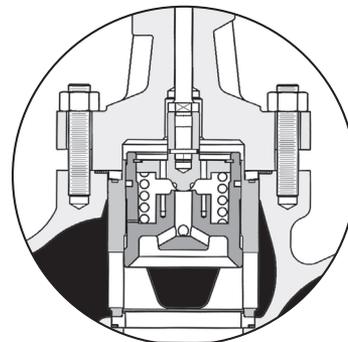
Модель 41045
Одноступенчатый с внутренним диффузором
(Размеры 6" - 24")



Модели 41395 - 41595 - 41695 - 41795 - 41995
Многоступенчатый антикавитационный затвор типа FTC



Модели 41365 - 41375
Антикавитационный затвор высокого давления типа VRT



Модель 41405
Конструкция с балансирующим управляющим клапаном типа FTC

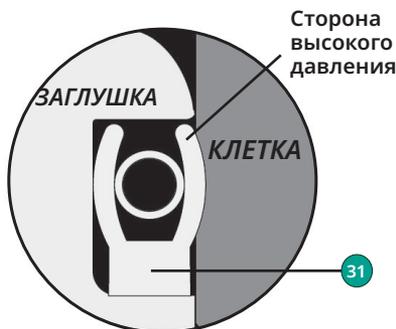
Конструкция с кольцом седла

Модель 41305

Тип уплотнения:
Самоуплотняющееся
полимерное

Герметичность:
Класс IV Стандарт
(Класс V Опция)

Температура:
от -148 °F (-100 °C) до
+450 °F (+232 °C)



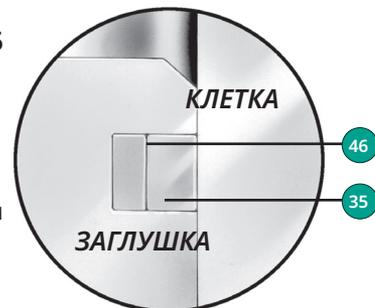
Уплотнение показано в
ориентации FTO

Модели 41405 и 41505

Тип уплотнения:
Металл

Герметичность:
От класса II до
класса V (с управляющим
клапаном)

Температура:
от -320 °F (-196 °C) до
+1099 °F (+592 °C)



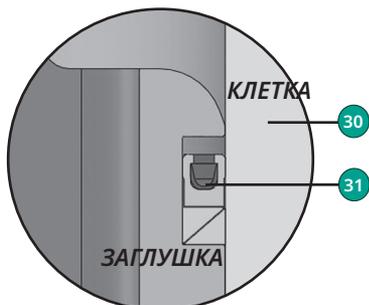
Модель 41305^(1 & 2)

Оptionальная
высокотемпературная
версия
(не VRT)

Тип уплотнения:
Самоуплотняющееся
полимерное

Герметичность:
Класс IV Стандарт
(Класс V Опция)

Температура:
от -148 °F (-100 °C) до
+575 °F (+302 °C)

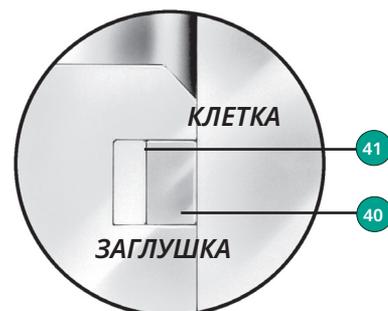


Модель 41605

Тип уплотнения:
ТФЭ и эластичный
внутренний слой

Герметичность:
Класс IV Стандарт

Температура:
от -20 °F (-29 °C) до
+300 °F (+149 °C)

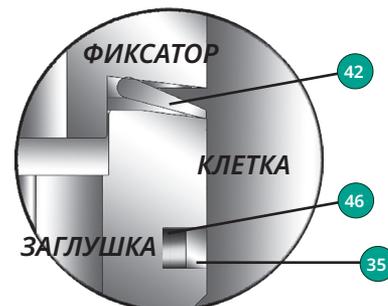


Модель 41705

Тип уплотнения:
Металл

Герметичность:
Класс V

Температура: (FTO)
(открывается потоком)
от -20 °F (-29 °C) до
+850 °F (+454 °C)

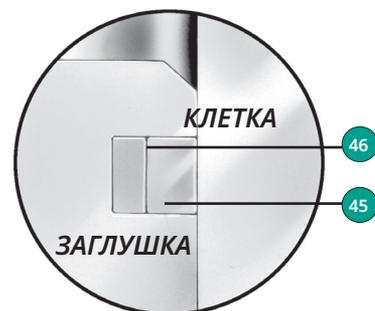


Модель 41905

Тип уплотнения:
Графит и металл внутри

Герметичность:
Класс III и
Класс IV Стандарт

Температура:
от -320 °F (-196 °C) до
+850 °F (+454 °C)



1. Опциональное высокотемпературное уплотнение для 41305 и использования без VRT.
2. Возможность работы в режимах FTO и FTC.
3. Для всех типов уплотнительных колец пробки размеры 3" и 4" ограничены 800 °F (427 °C).

Конструкция с кольцом седла

Поз. №	Диапазон температур	-320 °F (-196 °C) -148 °F (-100 °C) -20 °F (-29 °C) 300 °F (+149 °C) 450 °F (+232 °C) 575 °F (+302 °C) 650 °F (+343 °C) 850 °F (+454 °C) 1099 °F (+593 °C)									
		Описание	Материалы								
31	Уплотнительное кольцо		ПТФЭ + 25% графит и пружина из ELGILOY								
	Уплотнительное кольцо						Fluoroloy A21 ⁽³⁾				
35	Внешнее уплотнительное кольцо	NiResist ASTM A439 Тип D3						Азотированная CA6NM			
40	Внешнее уплотнительное кольцо			Бронза и ПТФЭ							
				Армированный стекло-волоконном ПТФЭ ⁽¹⁾							
41	Внутреннее уплотнительное кольцо			Nordel							
				Витон ^(1 и 2)							
42	Высокая температура Уплотнение	Inconel 718 с упрочнением поверхности									
45	Внешнее уплотнительное кольцо	Графитовое									
46	Внутреннее уплотнительное кольцо	NiResist ASTM A439 Тип D3									

- Дополнительные материалы для обеспечения соответствия требованиям NACE. Витон не рекомендуется для работы в воде или паре.
- Витон рекомендуется для работы с нефтью и углеводородами.
- Оptionальное высокотемпературное уплотнение для 41365 и 41375 VRT.
- Для всех типов уплотнительных колец пробки размеры 3" и 4" ограничены 800 °F (427 °C).

Конструкционные материалы

Модели 41365 и 41375 VRT
Стандартная версия из углеродистой стали

Спр. №	Диапазон температур		-20 °F (-29 °C)	450 °F (232 °C)	600 °F (316 °C)
	Описание		Стандартные материалы		
1	Шток пробки		Нерж. сталь 174 PH ASTM A564 GR 630		
2	Шпилька фланца сальника		Нерж. ст. 304 ASTM A193 GR B8		
3	Гайка фланца сальника		Нерж. ст. 304 ASTM A194 GR 8		
4	Фланец сальника		Углеродистая сталь ASTM A105 оцинкованная		
5	Проставка сальника		Нерж. ст. 303 ASTM A582 TY 303		
6	Набивка		Плетеный ПТФЭ с углеродным сердечником (класс ASME 150-900) ПТФЭ/углерод + плетеные графитовые торцевые кольца (класс ASME 1500-2500) Для использования с крышкой стандартной длины		
7	Крышка клапана ⁽²⁾		Углеродистая сталь ASTM A216 Марка WCC		
8	Гайка корпуса клапана		Углеродистая сталь ASTM A194 GR 2H		
9	Штифт штока пробки		Нерж. ст. 316 ASTM A479 TY 316		
10	Прокладка корпуса клапана		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)		
11	Уплотнительное кольцо	Стандартный	ПТФЭ + графит (25%) с пружиной ELGILOY		
		Дополнительная			Fluoroloy A21
13	Кольцо седла		Нерж. сталь 410 ASTM A479 TY 410 закаленная		
14	Прокладка кольца седла		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)		
15	Пробка клапана	от 3" до 6"	Нерж. сталь 440C ASTM A276 TY 440C		
		8" и 10"	Нерж. сталь 17-4 PH ASTM A747 Gr CB7CU-1 обработка H900		
16	Клетка		Мартенситная нержавеющая сталь ASTM A487 GR CA6NM CL B с твердохромированная		
18	Корпус клапана ⁽²⁾		Углеродистая сталь ASTM A216 Марка WCC		
21	Шпилька корпуса клапана		Легированная сталь ASTM A193 GR B7		
22	Направляющая втулка		Нерж. сталь 440C ASTM A276 TY 440C		
23	Втулка сальника		Нерж. ст. 303 ASTM A582 TY 303		
24	Прокладка клетки ⁽¹⁾		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)		
28	Стопорное кольцо			ASTM A564 Gr 632 H950 нерж. сталь	
29	Стопорное кольцо			Нерж. ст. 316 ASTM A479 TY 316	
30	Стопорное кольцо		Упрочняющий стеллит № 6 на нержавеющей стали 316 ASTM A487 Gr CA 6 NM Класс B Нерж. сталь 17-4 PH H1075 ASTM A479 UNS S31803 + хромирование ASTM A479 UNS S31803 + Наплавка		
37	Вытяжка		Inconel 718		

1. Прокладка клетки требуется только для клапанов размером 6" и более для применения при $T \leq 450$ °F (232 °C) и для всех областей применения только для 2" - 6" класса ASME 2500.
2. Для размеров 8" и больше корпус с опциональной облицовкой из сплава Inconel 625 и крышки клапана с опциональной облицовкой из сплава Inconel 625 или полностью изготовленные из этого сплава.

Конструкционные материалы

Модели 41365 и 41375 VRT
стандартные вариант из нержавеющей стали

Спр. №	Диапазон температур	-20 °F (-29 °C)	450 °F (232 °C)
	Описание	Стандартные материалы	
1	Шток пробки	A286 жаропрочный сплав ASTM A638 GR 660	
2	Шпилька фланца сальника	Нерж. ст. 304 ASTM A193 GR B8	
3	Гайка фланца сальника	Нерж. ст. 304 ASTM A194 GR 8	
4	Фланец сальника	Углеродистая сталь ASTM A105 оцинкованная	
5	Проставка сальника	Нерж. ст. 303 ASTM A582 TY 303	
6	Набивка	Плетеный ПТФЭ с углеродным сердечником (класс ASME 150-900) ПТФЭ/Углерод + Плетеные графитовые торцевые кольца (класс ASME 1500-2500) Для использования с крышкой стандартной длины	
7	Крышка клапана	Нерж. ст. 316 ASTM A351 GR CF8M	
8	Гайка корпуса клапана	Углеродистая сталь ASTM A194 GR 2H	
9	Штифт штока пробки	Нерж. ст. 316 ASTM A479 TY 316	
10	Прокладка корпуса клапана	Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)	
11	Уплотнительное кольцо	ПТФЭ + графит (25%) с пружиной ELGILOY	
13	Кольцо седла	Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом	
14	Прокладка кольца седла	Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)	
15	Пробка клапана	Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом	
16	Клетка	Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 хромированная	
18	Корпус клапана	Нерж. ст. 316 ASTM A351 GR CF8M	
21	Шпилька корпуса клапана	Легированная сталь ASTM A193 GR B7	
22	Направляющая втулка	Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочнением	
23	Втулка сальника	Нерж. ст. 303 ASTM A582 TY 303	
24	Прокладка клетки ³	Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)	
28	Стопорное кольцо	Нерж. сталь ASTM A564 Gr 632 H950	
29	Стопорное кольцо	Нерж. ст. 316 ASTM A479 TY 316	
37	Вытяжка	Inconel 718	

Примечание. Материалы других компонентов указаны для стандартной версии из углеродистой стали.

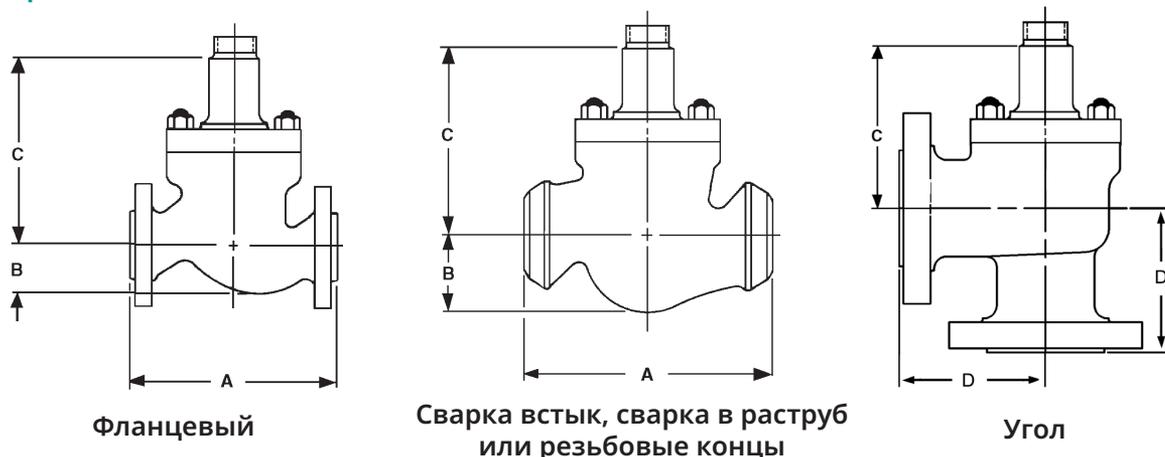
Конструкционные материалы

NACE⁽¹⁾ Варианты конфигурации и материалов
 Модели 41365 и 41375 VRT

Спр. №	Диапазон температур		-20 °F (-29 °C)	450 °F (232 °C)	600 °F (316 °C)
	Описание		Стандартные материалы		
1	Шток пробки		A286 жаропрочный сплав ASTM A638 GR 660		
2	Шпилька фланца сальника		Нерж. сталь 304 ASTM A193 GR B8 ⁽²⁾ Нерж. сталь 304 ASTM A193 GR B8 ⁽³⁾ (HRC 22 макс.)		
3	Гайка фланца сальника		Нерж. сталь 304 ASTM A194 GR 8 ⁽²⁾ Нерж. сталь 304 ASTM A194 GR 8A ⁽³⁾ (HRC 22 макс.)		
4	Фланец сальника		Углеродистая сталь, защищенная от коррозии (HRC 22, макс.)		
5	Проставка сальника		Нерж. ст. 304 ASTM A479 TY 304		
6	Набивка		Плетеный ПТФЭ с углеродным сердечником (класс ASME 150-900) ПТФЭ/углерод + плетеные графитовые торцевые кольца (класс ASME 1500-2500) Для использования с крышкой стандартной длины		
7	Крышка клапана ⁽⁵⁾		Углеродистая сталь ASTM A216 Марка WCC (NRC 22 Макс.)		
			Нерж. сталь 316 ASTM A351 Gr CF8M (HRC 22 макс.)		
8	Гайка корпуса клапана		Углеродистая сталь ASTM A194 GR 2H ⁽²⁾ Углеродистая сталь ASTM A194 GR 2HM ⁽³⁾		
9	Штифт штока пробки		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 (HRC 22 макс.)		
10	Прокладка корпуса клапана		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)		
11	Уплотнительное кольцо	Стандартное	ПТФЭ + графит (25%) с пружиной ELGILOY		
		Дополнительная			Fluoroloy A21
13	Кольцо седла		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом (HRC 22 макс.)		
14	Прокладка кольца седла		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)		
15	Пробка клапана		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочненным седлом (HRC 22 макс.)		
16	Клетка		Мартенситная нержавеющая сталь ASTM A487 GR CA6NM CL B с твердохромированная		
18	Корпус клапана ⁽⁵⁾		Углеродистая сталь ASTM A216 Марка WCC (NRC 22 Макс.)		
			Нерж. сталь 316 ASTM A351 Gr CF8M (HRC 22 макс.)		
21	Шпилька корпуса клапана		Легированная сталь ASTM A193 GR B7 ⁽²⁾ Легированная сталь ASTM A 193 МАРКА В7М		
22	Направляющая втулка		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 с упрочнением		
23	Втулка сальника		Нерж. сталь 316 ASTM A479 TY 316 (HRC 22 макс.)		
24	Прокладка клетки ⁽⁴⁾		Нерж. сталь 316L St. St. с эластичным графитовым наполнителем (спирально-навитая)		
28	Стопорное кольцо				ASTM A564 Gr 632 H950 нерж. сталь
29	Стопорное кольцо				Нерж. ст. 316 ASTM A479 TY 316
37	Вытяжка		Inconel 718 ASTM B637 отожженный на твердый раствор и дисперсионно-твердеющий сплав		

- Стандартные материалы и процессы соответствуют требованиям спецификации NACE MR0103. Заявки, требующие соответствия требованиям MR0175-2003 или ISO15156, должны быть проверены компанией Baker Hughes.
- Материалы для этих деталей соответствуют требованиям NACE к болтовым соединениям класса III. (Защищенные).
- Материалы, предназначенные для этих деталей, соответствуют требованиям NACE к болтовым соединениям класса 1 или класса II. (Открытые).
- Прокладка клетки требуется только для клапанов размером 6" и более для применения при T ≤ 450 °F (232 °C) и для всех областей применения только для 2" - 6" класса ASME 2500.
- Для размеров 8" и больше корпус с опциональной облицовкой из сплава Inconel 625 и крышки клапана с опциональной облицовкой из сплава Inconel 625 или полностью изготовленные из этого сплава.

Размеры (дюймы)



Класс давления		A										
		ASME класс 150 и эквивалент по PN		ASME класс 300 и эквивалент по PN			ASME класс 600 и эквивалент по PN			ASME класс 900 и эквивалент по PN		
Размер клапана		RF	RTJ	BW и SW	RF	RTJ	BW и SW	RF	RTJ	BW и SW	RF	RTJ
дюйм	мм											
2	50	10,00	10,50	11,26	10,50	11,12	11,26	11,24	11,38	14,76	14,74	14,88
3	80	11,75	12,25	13,27	12,50	13,12	13,27	13,25	13,37	18,11 ⁽¹⁾	17,38 ⁽¹⁾	17,48 ⁽¹⁾
4	100	13,86	14,33	15,51	14,50	15,12	15,51	15,50	15,62	20,87 ⁽¹⁾	20,12 ⁽¹⁾	20,24 ⁽¹⁾
6	150	17,75	18,27	20	18,64	19,25	20	20	20,12	30,24	28,12	28,24
6x3	150x80											
6x4	150x100											
8	200	21,38	21,87	24,02	22,38	22,99	24,02	24	24,13	32,76	36,00	36,00
8x4	200x100											
8x6	200x150											
10	250	26,50	27,00	29,61	27,88	28,50	29,61	29,62	29,72	39,02	43,00	43,12
10x6	250x150											
10x8	250x200											
12	300	29,02	29,53	32,24	30,51	31,14	32,24	32,25	32,36	44,49	44,49	44,61
12x8	300x200											
14	350	35	35,5	38,25	36,50	37,13	38,25	38,25	38,39	49,88	49,5	49,88
16	400	40,00	40,51	43,62	41,61	42,25	43,62 ⁽¹⁾	43,62	43,74	55,98 ⁽¹⁾	54,72 ⁽¹⁾	55,08 ⁽¹⁾
18	450	44,76	45,08	48,82	46,85	47,32	48,82 ⁽³⁾	51,50	51,97	64,72	58,03	58,50
20	500	65,43	65,91	71,14	67,09	67,80	74,41	69,57	69,80	84,72	71,06	71,57
24	600	78,70	79,21	86,22	80,94	81,81	94,33	83,46	83,86	-	-	-
32x30	800	1090	-	-	1090	-	-	-	-	-	-	-

1. Проконсультируйтесь компанией Baker Hughes.
2. Например, размер 3x2 = клапан с 3-дюймовым корпусом x стандартный 2-дюймовый затвор.
3. Применимо только к стандартному номиналу 40. Межфланцевое расстояние для стандартного номинала 80 составляет 58,27 дюйма.

Примечание. Значения для B и C показаны как максимальные и могут отличаться в зависимости от параметров корпуса и крышки клапана. Конкретные размеры будут указаны на утвержденных чертежах.

Размеры (дюймы)

Класс давления		A			A			B макс.					C макс.				
		ASME класс 1500 и эквивалент по PN			ASME класс 2500 и эквивалент по PN			ASME класс 150 / 300	ASME класс 600	ASME класс 900	ASME класс 1500	ASME класс 2500	ASME класс 150 / 300	ASME класс 600	ASME класс 900	ASME класс 1500	ASME класс 2500
Размер клапана		BW и SW	RF	RTJ	BW и SW	RF	RTJ										
дюйм	мм																
2	50	14,76	14,74	14,88	15,75	17,17	17,24	3,70	3,70	2,24	2,24	5,12	9,84	9,84	8,50	8,50	10,31
3	80	18,11	18,13	18,23	19,61	19,13	19,33	4,49	4,49	5,63	5,63	6,89	11,81	11,81	11,81	11,81	14,06
3x2	80x50 ⁽²⁾	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	4,57	4,57	5,63	5,63	(1)	9,88	9,88	10,39	10,39	(1)
4	100	20,87	20,88	21,00	22,64	23,66	23,98	5,51	5,51	6,26	6,26	7,87	12,99	12,99	12,99	12,99	14,76
4x2	100x50	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	5,51	5,51	6,06	6,06	(1)	10,28	10,28	10,08	10,08	(1)
4x3	100x80	20,87	20,88	21,00	(1)	(1)	(1)	5,51	5,51	6,26	6,26	(1)	12,68	12,68	12,68	12,68	(1)
6	150	30,24	30,24	30,47	32,24	29,33	29,45	7,80	7,80	8,54	8,54	10,35	15,35	15,35	15,35	15,35	15,39
6x3	150x80	30,24	30,24	30,47	(1)	(1)	(1)	7,48	7,48	6,30	6,30	(1)	12,68	12,68	12,60	12,60	(1)
6x4	150x100	30,24	30,24	30,47	(1)	(1)	(1)	7,48	7,48	6,30	6,30	(1)	13,46	13,46	13,27	13,27	(1)
8	200	32,76	38,25	38,62	40,51	35,12	35,67	7,32	7,52	7,52	8,07	11,81	19,53	19,53	20,51	20,51	17,72
8x4	200x100	32,76	38,25	38,62	(1)	(1)	(1)	8,74	8,74	6,69	6,69	(1)	14,41	14,41	12,99	12,99	(1)
8x6	200x150	32,76	38,25	38,62	(1)	(1)	(1)	8,74	8,74	6,77	6,77	(1)	17,05	17,05	15,35	15,35	(1)
10	250	39,02	46,00	46,38	50,00	42,72	43,54	8,66	8,98	9,06	9,61	14,25	21,65	21,65	22,44	22,44	24,21
10x6	250x150				(1)	(1)	(1)	9,13	9,13	9,09	9,09	(1)	18,46	18,46	15,35	15,35	(1)
10x8	250x200				(1)	(1)	(1)	9,13	9,13	8,58	8,74	(1)	19,65	19,65	20,51	20,51	(1)
12	300	44,49	47,95	48,58	55,98	46,93	47,76	12,80	13,19	13,58	14,17	16,30	24,41	24,41	24,65	24,65	24,90
12x8	300x200	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	9,53	9,53	9,84	9,84	(1)	19,53	19,53	20,51	20,51	(1)
14	350	54,92	49,50	50,25	-	-	-	17,32	17,32	18,50	18,50	-	26,10	26,10	27,48	31,85	-
16	400	55,98	59,37	60,24	72,44	-	-	17,32	17,72	18,11	19,09	17,36	27,32	27,32	31,69	31,69	27,52
16x12	400x300	(1)	(1)	(1)	(1)	-	-	17,72	17,72	17,83	18,78	(1)	25,59	25,59	27,40	27,40	(1)
18	450	72,05	61,34	61,81	-	-	-	20,43	20,91	20,91	21,97	-	33,62	33,62	39,13	42,09	-
20	500	-	-	-	-	-	-	26,34	26,77	27,24	-	-	34,13	35,59	37,40	-	-
24 ^(3 и 4)	600	-	-	-	-	-	-	31,65	32,28	-	-	-	40,00	41,18	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	31,65	32,28	-	-	-	47,99	49,17	-	-	-

1. Проконсультируйтесь компанией Baker Hughes.
2. Например, размер 80x50 = клапан с корпусом 80 мм x стандартный затвор 50 мм.
3. 11" Номинальная длина хода.
4. 15" Номинальная длина хода.

Примечание. Значения для B и C показаны как максимальные и могут отличаться в зависимости от параметров корпуса и крышки клапана. Конкретные размеры будут указаны на утвержденных чертежах.

Размеры (дюймы)

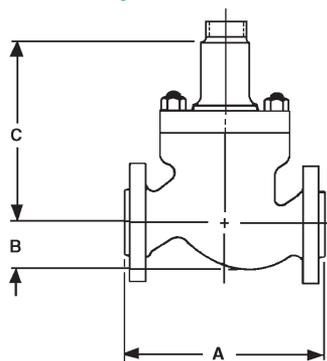
Узел углового корпуса (дюймы)

Класс давления		D														
		ASME класс 150 и аналог по PN			ASME класс 300 и аналог по PN			ASME Класс 600 и аналог по PN			ASME класс 900 и аналог по PN			ASME класс 1500 и аналог по PN		
Размер клапана		встык	RF	RTJ	встык	RF	RTJ	встык	RF	RTJ	встык	RF	RTJ	встык	RF	RTJ
дюйм	мм															
2	50	7,44	5,15	5,38	7,44	5,27	5,58	7,44	5,78	5,84	8,66	7,27	7,35	8,66	7,27	7,35
3	80	7,5	5,92	6,17	7,5	6,29	6,61	7,5	7,04	7,12	9,27	8,89	8,97	9,27	9,28	9,36
4	100	7,9	7,71	7,94	9,2	8,04	8,34	9,29	8,53	8,61	10,5	10,38	10,46	-	10,78	10,86
6	150	8,07	8,34	8,59	8,07	8,77	9,09	11,2	11,02	11,07	16,3	12,04	12,10	16,3	13,89	14,01
8	203	14,7	13,2	-	14,4	13,2	-	14,7	14,0	14,0	17,0	-	-	16,2	16,2	16,3

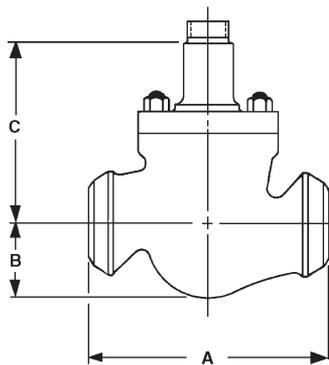
Шаровой клапан с высокой пропускной способностью (дюймы)

Класс давления		150			300			600			
Размер Клапана		Измерения	RF	RTJ	встык	RF	RTJ	встык	RF	RTJ	
дюйм	мм										
6	150	A	17,76	17,76	20,00	18,62	18,62	20,00	20,00	20,00	
		B	5,43	5,43	5,43	5,43	5,43	5,47	5,47	5,47	
		C (без удл.)	15,51	15,51	15,51	15,51	15,51	15,51	15,51	15,51	15,51
		C (с удл.)	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62	18,62
8	200	A	21,38	21,38	24,02	22,36	22,36	24,02	24,02	24,02	
		B	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48	7,68	7,68	7,68	
		C (без удл.)	16,46	16,46	16,46	16,46	16,46	16,46	16,46	16,46	16,46
		C (с удл.)	19,57	19,57	19,57	19,57	19,57	19,57	19,57	19,57	19,57
10	250	A	26,50	27,01	29,61	27,87	28,50	29,61	29,61	29,72	
		B	10,16	10,16	10,16	10,16	10,16	10,43	10,43	10,43	
		C	24,37	24,37	24,37	24,37	24,37	24,37	24,37	24,37	
12	300	A	29,02	29,49	32,24	30,51	31,10	32,24	32,24	32,36	
		B	10,98	10,98	10,98	10,98	10,98	11,50	11,50	11,50	
		C	31,26	31,26	31,26	31,26	31,26	31,61	31,61	31,61	
16	400	A	-	-	-	-	-	43,62	43,62	43,74	
		B	-	-	-	-	-	15,12	15,12	15,12	
		C	-	-	-	-	-	32,87	32,87	32,87	
18	450	A	44,76	45,08	48,82	46,85	47,32	48,82	51,50	51,97	
		B	15,35	15,35	15,35	15,35	15,35	16,89	16,89	16,89	
		C	33,78	33,78	33,78	33,78	33,78	33,78	33,78	33,78	
20	500	A	65,43	65,91	71,14	67,09	67,80	-	-	-	
		B	20,94	20,94	20,94	20,94	20,94	-	-	-	
		C	39,21	39,21	39,21	39,21	39,21	-	-	-	
24	600	A	78,82	79,33	86,34	81,06	81,93	-	-	-	
		B	22,85	22,95	22,95	22,95	22,95	-	-	-	
		C	45,91	45,91	45,91	45,91	45,91	-	-	-	

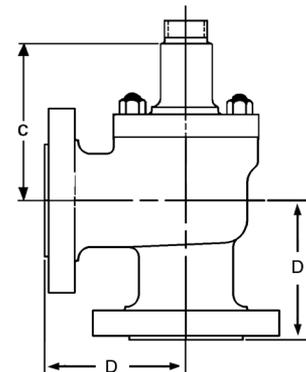
Размеры (мм)



Фланцевый



Сварка встык, сварка в
раструб или резьбовые концы



Угловой

Класс давления		A										
		ASME класс 150 и эквивалент по PN		ASME класс 300 и эквивалент по PN			ASME класс 600 и эквивалент по PN			ASME класс 900 и эквивалент по PN		
Размер клапана		RF	RTJ	BW и SW	RF	RTJ	BW и SW	RF	RTJ	BW и SW	RF	RTJ
дюйм	мм											
2	50	254	266,5	286	266,5	282,5	286	285,5	289	375	374,5	378
3	80	298,5	311	337	317,5	333,5	337	336,5	339,5	460	441,5	444
3x2	80x50 ⁽²⁾									(1)	(1)	(1)
4	100	352	364	394	368,5	384	394	393,5	397	530	511	514
4x2	100x50									(1)	(1)	(1)
4x3	100x80									530	511	514
6	150	451	464	508	473	489	508	508	511	768	714	717
6x3	150x80											
6x4	150x100											
8	200	543	555,5	610	568,5	584	610	609,5	613	832	914,5	917,5
8x4	200x100											
8x6	200x150											
10	250	673	686	752	708	724	752	752	755	991	1092	1095
10x6	250x150											
10x8	250x200											
12	300	737	750	819	775	791	819	819	822	1130	1130	1133
12x8	300x200											
14	350	889	902	972	927	943	972	972	975	1267	1257	1267
16	400	1016	1029	1108	1057	1073	1108	1108	1111	1422	1390	1399
16x12	400x300						(1)			(1)	(1)	
18	450	1137	1145	1240	1190	1202	1240 ⁽³⁾	1308	1320	1644	1474	1486
20	500	1662	1674	1807	1704	1722	1890	1767	1773	2152	1805	1818
24	600	1999	2012	2190	2056	2078	2396	2120	2130	-	-	-
32x30	800	1090	-	-	1090	-	-	-	-	-	-	-

1. Проконсультируйтесь компанией Baker Hughes.
2. Например, размер 80x50 = клапан с корпусом 80 мм x стандартный затвор 50 мм.
3. Применимо только к стандартному номиналу 40. Межфланцевое расстояние для стандартного номинала 80 составляет 1480 мм.

Примечание. Значения для B и C показаны как максимальные и могут отличаться в зависимости от параметров корпуса и крышки клапана. Конкретные размеры будут указаны на утвержденных чертежах.

Размеры (мм)

Класс давления		А			А			В макс.					С макс				
		ASME класс 1500 и эквивалент по PN			ASME класс 2500 и эквивалент по PN			ASME класс 150 / 300	ASME класс 600	ASME класс 900	ASME класс 1500	ASME класс 2500	ASME класс 150 / 300	ASME класс 600	ASME класс 900	ASME класс 1500	ASME класс 2500
Размер клапана		BW и SW	RF	RTJ	BW и SW	RF	RTJ										
дюйм	мм																
2	50	375	374,5	378	400	436	438	94	94	57	57	130	250	250	216	216	262
3	80	460	460,5	463	498	486	491	114	114	143	143	175	300	300	300	300	357
3x2	80x50 ⁽²⁾	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	116	116	143	143	(1)	251	251	264	264	(1)
4	100	530	530,5	533,5	575	601	609	140	140	159	159	200	330	330	330	330	375
4x2	100x50	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	140	140	154	154	(1)	261	261	256	256	(1)
4x3	100x80	530	530,5	533,5	(1)	(1)	(1)	140	140	159	159	(1)	322	322	322	322	(1)
6	150	768	768	774	819	745	748	198	198	217	217	263	390	390	390	390	391
6x3	150x80	768	768	774	(1)	(1)	(1)	190	190	160	160	(1)	322	322	320	320	(1)
6x4	150x100	768	768	774	(1)	(1)	(1)	190	190	160	160	(1)	342	342	337	337	(1)
8	200	832	971,5	981	1029	892	906	186	191	191	205	300	496	496	521	521	450
8x4	200x100	832	971,5	981	(1)	(1)	(1)	222	222	170	170	(1)	366	366	330	330	(1)
8x6	200x150	832	971,5	981	(1)	(1)	(1)	222	222	172	172	(1)	433	433	390	390	(1)
10	250				1270	1085	1106	220	228	230	244	362	550	550	570	570	615
10x6	250x150	991	1168	1178	(1)	(1)	(1)	232	232	231	231	(1)	469	469	390	390	(1)
10x8	250x200				(1)	(1)	(1)	232	232	218	222	(1)	499	499	521	521	(1)
12	300	1130	1218	1234	1422	1192	1213	325	335	345	360	415	620	620	626	626	632
12x8	300x200	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	242	242	250	250	(1)	496	496	521	521	(1)
14	350	1395	1257	1276	-	-	-	440	440	470	470	-	663	663	698	809	-
16	400	1422	1508	1530	1840	-	-	440	450	460	485	441	694	694	805	805	699
16x12	400x300	(1)	(1)	(1)	(1)	-	-	450	450	453	477	(1)	650	650	696	696	(1)
18	450	1830	1558	1570	-	-	-	519	531	531	558	-	854	854	994	1069	-
20	500	-	-	-	-	-	-	669	680	692	-	-	867	904	950	-	-
24 ⁽³⁾	600	-	-	-	-	-	-	804	820	-	-	-	1016	1046	-	-	-
24 ⁽⁴⁾	600	-	-	-	-	-	-	804	820	-	-	-	1219	1249	-	-	-

1. Проконсультируйтесь компанией Baker Hughes.
2. Например, размер 80x50 = клапан с корпусом 80 мм х стандартный затвор 50 мм.
3. 11" Номинальная длина хода.
4. 15" Номинальная длина хода.

Примечание. Значения для В и С показаны как максимальные и могут отличаться в зависимости от параметров корпуса и крышки клапана. Конкретные размеры будут указаны на утвержденных чертежах.

Диапазоны размеров:

PN	Эквивалентность конструкции ASME (кроме корпуса (B001))
EN PN 10	ASME класс 150
EN PN 16	ASME класс 150
EN PN 25	ASME класс 300
EN PN 40	ASME класс 300
EN PN 63	ASME класс 600

B1 Межфланцевое расстояние, мм

Номинал Ду	PN 10-PN 16	PN 25-PN 40	PN 63
2	254 ± 1,5	266,5 ± 1,5	285,5 ± 1,5
3	298,5 ± 1,5	317,5 ± 1,5	336,5 ± 1,5
4	352 ± 1,5	368,5 ± 1,5	393,5 ± 1,5
6	451 ± 1,5	473 ± 1,5	508 ± 1,5
8	543 ± 1,5	568,5 ± 1,5	609,5 ± 1,5

Размеры (мм)

Шаровой клапан с высокой пропускной способностью (мм)

Класс давления		150			300			600		
Размер Клапана		Измерения	RF	RTJ	встык	RF	RTJ	встык	RF	RTJ
дюйм	мм									
6	150	A	451	451	508	473	473	508	508	508
		B	138	138	138	138	138	139	139	139
		C (без удл.)	394	394	394	394	394	394	394	394
		C (с удл.)	473	473	473	473	473	473	473	473
8	200	A	543	543	610	568	568	610	610	610
		B	190	190	190	190	190	195	195	195
		C (без удл.)	418	418	418	418	418	418	418	418
		C (с удл.)	497	497	497	497	497	497	497	497
10	250	A	673	686	752	708	724	752	752	755
		B	258	258	258	258	258	265	265	265
		C	619	619	619	619	619	619	619	619
12	300	A	737	749	819	775	790	819	819	822
		B	279	279	279	279	279	292	292	292
		C	794	794	794	794	794	803	803	803
16	400	A	-	-	-	-	-	1108	1108	1111
		B	-	-	-	-	-	384	384	384
		C	-	-	-	-	-	835	835	835
18	450	A	1137	1145	1240	1190	1202	1240	1308	1320
		B	390	390	390	390	390	429	429	429
		C	858	858	858	858	858	858	858	858
20	500	A	1662	1674	1807	1704	1722	-	-	-
		B	532	532	532	532	532	-	-	-
		C	996	996	996	996	996	-	-	-
24	600	A	2002	2015	2193	2059	2081	-	-	-
		B	583	583	583	583	583	-	-	-
		C	1166	1166	1166	1166	1166	-	-	-

Узел углового корпуса (мм)

Класс давления	D															
	ASME класс 150 и аналог по PN			ASME класс 300 и аналог по PN			ASME класс 600 и аналог по PN			ASME класс 900 и аналог по PN			ASME класс 1500 и аналог по PN			
Размер клапана		встык	RF	RTJ	встык	RF	RTJ									
дюйм	мм															
2	50	189	131	137	189	134	142	189	147	148	220	185	187	220	185	187
3	80	191	150	157	191	160	168	191	179	181	235,5	226	228	235,5	236	238
4	100	201	196	202	236	204	212	236	217	219	266,7	264	266	-	274	276
6	150	205	212	218	205	223	231	285	280	281	415	306	307	415	353	356
8	203	374	337	-	374	337	-	374	358	358	434	-	-	412	412	416

Вес корпуса шарового клапана (фунты)

Размер клапана		Фланцевое соединение						Резьбовое / сварное соединение					
дюйм	мм	ASME класс 150 и аналог по PN	ASME класс 300 и аналог по PN	ASME класс 600 и аналог по PN	ASME класс 900 и аналог по PN	ASME класс 1500 и аналог по PN	ASME класс 2500 и аналог по PN	ASME класс 150 и аналог по PN	ASME класс 300 и аналог по PN	ASME класс 600 и аналог по PN	ASME класс 900 и аналог по PN	ASME класс 1500 и аналог по PN	ASME класс 2500 и аналог по PN
2	50	99	99	88	121	121	320	88	88	88	88	88	(1)
3	80	176	187	187	265	287	518	165	165	165	220	220	(1)
3x2	80x50	143	154	165	198	220	(1)	132	132	132	154	154	(1)
4	100	231	254	265	463	496	860	209	209	209	386	397	(1)
4x2	100x50	176	198	209	331	364	(1)	154	154	154	254	265	(1)
4x3	100x80	209	220	243	397	430	(1)	176	187	187	331	331	(1)
6	150	397	430	518	893	1036	1653	363	363	408	750	816	(1)
6x3	150x80	320	364	441	739	893	(1)	286	297	342	595	661	(1)
6x4	150x100	353	386	474	805	948	(1)	319	319	364	650	717	(1)
8	200	772	827	937	1400	1698	2679	727	738	783	1146	1323	(1)
8x4	200x100	584	639	750	1157	1466	(1)	529	540	584	915	1091	(1)
8x6	200x150	628	683	794	1257	1554	(1)	573	584	628	1003	1179	(1)
10	250	1168	1257	1378	2227	2646	4806	1102	1113	1124	1863	2006	(1)
10x6	250x150	838	926	1047	1775	2194	(1)	771	782	794	1422	1554	(1)
12	300	1532	1631	2116	2932	4288	7176	1421	1444	1819	2458	3329	(1)
12x8	300x200	1135	1235	1720	2502	3671	(1)	1036	1047	1422	2028	2723	(1)
14	350	1951	2129	2698	4576	6867	-	1893	1893	2336	4096	5782	-
16	400	3274	3472	3847	6338	7959	-	3119	3152	3318	5666	6294	(1)
16x12	400x300	3009	3197	3395	5776	7363	-	2843	2888	2877	5093	5699	(1)
18	450	3583	3869	5192	8267	12765	-	3163	3163	4652	7507	11023	-
20	500	6989	7363	9160	11729	-	-	6790	6790	8311	11442	-	-
24 ⁽¹⁾	600 ⁽¹⁾	10659	11431	13702	-	-	-	10813	10813	13062	-	-	-
30	750	18287	20172	28219	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32x30	800x750	18739	20943	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1. Проконсультируйтесь компанией Baker Hughes.

Примечание. Значения веса являются максимальными и могут отличаться в зависимости от параметров корпуса клапана и крышки. Конкретные значения будут указаны на утвержденных чертежах.

Вес корпуса шарового клапана (кг)

Размер клапана		Фланцевое соединение						Резьбовое / сварное соединение					
дюйм	мм	ASME класс 150 и аналог по PN	ASME класс 300 и аналог по PN	ASME класс 600 и аналог по PN	ASME класс 900 и аналог по PN	ASME класс 1500 и аналог по PN	ASME класс 2500 и аналог по PN	ASME класс 150 и аналог по PN	ASME класс 300 и аналог по PN	ASME класс 600 и аналог по PN	ASME класс 900 и аналог по PN	ASME класс 1500 и аналог по PN	ASME класс 2500 и аналог по PN
2	50	45	45	40	55	55	145	40	40	40	40	40	(1)
3	80	80	85	85	120	130	235	75	75	75	100	100	(1)
3x2	80x50	65	70	75	90	100	(1)	60	60	60	70	70	(1)
4	100	105	115	120	210	225	390	95	95	95	175	180	(1)
4x2	100x50	80	90	95	150	165	(1)	70	70	70	115	120	(1)
4x3	100x80	95	100	110	180	195	(1)	80	85	85	150	150	(1)
6	150	180	195	235	405	470	750	165	165	185	340	370	(1)
6x3	150x80	145	165	200	335	405	(1)	130	297	155	270	300	(1)
6x4	150x100	160	175	215	365	430	(1)	145	145	165	295	325	(1)
8	200	350	375	425	635	770	1215	330	335	355	520	600	(1)
8x4	200x100	265	290	340	525	665	(1)	240	245	265	415	495	(1)
8x6	200x150	285	310	360	570	705	(1)	260	265	285	455	535	(1)
10	250	530	570	625	1010	1200	2180	500	505	510	845	910	(1)
10x6	250x150	380	420	475	805	995	(1)	350	355	360	645	705	(1)
12	300	695	740	960	1330	1945	3255	645	655	825	1115	1510	(1)
12x8	300x200	515	560	780	1135	1665	(1)	470	475	645	920	1235	(1)
14	350	885	966	1224	2076	3115	-	859	859	1060	1858	2623	-
16	400	1485	1575	1745	2875	3610	-	1415	1430	1505	2570	2855	(1)
16x12	400x300	1365	1450	1540	2620	3340	-	1290	1310	1305	2310	2585	(1)
18	450	1625	1755	2355	3750	5790	-	1435	1435	2110	3405	5000	-
20	500	3170	3340	4155	5320	-	-	3080	3080	3770	5190	-	-
24 ⁽¹⁾	600 ⁽¹⁾	4835	5185	6215	-	-	-	4905	4905	5925	-	-	-
30	750	8295	9150	12800	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32x30	800x750	8500	9500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1. Проконсультируйтесь компанией Baker Hughes.

Примечание. Значения веса являются максимальными и могут отличаться в зависимости от параметров корпуса клапана и крышки. Конкретные значения будут указаны на утвержденных чертежах.

Вес затвора шарового клапана с высокой пропускной способностью (фунты)

Размер клапана		Фланцевое соединение			Сварное соединение	
дюймы	мм	ASME класс 150	ASME класс 300	ASME класс 600	ASME класс 300	ASME класс 600
6	150	390	390	507	333	575
8	200	664	664	935	576	774
10	250	1155	1230	1786	1096	1552
12	300	1768	1881	2269	1826	2134
16	400	3305	3495	4807	3151	4322
18	450	4937	5228	8824	4847	8401
20	500	7651	8017	-	7632	-
24	600	12238	12789	-	12436	-

Вес затвора шарового клапана с высокой пропускной способностью (кг)

Размер клапана		Фланцевое соединение			Сварное соединение	
дюймы	мм	ASME класс 150	ASME класс 300	ASME класс 600	ASME класс 300	ASME класс 600
6	150	177	177	230	151	270
8	200	301	301	424	261	351
10	250	524	558	810	497	704
12	300	802	853	1029	828	968
16	400	1499	1585	2180	1429	1960
18	450	2239	2371	4002	2198	3810
20	500	3470	3636	-	3461	-
24	600	5550	5800	-	5640	-

Вес корпуса углового клапана (фунты)

Размер клапана		Фланцевое соединение				
		ASME класс 150 и аналог по PN	ASME класс 300 и аналог по PN	ASME класс 600 и аналог по PN	ASME класс 900 и аналог по PN	ASME класс 1500 и эквивалент по PN
дюйм	мм					
2	50	77	79	82	110	110
3	80	154	165	165	231	254
4	100	209	220	243	419	463
6	150	353	375	452	838	992

Вес корпуса углового клапана (кг)

Размер клапана		Фланцевое соединение				
		ASME класс 150 и аналог по PN	ASME класс 300 и аналог по PN	ASME класс 600 и аналог по PN	ASME класс 900 и аналог по PN	ASME класс 1500 и аналог по PN
дюйм	мм					
2	50	35	36	37	50	50
3	80	70	75	75	105	115
4	100	95	100	110	190	210
6	150	160	170	205	380	450

Опций

- Удлиненные крышки
- Экологические преимущества (сальник с низким уровнем выбросов)
- Смазочное устройство и изолирующий клапан
- Прочие варианты поверхности фланцев
- Ограничители хода
- Сливная пробка корпуса
- Соединения переходника и штуцера
- Соответствие NACE
- Материалы затворов по индивидуальному заказу
- U.O.P. Материалы затвора
- Прочие материалы
- Мягкое седло (IEC 534-4 и ASME класс VI)
- Неразрушающий контроль
- Очистка кислородом
- Антикавитационные варианты

Для получения информации о принадлежностях и дополнительных опциях обратитесь в компанию Baker Hughes.

Клапаны высокого давления API 6A серии 41005

Параметры

Однопортовые регулирующие клапаны с направляющей клеткой серии 41005 API 6A разработаны в соответствии со стандартом API 6A для применения в условиях высокого давления:

Кованый корпус

Кованый корпус шарового клапана выдерживает давление до 15 000 psi в процессе эксплуатации.

Болтовое соединение корпуса/крышки

В API 6A 41005 используется болтовое соединение крышки и корпуса и металлическое уплотнение для работы под высоким давлением до 15 000 psi.

Металлическое уплотнение корпуса/крышки

Уплотнение API 6A 41005 представляет собой конструкцию с низким уровнем утечки за счет использования металлического уплотнения.

Затвор с неразъемным седлом клетки и кольцом

Конструкция затвора API 6A 41005 состоит из встроенного кольца седла/клетки для удобства обслуживания. Доступный с линейной характеристикой потока, он также имеет опции в виде клетки с отверстиями, одноступенчатого малошумного и двухступенчатого малошумного затворов.

Рассчитан на высокое давление

Клапаны 41005 API 6A соответствуют стандартам API и рассчитаны на номинальное давление 10 000 psi [690 бар] и 15 000 psi [1034 бар].

Перепад давления в клетке ограничивается механически до следующих значений:

- 7252 psi [500 бар] для двойной клетки
- 4351 psi [300 бар] для одноступенчатого малошумного затвора
- 870 psi [60 бар] для клетки с отверстием.

Класс утечки

Соответствует классу IV и V утечки в соответствии со стандартом IEC-60534-4.

41005 API 6A должен закрываться только на короткий период времени. Существует риск повреждения деталей затвора при закрытии на длительное время.

Клапаны 41005 API 6A спроектированы как регулирующие клапаны, а не как запорные.

Упрочненный затвор

Предназначен для предотвращения эрозии при высоких перепадах давления в процессе работы.

Быстросменный затвор

Цельная конструкция кольца седла/клетки обеспечивает быструю разборку для удобства обслуживания.

Набивка

Стандартная

Цельная конструкция фланца/втулки сальника повышает жесткость фланца для лучшей защиты от утечек.

Условия окружающей среды

Доступен сальник с низким уровнем выбросов (актуальный сертификат можно получить на заводе-изготовителе).

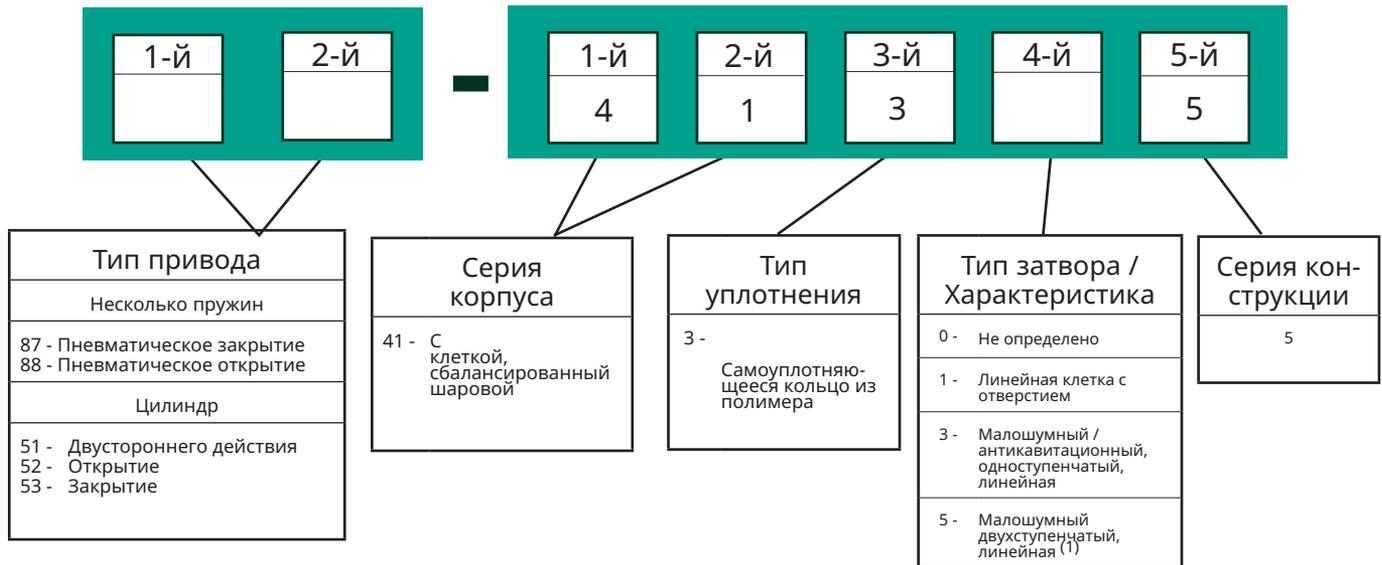
Соответствие NACE

Серия 41005 API 6A доступна для применения в кислой среде за счет использования методов проектирования и изготовления в соответствии с ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1.

Подъемные проушины на подузле корпуса

Для удобства погрузки/разгрузки и перемещения предусмотрены подъемные проушины.

Система нумерации клапанов 41005 API 6A



(1) Двухступенчатая маломощная версия не выпускается в варианте 10" API 6A.

Номинальные значения температуры

Класс по температуре	Диапазон температур ⁽¹⁾⁽²⁾			
	°C		°F	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
K	-60	82	-75	180
L	-46	82	-50	180
N	-46	60	-50	140
P	-29	82	-20	180
S	-18	60	0	140
T	-18	82	0	180
U	-18	121	0	250
V	2	121	35	250
X	-18	180	0	350

1. Размер торца клапана соответствует стандарту API 6A для фланцев 6BX и охватывает всю линейку изделий
2. Другие температурные ограничения см. в таблицах по конструкционным материалам.

Класс материала конструкции

Класс материала		NACE MR0175/ISO 15156	Материал конструкции			
			Мартенситная сталь NACE Защищённые	Дуплексная сталь NACE защищённые	Супердуплексная сталь NACE Защищённые	Inconel 718 NACE Защищённые
AA	Арматура общего назначения	Защищённые	X	X	X	X
BB	Арматура общего назначения	Защищённые	X	X	X	X
CC	Арматура общего назначения	Защищённые	X	X	X	X
Класс материала		NACE MR0175/ISO 15156	Материал конструкции			
			Мартенситная сталь NACE Открытые	Дуплексная сталь NACE Открытые	Супердуплексная сталь NACE Открытые	Inconel 718 NACE Открытые
DD	Работа в кислой среде	Открытые				X
EE	Работа в кислой среде	Открытые				X
FF	Работа в кислой среде	Открытые	X	X	X	X
NN	Работа в кислой среде	Открытые				X

Номинальные характеристики и концевые соединения:

Концевые соединения клапана спроектированы в соответствии со стандартом API 6A.

Размер корпуса клапана	Размер концов клапана	API 10K	API 15K
NPS	NPS	6BX ⁽¹⁾	6BX ⁽¹⁾
3	4"1/16 (4,0625)	X	X
4	5"1/8 (5,125)	X	X
6	7"1/16 (7,0625)	X	X
8	9	X	X
10	11	X	X

1. Доступен только вариант фланца 6BX

C_V и F_L в зависимости от хода

API 10K и 15K – Линейная характеристика – Модели 41315

Типоразмеры: с 3" по 10" - линейный, клетка с отверстием, API 10K и 15K – Открывается потоком/Закрывается потоком

Ход (в процентах)						10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
FL						0,94	0,94	0,93	0,93	0,92	0,92	0,91	0,91	0,9	0,9
Размер корпуса клапана (NPS)		Диаметр диафрагмы		Ход		Номинальное значение C_V									
дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм										
3	80	3,5	88,9	2	50,8	2	12	25	45	64	83	109	127	143	155
4	100	4,38	111,13	2	50,8	4	17	38	72	106	138	171	188	204	214
6	150	5,12	130,04	2,5	63,5	14	70	127	186	236	287	331	356	377	400
8	200	6,5	165,1	3	76,2	28	121	209	295	372	452	539	576	624	640
10	250	8	203,2	3,5	88,90	67	210	353	494	629	752	852	913	972	1000

C_v и F_L в зависимости от хода

API 10K и 15K - Линейная характеристика – модели 41335

Типоразмеры: с 3" по 10" линейный, малозумный, одноступенчатый, API 10K и 15K – Открывается потоком/Закрывается потоком

Ход (в процентах)						10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
FL						0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Размер корпуса клапана (NPS)		Диаметр диафрагмы		Ход		Номинальное значение C _v										
дюйм-мы	мм	дюйм	мм	дюйм	мм											
3	80	3,5	88,9	2	50,8	Cv	3	12	22	31	40	48	57	65	72	78
4	100	4,38	111,25	2	50,8	Cv	7	24	42	59	76	89	101	114	127	140
6	150	5,12	130,04	2,5	63,5	Cv	9	37	65	88	118	136	159	183	207	230
8	200	6,5	165,1	2,5	63,5	Cv	7	48	87	127	166	201	235	270	304	340
10	250	8	203,2	3,5	88,90	Cv	24	81	136	193	249	297	346	394	443	500

API 10K и 15K – Линейная характеристика – Модели 41355

Типоразмеры: с 3" по 8" линейный, малозумный, двухступенчатый API 10K и 15K – только открываемый потоком (1)(2)

Ход (в процентах)						10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
FL						0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Размер корпуса клапана (NPS)		Диаметр диафрагмы		Ход		Номинальное значение C _v										
дюйм-мы	мм	дюйм	мм	дюйм	мм											
3	80	3,5	88,9	2	50,8	2	7	12	17	22	27	31	35	40	42	
4	100	4,38	111,13	2	50,8	3	11	19	26	34	40	47	54	60	66	
6	150	5,12	130,04	2,5	63,50	3	14	24	33	44	52	61	70	79	90	
8	200	6,5	165,1	2,5	63,50	8	24	39	55	70	84	97	111	124	140	

1. Важное примечание: малозумные затворы с двойной клеткой являются единственными малозумными затворами для работы в газовой среде.
2. Двухступенчатые линейные малозумные затворы не являются стандартным оснащением 10" клапанов.

Конструкция корпуса

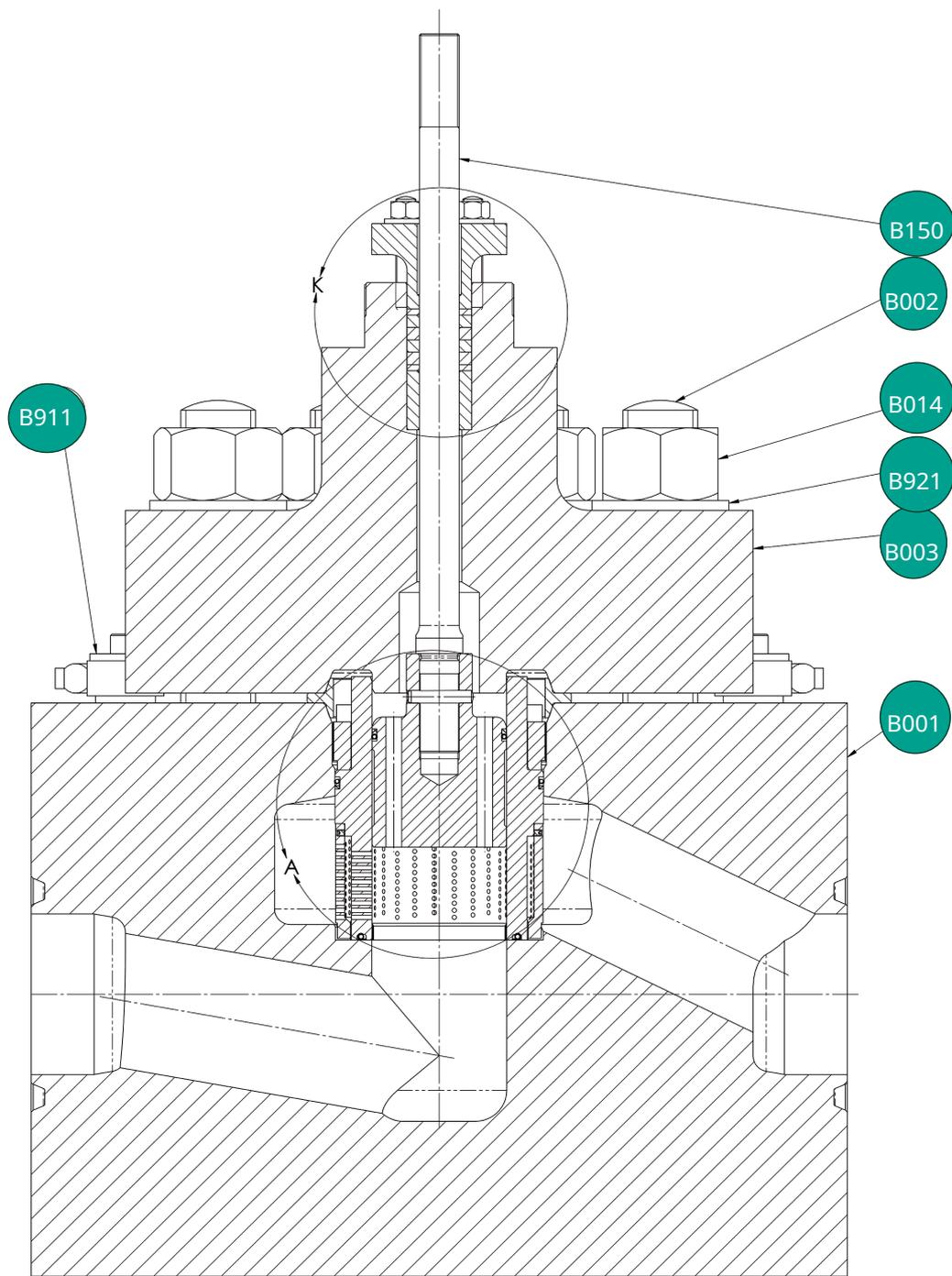


Рисунок х - Вид в поперечном сечении конструкции 41005 API 6A

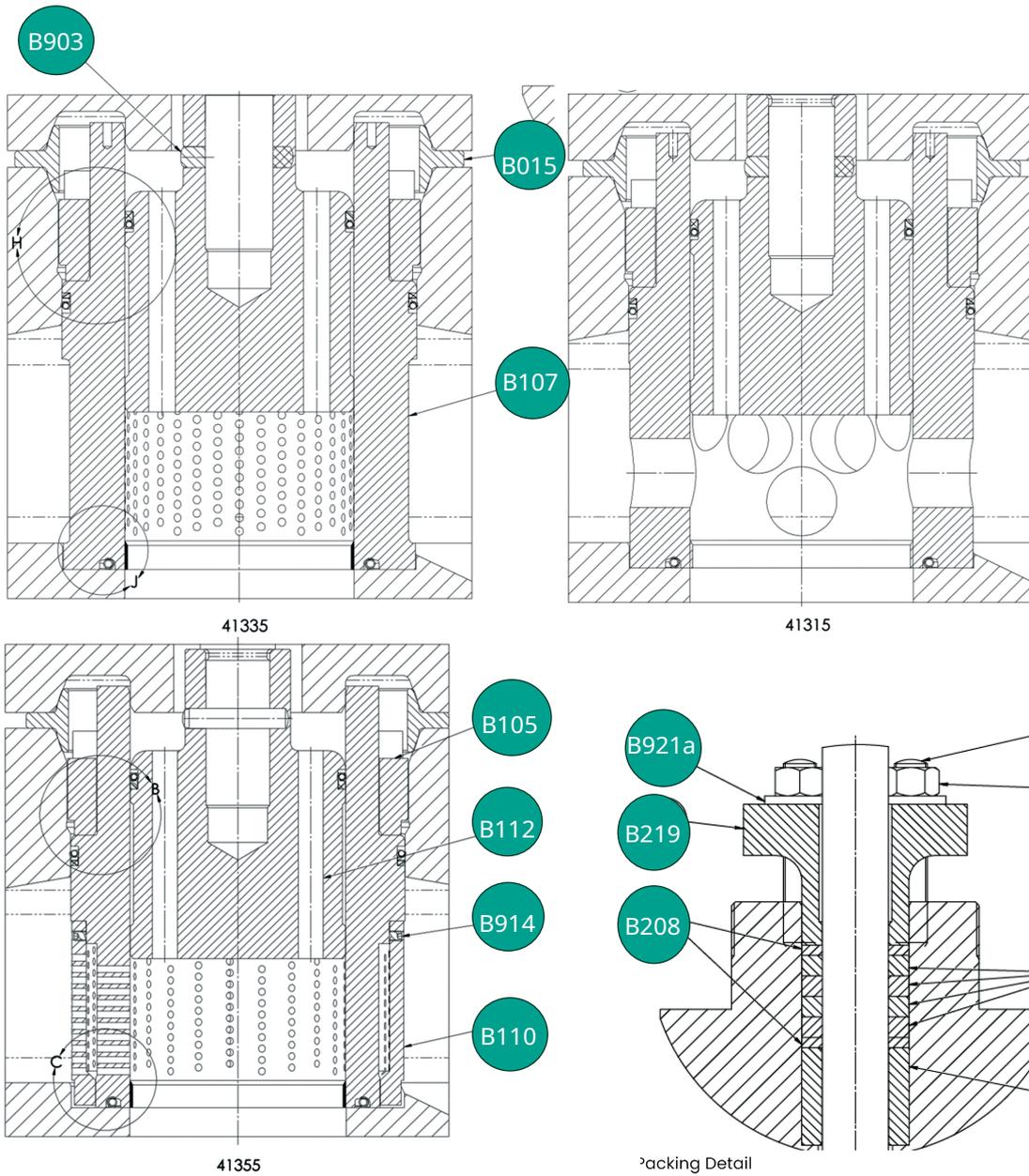


Рисунок х - Тип затвора и детали сальника

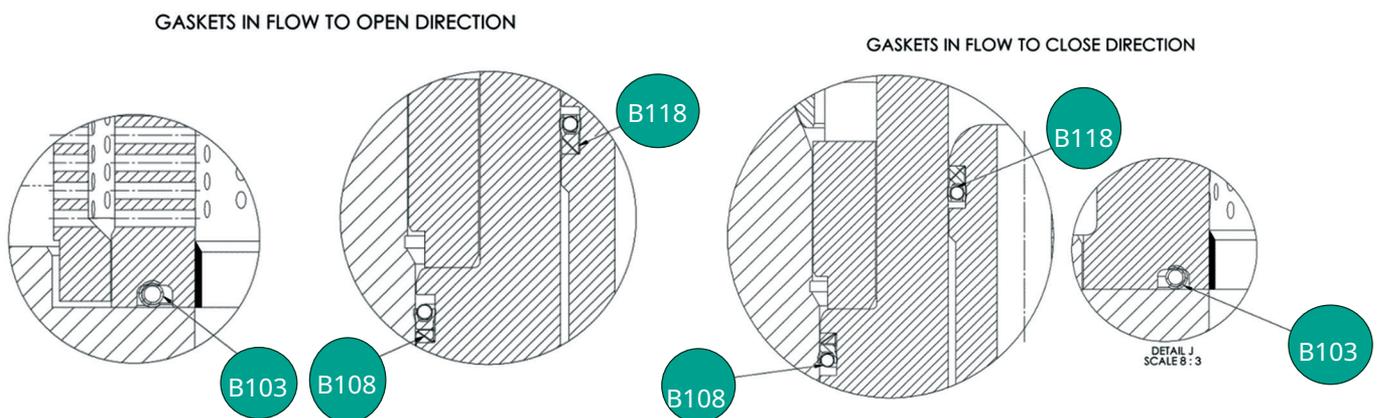


Рисунок х - Детали прокладок затвора

Конструкционные материалы

Конструкция из мартенситной нержавеющей стали

Конструкция из мартенситной нержавеющей стали 41005 API 6A:

- Максимальное рабочее давление до 15 000 PSI [1034 бар]
- Номинал температуры: K/L/N/P/S/T/U/V/X (см. таблицу на стр. 41)
- Классы материалов: AA/BB/CC/FF (см. таблицу на стр. 41)

Поз. Нет	Диапазон температур	-60 °C [-76 °F]	-29 °C [-20 °F]	121 °C [250 °F]	180 °C [356 °F]
		Материалы			
B001	Корпус клапана	ASTM A182 GR F6NM API6A			
		ASTM A182 GR F6NM API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)			
B002	Шпилька корпуса (4)		ASTM A193 МАРКА В7 ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ API6A (1 и 5)		
			ASTM A193 GR В7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (2 и 5)		
			ASTM A320 Gr L7 ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (1 и 5)		
			ASTM A320 Gr L7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (2)		
B003	Крышка корпуса	ASTM A182 GR F6NM API6A			
		ASTM A182 GR F6NM API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)			
B014	Гайка корпуса (4)		ASTM A 194 GR 2Н ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (1 и 5)		
			ASTM A194 GR 2НМ, ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (2 и 5)		
			AASTM A194 Gr 7, ОЦИНКОВАННАЯ в соответствии с CES 1041 + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (1 и 5)		
			ASTM A194 Gr 7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (2 и 5)		
B015	Прокладка корпуса	СПЛАВ 718 + ПОКРЫТИЕ MOS2			
B103	Прокладка кольца седла	INCONEL 718 + СЕРЕБРЕНИЕ			
B105	Упор	СУПЕРАУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ UNS S20910 (NITRONIC 50) 35 HRC МАКСИМУМ			
B107	Клетка	ASTM A182 GR F6NM CL B + ХРОМИРОВАНИЕ + НАПЛАВКА СТЕЛЛИТОМ № 6			
B108	Прокладка клетки	САМОУПЛОТНЯЮЩАЯСЯ ПОЛИМЕРНАЯ			
B112	Пробка	УПРОЧНЕНИЕ СТЕЛЛИТОМ 6 ПО 6 NM			
B110	Внешняя клетка	SA6NM НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ КЛАССА В НВ 255 МАКСИМУМ			
B118	Сбалансированное уплотнение пробки	САМОУПЛОТНЯЮЩАЯСЯ ПОЛИМЕРНАЯ			

41005 API 6A Конструкция из мартенситной нержавеющей стали (продолжение)

Поз. Нет	Диапазон температур	-60 °C [-76 °F]	-29 °C [-20 °F]	121 °C [250 °F]	180 °C [356 °F]	
		Материалы				
B150	Шток пробки ⁽³⁾	ASTM A182 GR F6NM API6A				
		ASTM A182 GR F6NM API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)				
B203	Втулка уплотнения	СТЕЛЛИТ № 6 ИЛИ АНАЛОГ				
B207	Кольцо сальника	УГЛЕРОДНЫЙ СЕРДЕЧНИК ⁽⁶⁾				
B208	Антиэкструзионное кольцо	ПЛЕТЕННЫЙ УГЛЕРОД-ГРАФИТ ⁽⁶⁾				
B219	Фланец/втулка сальника ⁽³⁾	ASTM A182 GR F6NM API6A				
		ASTM A182 GR F6NM API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)				
B220	Шпилька сальника ⁽⁴⁾		ASTM A193 МАРКА В7 ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾			
			ASTM A193 GR В7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾			
			ASTM A320 Gr L7 ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾			
			ASTM A320 Gr L7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾			
B221	Гайка сальника ⁽⁴⁾		ASTM A 194 GR 2Н ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾			
			ASTM A194 GR 2НМ, ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾			
			ASTM A194 GR 7 ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾			
			ASTM A194 GR 7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾			
B903	Штифт заглушки	ОТОЖЖЕННАЯ НА ТВЕРДЫЙ РАСТВОР НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 316 HRC 22 МАКСИМУМ				
B914	Установочный винт клетки	ОТОЖЖЕННАЯ НА ТВЕРДЫЙ РАСТВОР 316L HRC 22 МАКСИМУМ. СООТВЕТСТВИЕ ТВЕРДОСТИ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ NACE MR0103 И MR0175 ДОЛЖНО БЫТЬ ПОДТВЕРЖДЕНО СЕРТИФИКАТОМ				
B921	Плоская шайба корпуса ⁽⁴⁾	ASTM F436 ОЦИНКОВАННАЯ				
		410 ST ST HRC 35-45				
B921a	Плоская шайба сальника ⁽⁴⁾	ASTM F436 ОЦИНКОВАННАЯ				
		410 ST ST HRC 35-45				

Примечания.

1. Только для изделий общего назначения: NACE, защищённые, в соответствии с ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1.
2. Только для работы в кислой среде: NACE, открытые, в соответствии с ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1.
3. В спецификации API 6A рассматриваются как детали, работающие под давлением, см. Методику проектирования BHDP10046.
4. Гальваническое покрытие цинком не допускается для зоны разбрызгивания или подводной эксплуатации.
5. Синий - стандартный цвет покрытия.
6. Для обеспечения соответствия с требованиями по сертификации в отношении неорганизованных выбросов и рабочих характеристик применение аналогов не допускается.

Конструкционные материалы

Конструкция из дуплексной нержавеющей стали F51

Конструкция 41005 API 6A из дуплексной нержавеющей стали F51:

- Максимальное рабочее давление до 10 000 PSI [690 бар]
- Температурный класс: L/N/P/S/T/U/V/X (см. таблицу на стр. 41)
- Класс материала: AA/BB/CC/FF (см. таблицу на стр. 41)

Поз. №	Диапазон температур	-46 °C [-50 °F]	-29 °C [-20,2 °F]	121 °C [250 °F]	180 °C [356 °F]
		Материалы			
B001	Корпус клапана	ASTM A182 GR F51 API6A			
		ASTM A182 GR F51 API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)			
B002	Шпилька корпуса		ASTM A193 МАРКА В7 ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ API6A (1 и 5)		
			ASTM A193 GR В7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (2 и 5)		
			ASTM A320 Gr L7 ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (1 и 5)		
			ASTM A320 Gr L7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (2 и 5)		
B003	Крышка корпуса	ASTM A182 GR F51 API6A			
		ASTM A182 GR F51 API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)			
B014	Гайка корпуса (4)		ASTM A 194 GR 2Н ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (1 и 5)		
			ASTM A194 GR 2НМ, ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (2 и 5)		
			ASTM A194 Gr 7 ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (1 и 5)		
			ASTM A194 Gr 7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ (2 и 5)		
B015	Прокладка корпуса	СПЛАВ 718 + ПОКРЫТИЕ MOS2			
B103	Прокладка кольца седла	INCONEL 718 + СЕРЕБРЕНИЕ			
B105	Упор	СУПЕРАУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ UNS S20910 (NITRONIC 50) 35 HRC МАКСИМУМ			
B107	Клетка	ASTM A 479 UNS S31803 + СТЕЛЛИТ № 6 + ХРОМИРОВАНИЕ			
B108	Прокладка клетки	САМОУПЛОТНЯЮЩАЯСЯ ПОЛИМЕРНАЯ			
B110	Внешняя клетка	ОТОЖЖЕННАЯ НА ТВЕРДЫЙ РАСТВОР НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 2205 (ДУПЛЕКСНАЯ) HRC 28 МАКСИМУМ			
B112	Пробка	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 2205 (ДУПЛЕКСНАЯ) HRC 28 МАКСИМУМ + УПРОЧНЯЮЩИЙ СТЕЛЛИТ № 6			
B118	Сбалансированное уплотнение пробки	САМОУПЛОТНЯЮЩАЯСЯ ПОЛИМЕРНАЯ			

Конструкция из дуплексной нержавеющей стали F51 (продолжение)

Поз. №	Диапазон температур	-46 °C [-50 °F]	-29 °C [-20,2 °F]	121 °C [250 °F]	180 °C [356 °F]
		Материалы			
B150	Шток пробки ⁽³⁾	ASTM A182 GR F51 API6A			
		ASTM A182 GR F51 API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)			
B203	Втулка уплотнения	СТЕЛЛИТ № 6 ИЛИ АНАЛОГ			
B207	Кольцо сальника	УГЛЕРОДНЫЙ СЕРДЕЧНИК И ПТФЭ ⁽⁶⁾			
B208	Антиэкструзионное кольцо	ПЛЕТЕННЫЙ УГЛЕРОД-ГРАФИТ ⁽⁶⁾			
B219	Фланец/втулка сальника ⁽³⁾	ASTM A182 GR F51 API6A			
		ASTM A182 GR F51 API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)			
B220	Шпилька ₍₄₎ сальника		ASTM A193 МАРКА В7 ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾		
			ASTM A193 GR В7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾		
			ASTM A320 Gr L7 ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾		
			ASTM A320 Gr L7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾		
B221	Гайка сальника ⁽⁴⁾		ASTM A 194 GR 2Н ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾		
			ASTM A194 GR 2НМ, ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾		
			ASTM A194 GR 7 ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾		
			ASTM A194 GR 7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾		
B903	Штифт заглушки	ОТОЖЖЕННАЯ НА ТВЕРДЫЙ РАСТВОР НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 2205 (ДУПЛЕКСНАЯ) HRC 28 МАКСИМУМ			
B914	Установочный винт клетки	ОТОЖЖЕННАЯ НА ТВЕРДЫЙ РАСТВОР 316L HRC 22 МАКСИМУМ. СООТВЕТСТВИЕ ТВЕРДОСТИ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ NACE MR0103 И MR0175 ДОЛЖНО БЫТЬ ПОДТВЕРЖДЕНО СЕРТИФИКАТОМ			
B921	Плоская шайба корпуса	ASTM F436 ОЦИНКОВАННАЯ			
		410 ST ST HRC 35-45			
B921a	Плоская шайба сальника ⁽⁴⁾	ASTM F436 ОЦИНКОВАННАЯ			
		410 ST ST HRC 35-45			

Примечания.

1. Только для изделий общего назначения: NACE защищённые согласно ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1.
2. Только для работы в кислой среде: NACE открытая согласно ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1.
3. В спецификации API 6A рассматриваются как детали, работающие под давлением.
4. Гальваническое покрытие цинком не допускается для зоны разбрызгивания или подводной эксплуатации.
5. Синий - стандартный цвет покрытия.
6. Для обеспечения соответствия с требованиями по сертификации в отношении неорганизованных выбросов и рабочих характеристик применение аналогов не допускается.

Конструкционные материалы

Конструкция из супердуплексной нержавеющей стали F55

Конструкция 41005 API 6A из дуплексной нержавеющей стали F55:

- Максимальное рабочее давление до 15 000 PSI [1034 бар]
- Температурный класс: L/N/P/S/T/U/V/X (см. таблицу на стр. 41)
- Класс материала: AA/BB/CC/FF (см. таблицу на стр. 41)

Поз. №	Диапазон температур	-46 °C [-50 °F]	-29 °C [-20,2 °F]	121 °C [250 °F]	180 °C [356 °F]
		Материалы			
B001	Корпус клапана	ASTM A182 GR F55 API6A			
		ASTM A182 GR F55 API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)			
B002	Шпилька корпуса ⁽⁴⁾		ASTM A193 МАРКА В7 ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ API6A ^(1 и 5)		
			ASTM A193 GR В7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(2 и 5)		
			ASTM A320 Gr L7 ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(1 и 5)		
			ASTM A320 Gr L7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(2 и 5)		
B003	Крышка корпуса	ASTM A182 GR F55 API6A			
		ASTM A182 GR F55 API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)			
B014	Гайка корпуса ⁽⁴⁾		ASTM A 194 GR 2Н ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(1 и 5)		
			ASTM A194 GR 2НМ, ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(2 и 5)		
			ASTM A194 Gr 7 ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(1 и 5)		
			ASTM A194 Gr 7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(2 и 5)		
B015	Прокладка корпуса	СПЛАВ 718 + ПОКРЫТИЕ MOS2			
B103	Прокладка кольца седла	INCONEL 718 + СЕРЕБРЕНИЕ			
B105	Упор	СУПЕРАУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ UNS S20910 (NITRONIC 50) 35 HRC МАКСИМУМ			
B107	Клетка	ASTM A 479 UNS S32760 + СТЕЛЛИТ № 6 + ХРОМИРОВАНИЕ			
B108	Прокладка клетки	САМОУПЛОТНЯЮЩАЯСЯ ПОЛИМЕРНАЯ			
B110	Внешняя клетка	СУПЕРДУПЛЕКСНАЯ АУСТЕНИТНО-ФЕРРИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ (ТИП UNS S32760) HRC 32 МАКСИМУМ			
B112	Пробка	НАПЛАВКА УПРОЧНЯЮЩИМ СТЕЛЛИТОМ № 6, ОТОЖЖЕННАЯ НА ТВЕРДЫЙ РАСТВОР СУПЕРДУПЛЕКСНАЯ АУСТЕНИТНО-ФЕРРИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ (ТИП UNS S32760) HRC 32 МАКСИМУМ			
B118	Сбалансированное уплотнение пробки	САМОУПЛОТНЯЮЩАЯСЯ ПОЛИМЕРНАЯ			

Конструкция из супердуплексной нержавеющей стали F55 (продолжение)

Поз. №	Диапазон температур	-46 °C [-50 °F]	-29 °C [-20,2 °F]	121 °C [250 °F]	180 °C [356 °F]
		Материалы			
B150	Шток пробки ⁽³⁾	ASTM A182 GR F55 API6A			
		ASTM A182 GR F55 API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)			
B203	Втулка уплотнения	СТЕЛЛИТ № 6 ИЛИ АНАЛОГ			
B207	Кольцо сальника	УГЛЕРОДНЫЙ СЕРДЕЧНИК И ПТФЭ ⁽⁶⁾			
B208	Антиэкструзионное кольцо	ПЛЕТЕННЫЙ УГЛЕРОД-ГРАФИТ ⁽⁶⁾			
B219	Фланец/втулка сальника ⁽³⁾	ASTM A182 GR F55 API6A			
		ASTM A182 GR F55 API6A ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)			
B220	Шпилька сальника ⁽⁴⁾		ASTM A193 МАРКА В7 ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾		
			ASTM A193 GR В7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾		
			ASTM A320 Gr L7 ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾		
			ASTM A320 Gr L7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾		
B221	Гайка сальника ⁽⁴⁾		ASTM A 194 GR 2Н ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾		
			ASTM A194 GR 2НМ, ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾		
			ASTM A194 GR 7 ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾		
			ASTM A194 GR 7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾		
B903	Штифт заглушки	СУПЕРДУПЛЕКСНАЯ АУСТЕНИТНО-ФЕРРИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ (ТИП UNS S32760) HRC 32 МАКСИМУМ			
B914	Установочный винт клетки	ОТОЖЖЕННАЯ НА ТВЕРДЫЙ РАСТВОР 316L HRC 22 МАКСИМУМ. СООТВЕТСТВИЕ ТВЕРДОСТИ НЕ-РЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ NACE MR0103 И MR0175 ДОЛЖНО БЫТЬ ПОДТВЕРЖДЕНО СЕРТИФИКАТОМ			
B921	Плоская шайба корпуса ⁽⁴⁾	ASTM F436 ОЦИНКОВАННАЯ			
		410 ST ST HRC 35-45			
B921a	Плоская шайба сальника ⁽⁴⁾	ASTM F436 ОЦИНКОВАННАЯ			
		410 ST ST HRC 35-45			

Примечания.

1. Только для изделий общего назначения: NACE защищённые согласно ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1
2. Только для работы в кислой среде: NACE открытые согласно ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1
3. В спецификации API 6A рассматриваются как детали, работающие под давлением
4. Гальваническое покрытие цинком не допускается для зоны разбрызгивания или подводной эксплуатации.
5. Синий - стандартный цвет покрытия.
6. Для обеспечения соответствия с требованиями по сертификации в отношении неорганизованных выбросов и рабочих характеристик применение аналогов не допускается.

Конструкционные материалы

Конструкция из коррозионно-стойкого сплава Inconel 718

Конструкция 41005 API 6A из коррозионно-стойкого сплава Inconel 718:

- Максимальное рабочее давление до 15 000 PSI [1034 бар]
- Температурный класс: K/L/N/P/S/T/U/V/X (см. таблицу на стр. 41)
- Класс материала: AA/BB/CC/DD/EE/FF/HH (см. Таблицу на стр. 41)

Поз. №	Диапазон температур	-60 °C [-76 °F]	-29 °C [-20,2 °F]	121 °C [250 °F]	180 °C [356 °F]	
		Материалы				
B001	Корпус клапана	UNS N07718				
		UNS N07718 ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)				
B002	Шпилька корпуса ⁽⁴⁾	ASTM A193 МАРКА В7 ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ API6A ^(1 и 5)				
		ASTM A193 GR В7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(2 и 5)				
		ASTM A320 Gr L7 ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(1 и 5)				
		ASTM A320 Gr L7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(2 и 5)				
B003	Крышка корпуса	UNS N07718				
		UNS N07718 ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)				
B014	Гайка корпуса ⁽⁴⁾	ASTM A 194 GR 2Н ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(1 и 5)				
		ASTM A194 GR 2НМ, ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(2 и 5)				
		ASTM A194 Gr 7 ОЦИНКОВАННАЯ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(1 и 5)				
		ASTM A194 Gr 7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ + ПОКРЫТИЕ ПТФЭ ^(2 и 5)				
B015	Прокладка корпуса	СПЛАВ 718 + ПОКРЫТИЕ MOS2				
B103	Прокладка кольца седла	INCONEL 718 + СЕРЕБРЕНИЕ				
B105	Упор	СУПЕРАУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ UNS S20910 (NITRONIC 50) 35 HRC МАКСИМУМ				
B107	Клетка	UNS N07718				
		UNS N07718 ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)				
B108	Прокладка клетки	САМОУПЛОТНЯЮЩАЯСЯ ПОЛИМЕРНАЯ				
B110	Внешняя клетка	UNS N07718				
		UNS N07718 ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)				
B112	Пробка	UNS N07718				
		UNS N07718 ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)				
B118	Сбалансированное уплотнение пробки	САМОУПЛОТНЯЮЩАЯСЯ ПОЛИМЕРНАЯ				

Конструкция из коррозионно-стойкого сплава Inconel 718 (продолжение)

Поз. №	Диапазон температур	-60 °C [-76 °F]	-29 °C [-20,2 °F]	121 °C [250 °F]	180 °C [356 °F]	
		Материалы				
B150	Шток пробки ⁽³⁾	UNS N07718				
		UNS N07718 ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)				
B220	Шпилька сальника ⁽⁴⁾	ASTM A193 МАРКА В7 ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾				
		ASTM A193 GR В7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ ⁽²⁾				
		ASTM A320 Gr L7 ОЦИНКОВАННАЯ (1)				
		ASTM A320 Gr L7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ (2)				
B221	Гайка сальника ⁽⁴⁾	ASTM A 194 GR 2Н ОЦИНКОВАННАЯ ⁽¹⁾				
		ASTM A194 GR 2НМ, ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ				
		ASTM A194 GR 7 ОЦИНКОВАННАЯ				
		ASTM A194 GR 7М ХИМИЧЕСКОЕ НИКЕЛИРОВАНИЕ				
B203	Втулка уплотнения	СТЕЛЛИТ № 6 ИЛИ АНАЛОГ				
B207	Кольцо сальника	УГЛЕРОДНЫЙ СЕРДЕЧНИК И ПТФЭ ⁽⁶⁾				
B208	Антиэкструзионное кольцо	ПЛЕТЕННЫЙ УГЛЕРОД-ГРАФИТ ⁽⁶⁾				
B213	Фланец/втулка сальника ⁽³⁾	UNS N07718				
		UNS N07718 ДЛЯ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР X (см. стр. 41)				
B903	Штифт заглушки	ASTM B637 МАРКА N07718 (UNS 07718) HRC 40 МАКС. СООТВЕТСТВИЕ ТВЕРДОСТИ НАСЕ MR0103 ДОЛЖНО БЫТЬ ПОДТВЕРЖДЕНО СЕРТИФИКАТОМ				
B914	Установочный винт клетки	ASTM B637 МАРКА N07718 (UNS 07718) HRC 40 МАКС. СООТВЕТСТВИЕ ТВЕРДОСТИ НАСЕ MR0103 ДОЛЖНО БЫТЬ ПОДТВЕРЖДЕНО СЕРТИФИКАТОМ				
B921	Плоская шайба корпуса ⁽⁴⁾	ASTM F436 ОЦИНКОВАННАЯ				
		410 ST ST HRC 35-45				
B921a	Плоская шайба сальника ⁽⁴⁾	ASTM F436 ОЦИНКОВАННАЯ				
		410 ST ST HRC 35-45				

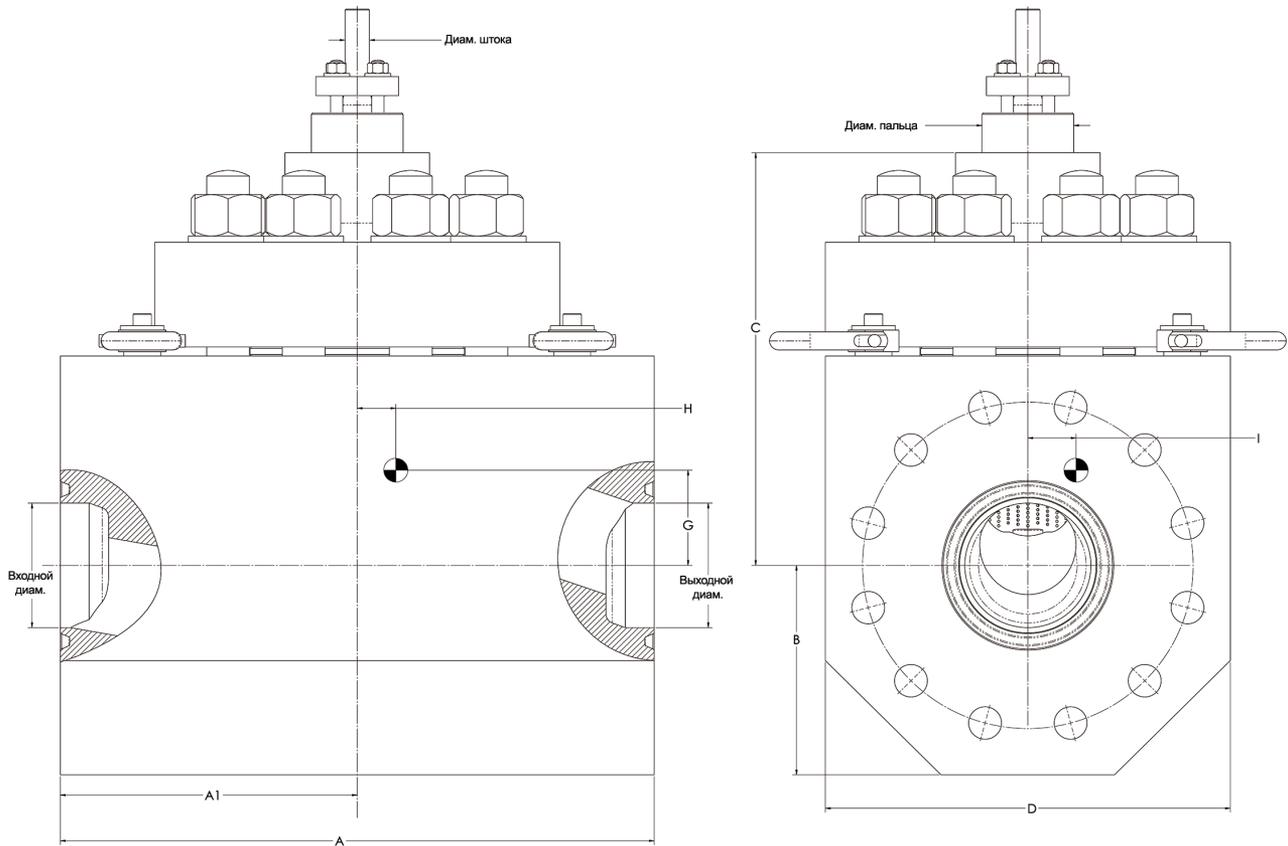
Примечания.

1. Только для изделий общего назначения: NACE защищённые согласно ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1.
2. Только для работы в кислой среде: NACE открытая согласно ANSI/NACE MR0175/ISO 15156-1.
3. В спецификации API 6A рассматриваются как детали, работающие под давлением.
4. Гальваническое покрытие цинком не допускается для зоны разбрызгивания или подводной эксплуатации.
5. Синий - стандартный цвет покрытия.
6. Для обеспечения соответствия с требованиями по сертификации в отношении неорганизованных выбросов и рабочих характеристик применение аналогов не допускается.

Общие детали

Поз. №	Диапазон температур	-60 °C [-76 °F]	-29 °C [-20,2 °F]	121 °C [250 °F]	180 °C [356 °F]
		Материалы			
B017	Гайка привода	ОТОЖЖЕННАЯ НА ТВЕРДЫЙ РАСТВОР НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 316 HRC 22 МАКСИМУМ			
B703	Заводская табличка	ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ, ОТОЖЖЕННАЯ НЕРЖ. СТАЛЬ 316L HRC 22 МАКС.			
B704	Стрелка направления потока	АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
B902	Ведущий винт	АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
B911	Подъемные проушины	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ			
B913	Винт траверсы/крышки	A4-80 (ISO 3506) 316L			

Габаритные размеры



API 10K и 15K Размеры корпуса в дюймах

Размер корпуса клапана (NPS)	Размер концов клапана (NPS)	Диам. штока	Входной диам.	Выходной диам.	Диам. пальца	API 10K и API 10K Расч. 120K					API 15K и API 15K Расч. 120K				
						6BX					6BX				
						A	A1	B	C	D	A	A1	B	C	D
3	4"1/16 (4,0625)	1	4,08	4,08	3,75	20,47	10,23	6,38	16,43	14,76	20,47	10,23	7,16	16,43	15,75
4	5"1/8 (5,125)	1	5,15	5,15	3,75	24,25	12,13	8,66	17	14,96	24,25	12,13	8,66	17	16,54
6	7"1/16 (7,0625)	1,125	7,09	7,09	5	27,56	13,78	9,45	19,35	19,17	27,56	13,78	10,04	19,35	20,08
8	9	1,25	8,27	8,27	5	34,64	17,32	13	22,19	24,4	34,64	17,32	13	22,19	26
10	11	1,25	10,12	10,12	5	40,55	20,28	13,78	25,74	27,17	40,55	20,28	16,34	25,74	32

API 10K и 15K Размеры корпуса в мм

Размер затвора клапана (NPS)	Размер концов клапана (NPS)	Диам. штока	Входной диам.	Выходной диам.	Диам. пальца	API 10K и API 10K Расч. 120K					API 15K и API 15K Расч. 120K				
						6BX					6BX				
						A	A1	B	C	D	A	A1	B	C	D
3	4"1/16 (4,0625)	25,4	103,65	103,65	95,25	520	260	162	417	375	520	260	182	417	400
4	5"1/8 (5,125)	25,4	130,85	130,85	95,25	616	308	220	433	380	616	308	220	433	420
6	7"1/16 (7,0625)	28,575	180,1	180,1	127	700	350	240	491,5	487	700	350	255	491,5	510
8	9	31,75	210	210	127	880	440	330	564	620	880	440	330	563,5	660
10	11	31,75	257	257	127	1030	515	350	654	690	1030	515	415	654	814

Вес / центр тяжести

Корпус (фунты) / Центр тяжести (дюймы):

Размер корпуса клапана (NPS)	Размер концов клапана (NPS)	API 10K				API 15K			
		Фланец 6ВХ				Фланец 6ВХ			
		G	H	I	Массовый	G	H	I	Массовый
3	4"1/16 (4,0625)	3,3	0	0	1216	3	0	0	1410
4	5"1/8 (5,125)	2,2	0	0	1672	2,4	0	0	1917
6	7"1/16 (7,0625)	3,56	0	0	2943	3,28	0	0	3343
8	9	3,8	0	0	5886	4,14	0	0	6489
10	11	5	0	0	8597	3,67	0	0	10898

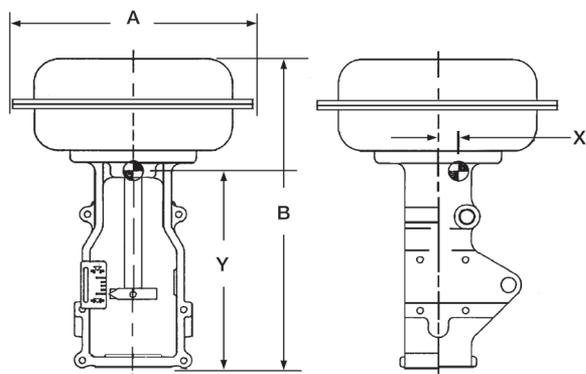
Размер корпуса клапана (NPS)	Размер концов клапана (NPS)	API 10K Расч. 120K				API 15K Расч. 120K			
		Фланец 6ВХ				Фланец 6ВХ			
		G	H	I	Массовый	G	H	I	Массовый
3	4"1/16 (4,0625)	3	0	0	1172	2,6	0	0	1354
4	5"1/8 (5,125)	1,8	0	0	1645	2	0	0	1917
6	7"1/16 (7,0625)	3,17	0	0	2855	2,85	0	0	3238
8	9	3,18	0	0	5673	3,5	0	0	6237
10	11	4,32	0	0	8319	3,15	0	0	10628

Корпус (кг) / Центр тяжести (мм)

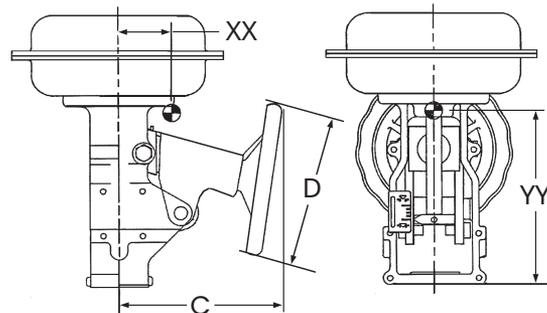
Размер затвора клапана (NPS)	Размер концов клапана (NPS)	API 10K				API 15K			
		Фланец 6ВХ				Фланец 6ВХ			
		G	H	I	Масса	G	H	I	Масса
3	4"1/16 (4,0625)	83	0	0	552	76	0	0	640
4	5"1/8 (5,125)	54	0	0	758	61	0	0	870
6	7"1/16 (7,0625)	90	0	0	1335	83	0	0	1516
8	9	97	0	0	2670	105	0	0	2943
10	11	125	0	0	3900	93	0	0	4941

Размер затвора клапана (NPS)	Размер концов клапана (NPS)	API 10K Расч. 120K				API 15K Расч. 120K			
		Фланец 6ВХ				Фланец 6ВХ			
		G	H	I	Масса	G	H	I	Масса
3	4"1/16 (4,0625)	75	0	0	532	66	0	0	614
4	5"1/8 (5,125)	47	0	0	746	51	0	0	870
6	7"1/16 (7,0625)	81	0	0	1295	72	0	0	1469
8	9	81	0	0	2573	89	0	0	2829
10	11	110	0	0	3774	80	0	0	4821

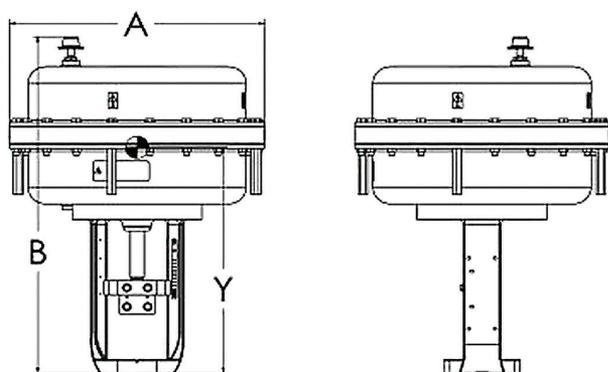
Приводы 87/88 - Размеры и вес (ед. США)



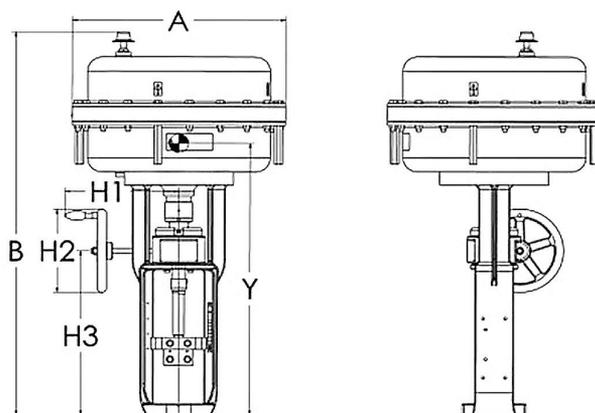
Показано без дополнительного маховика



Показано с дополнительным маховиком



23L Показано без дополнительного маховика



23L Показано с дополнительным маховиком

Размеры и вес

Размер привода	Предел деформации пружины	Размеры привода (дюймы)				H1	H2	Вес (фунты)	
		A	B (Модель 88)	C	D			Стандартная	с маховиком
6	Все	11,5	15,54 (17,52)	10	9	-	-	45	60
10	Все	14,5	19,58 (21,54)	10,9	12	-	-	85	105
16	Все	18,75	28,22 (30,79)	14	18	-	-	210	245
23	Все	21,63	30,71 (33,27)	16	18	-	-	265	320
23L	3-15, 6-30	21,63	27,8 (30,00)	-	-	11,5	8,9	375	417
23L	11-23, 21-45	21,63	38,55 (40,75)	-	-	11,5	8,9	507	549

Зазор для снятия привода = 6 дюймов

Центр тяжести (дюймы):

Без маховика

Размер	X	Y
6	0,2	9,8
10	0,0	12,9
16	0,1	18,5
23	0,1	21,1
23L ¹	0,0	20,1
23L ²	0,0	21,9

С маховиком

Размер	XX	YY
6	1,3	9,1
10	0,9	12,0
16	1,4	16,7
23	1,4	19,0
23L ¹	0,0	28,9
23L ²	0,0	30,7

1. Номинальные диапазоны пружин 3-15 и 6-30

2. Номинальные диапазоны пружин 11-23 и 21-45

Приводы 87/88 - Размеры и вес (ед. США)

Ограничители хода (дюймы)

Верхний ограничитель

Размер	Предел деформации пружины	Модель	Общая высота В
6	Все	87	19,5
10	Все		25,4
16	Все		36,4
23	Все		38,8
23L ¹	3-15, 6-30		38,4
23L ¹	11-23, 21-45		41,3
23L ²	3-15, 6-30		49,1
23L ²	11-23, 21-45		52,1
6	Все	88	19,2
10	Все		25,1
16	Все		35,5
23	Все		35,5
23L ¹	3-15, 6-30		38,4
23L ¹	11-23, 21-45		41,3
23L ²	3-15, 6-30		49,1
23L ²	11-23, 21-45		52,1

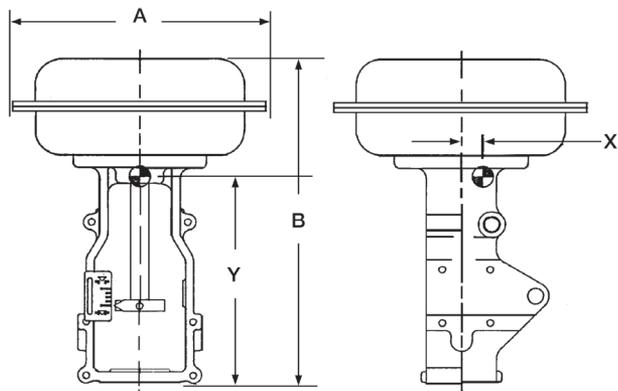
1. Без маховика

2. С маховиком

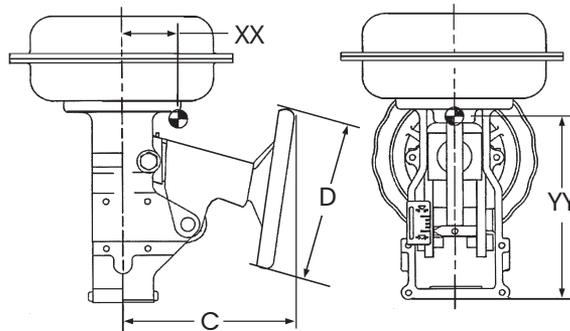
Нижний ограничитель

Размер	Предел деформации пружины	Модель	Общая высота В
6	Все	87	19,8
10	Все		26,0
16	Все		37,2
23	Все		39,9
23L ¹	3-15, 6-30		39,9
23L ¹	11-23, 21-45		42,8
23L ²	3-15, 6-30		50,6
23L ²	11-23, 21-45		53,6
6	Все	88	19,7
10	Все		25,9
16	Все		37,5
23	Все		40,3
23L ¹	3-15, 6-30		39,9
23L ¹	11-23, 21-45		42,8
23L ²	3-15, 6-30		50,6
23L ²	11-23, 21-45		53,6

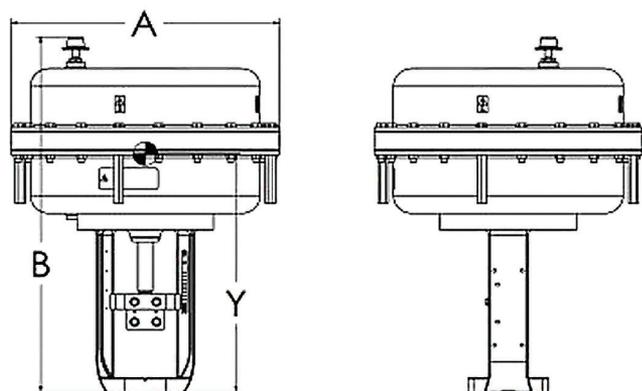
Приводы 87/88 - Размеры и вес (метрические ед.)



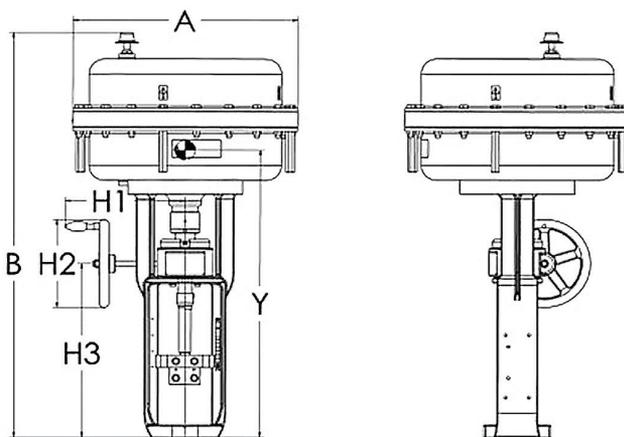
Показано без дополнительного маховика



Показано с дополнительным маховиком



23L Показано без дополнительного маховика



23L Показано с дополнительным маховиком

Размеры и вес

Размер привода	Предел деформации пружины	Размеры привода (мм)				H1	H2	Вес (кг)	
		A	B (Модель 88)	C	D			Стандартная	с маховиком
6	Все	302	395 (445)	254	229	-	-	20	27
10	Все	373	497 (547)	277	305	-	-	39	48
16	Все	476	717 (782)	356	457	-	-	95	111
23	Все	549	780 (845)	406	457	-	-	120	145
23L	3-15, 6-30	549	706 (762)	-	-	292	225	170	189
23L	11-23, 21-45	549	781 (837)	-	-	292	225	230	249

Зазор для снятия привода = 150 мм

Центр тяжести (мм):

Без маховика

Размер	X	Y
6	5	248
10	0	327
16	3	470
23	2	537
23L ¹	0	511
23L ²	0	557

С маховиком

Размер	XX	YY
6	32	232
10	22	305
16	35	425
23	35	483
23L ¹	0	734
23L ²	0	780

1. Номинальные диапазоны пружин 3-15 и 6-30
2. Номинальные диапазоны пружин 11-23 и 21-45

Приводы 87/88 - Размеры и вес (метрические ед.)

Ограничители хода (мм)

Верхний ограничитель

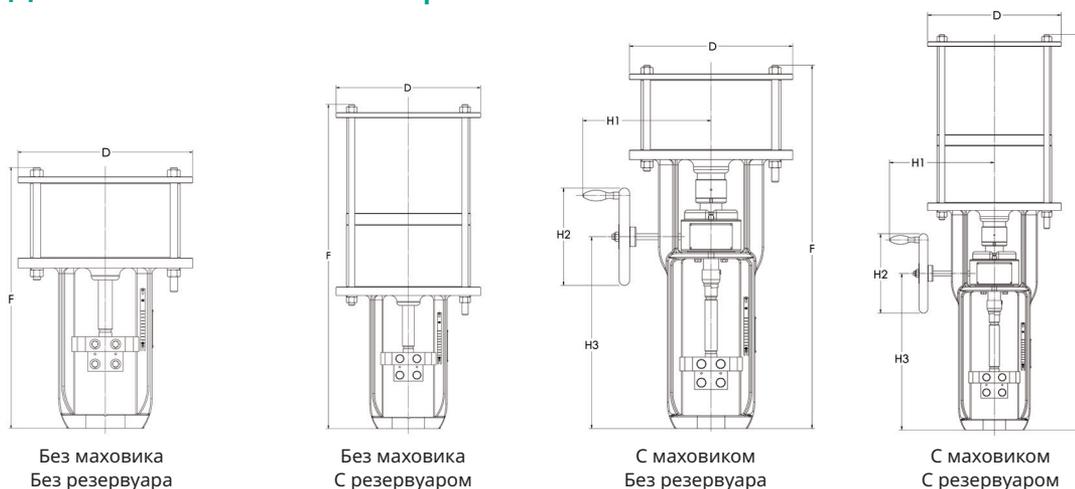
Размер	Предел деформации пружины	Модель	Общая высота В
6	Все	87	494
10	Все		646
16	Все		925
23	Все		987
23L ¹	3-15, 6-30		975
23L ¹	11-23, 21-45		1050
23L ²	3-15, 6-30		1248
23L ²	11-23, 21-45		1323
6	Все	88	487
10	Все		636
16	Все		901
23	Все		982
23L ¹	3-15, 6-30		975
23L ¹	11-23, 21-45		1050
23L ²	3-15, 6-30		1248
23L ²	11-23, 21-45		1323

Нижний ограничитель

Размер	Предел деформации пружины	Модель	Общая высота В
6	Все	87	503
10	Все		660
16	Все		945
23	Все		1014
23L ¹	3-15, 6-30		1013
23L ¹	11-23, 21-45		1088
23L ²	3-15, 6-30		1286
23L ²	11-23, 21-45		1361
6	Все	88	501
10	Все		657
16	Все		952
23	Все		1024
23L ¹	3-15, 6-30		1013
23L ¹	11-23, 21-45		1088
23L ²	3-15, 6-30		1286
23L ²	11-23, 21-45		1361

1. Без маховика
2. С маховиком

Приводы 51/52/53 - Размеры



Размеры модели 51

Дюймы (мм)

Размер	D	H1	H2	H3
12	14,7 (373)	11,5 (292)	8,9 (225)	17,4 (443)
16	18,1 (461)	13,4 (340)	11 (280)	21,7 (553)
20	22,6 (573)	13,4 (340)	11 (280)	22,1 (563)
24	18,1 (461)	13,4 (340)	11 (280)	22,1 (563)
28	22,6 (573)	13,4 (340)	11 (280)	22,1 (563)
32	26,4 (670)	13,4 (340)	11 (280)	22,2 (564)

Тип привода	Размер привода	Размер F, дюймы (мм)					
		Номинальный ход привода, дюймы (мм)					
		2,5 (63,5)	4 (101,6)	6 (152,4)	8 (203,2)	10 (254)	12 (304,8)
Стандарт	12	-	23,0 (584)	-	-	-	-
	16	24,7 (628)	26,2 (666)	28,2 (717)	36,2 (920)	38,2 (971)	42,2 (1073)
	20	25,4 (645)	26,9 (683)	28,9 (734)	36,7 (931)	38,7 (982)	45,0 (1142)
	24	33,1 (842)	36,1 (918)	40,1 (1020)	48,1 (123)	52,1 (1324)	60,2 (1528)
	28	34,3 (870)	37,3 (946)	52,2 (1326)	49,3 (1251)	53,3 (1353)	61,3 (1556)
	32	42,7 (1085)	45,7 (1161)	49,7 (1262)	57,8 (1467)	61,8 (1569)	69,8 (1773)
Стандарт со встроенным резервуаром	12	-	34,0 (864)	-	-	-	-
	16	35,8 (908)	37,3 (946)	39,3 (997)	-	-	-
	20	36,0 (915)	37,5 (953)	39,5 (1004)	-	-	-
Стандарт с маховиком	12	-	33,7 (857)	-	-	-	-
	16	40,6 (1031)	42,1 (1069)	44,1 (1119)	59,3 (1506)	61,3 (1557)	69,3 (1760)
	20	41,2 (1048)	42,7 (1086)	44,7 (1136)	59,6 (1513)	61,6 (1564)	69,6 (1767)
	24	48,2 (1224)	51,2 (1301)	55,2 (1402)	71,2 (1808)	75,2 (1910)	85,2 (2164)
	28	49,2 (1249)	52,2 (1326)	53,2 (1427)	72,1 (1831)	76,1 (1933)	86,1 (2187)
	32	56,6 (1440)	59,7 (1516)	63,7 (1617)	79,7 (2025)	83,7 (2126)	93,7 (2381)
Стандарт со встроенным резервуаром и маховиком	12	-	44,8 (1137)	-	-	-	-
	16	51,6 (1311)	53,1 (1349)	55,1 (1399)	-	-	-
	20	51,9 (1318)	53,4 (1356)	55,4 (1406)	-	-	-

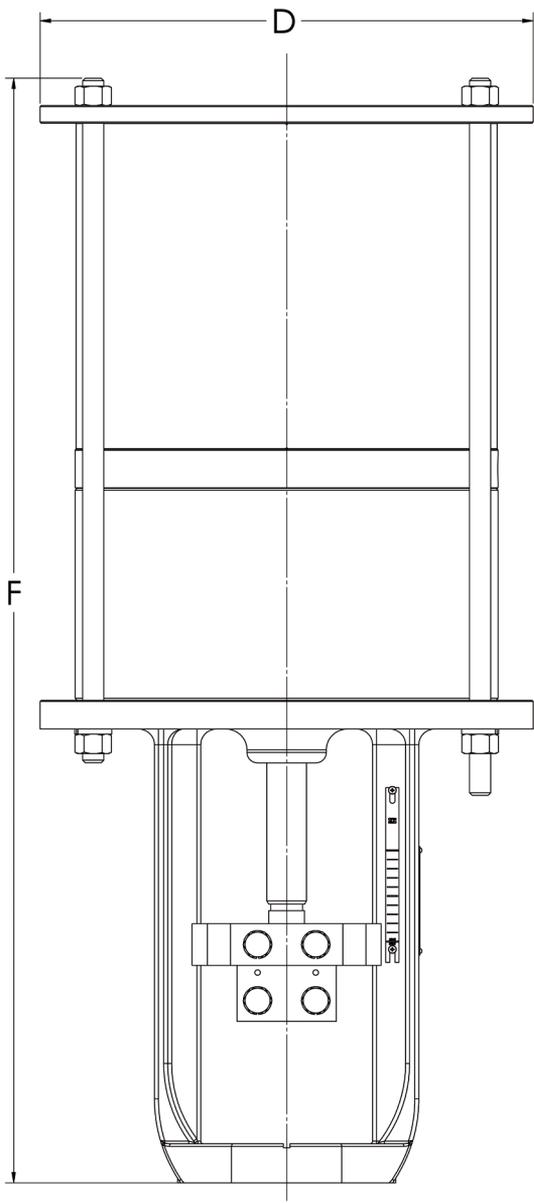
Приводы 51/52/53 - Размеры

Размеры моделей 52 и 53

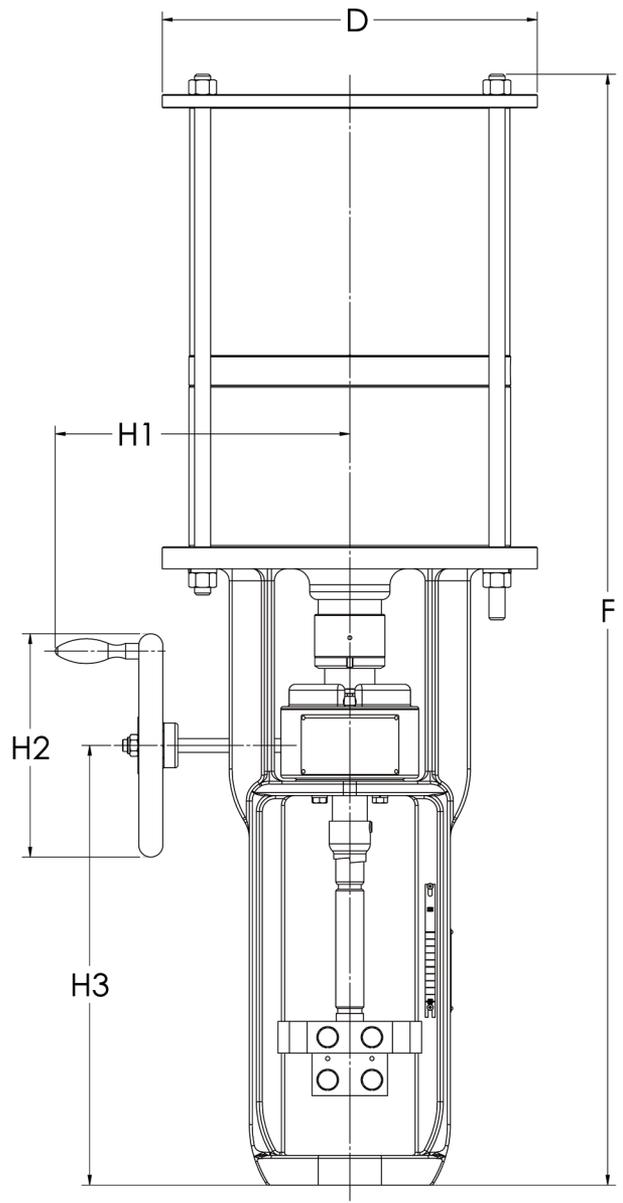
Дюймы (мм)

Размер	D	H1	H2	H3
12	14,69 (373)	11,50 (292)	8,86 (225)	17,44 (443)
16	18,15 (461)	13,39 (340)	11,02 (280)	21,77 (553)
20	22,56 (573)	13,39 (340)	11,02 (280)	22,17 (563)

Тип привода	Размер привода	Размер F, дюймы (мм)		
		Номинальный ход привода, дюймы (мм)		
		2,5 (63,5)	4 (101,6)	6 (152,4)
Стандарт	12	-	39,1 (993,8)	-
	16	39,5 (1003)	44 (1117)	50 (1269)
	20	41,1 (1045)	45,6 (1159)	51,6 (1311)
Стандарт с маховиком	12	-	49,9 (1267)	-
	16	55,3 (1406)	59,8 (1520)	65,8 (1671)
	20	64,6 (1642)	69,1 (1756)	75,11 (1908)



Без маховика



С маховиком

Приводы модели 51/52/53 - вес

В единицах США (фунты)

Размер привода	Конструкция	Номинальный ход, дюймы (мм)	Модель 51		Модель 52		Модель 53	
			Без маховика	С маховиком	Без маховика	С маховиком	Без маховика	С маховиком
12	Стандарт	4 (101,6)	179	227	412	456	410	454
	Со встроенным резервуаром	4 (101,6)	280	328	-	-	-	-
16	Стандарт	2,5 (63,5)	386	529	712	853	703	849
		4 (101,6)	386	529	761	902	754	897
		6 (152,4)	386	529	864	1005	855	1001
		10 (254)	465	628	-	-	-	-
		12 (304,8)	500	688	-	-	-	-
	Со встроенным резервуаром	2,5 (63,5)	578	721	-	-	-	-
		4 (101,6)	578	721	-	-	-	-
		6 (152,4)	578	721	-	-	-	-
		10 (254)	465	628	-	-	-	-
		12 (304,8)	500	688	-	-	-	-
20	Стандарт	2,5 (63,5)	639	785	1157	1303	1149	1294
		4 (101,6)	639	785	1261	1407	1252	1398
		6 (152,4)	639	785	1387	1532	1378	1523
		10 (254)	699	849	-	-	-	-
		12 (304,8)	741	919	-	-	-	-
	Со встроенным резервуаром	2,5 (63,5)	919	1065	-	-	-	-
		4 (101,6)	919	1065	-	-	-	-
		6 (152,4)	919	1065	-	-	-	-
		10 (254)	699	849	-	-	-	-
		12 (304,8)	741	919	-	-	-	-
24	Стандарт	6 (152,4)	714	970	-	-	-	-
		10 (254)	791	1109	-	-	-	-
		12 (304,8)	838	1177	-	-	-	-
28	Стандарт	6 (152,4)	1190	1362	-	-	-	-
		10 (254)	1305	1506	-	-	-	-
		12 (304,8)	1369	1579	-	-	-	-
32	Стандарт	6 (152,4)	2116	2299	-	-	-	-
		10 (254)	2235	2449	-	-	-	-
		12 (304,8)	2304	2522	-	-	-	-

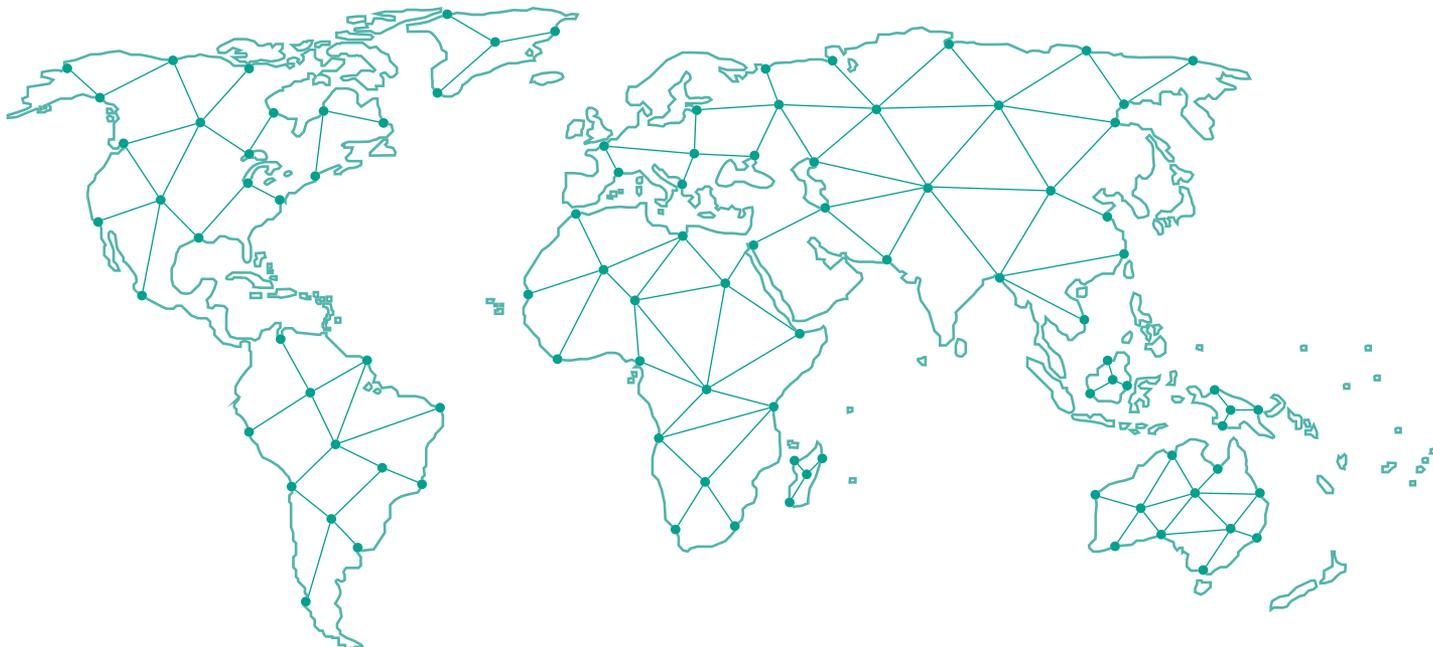
Приводы модели 51/52/53 - вес

Метрические единицы (кг)

Размер привода	конструкции	Номинальный ход, дюймы (мм)	Модель 51		Модель 52		Модель 53	
			Без маховика	С маховиком	Без маховика	С маховиком	Без маховика	С маховиком
12	Стандарт	4 (102)	81	103	187	207	186	206
	Со встроенным резервуаром	4 (102)	127	149	-	-	-	-
16	Стандарт	2,5 (64)	175	240	323	387	319	385
		4 (102)	175	240	345	409	342	407
		6 (152)	175	240	392	456	388	454
		10 (254)	211	285	-	-	-	-
		12 (305)	227	312	-	-	-	-
	Со встроенным резервуаром	2,5 (64)	262	327	-	-	-	-
		4 (102)	262	327	-	-	-	-
		6 (152)	262	327	-	-	-	-
		10 (254)	211	285	-	-	-	-
		12 (305)	227	312	-	-	-	-
20	Стандарт	2,5 (64)	290	356	525	591	521	587
		4 (102)	290	356	572	638	568	634
		6 (152)	290	356	629	695	625	691
		10 (254)	317	385	-	-	-	-
		12 (305)	336	417	-	-	-	-
	Со встроенным резервуаром	2,5 (64)	417	483	-	-	-	-
		4 (102)	417	483	-	-	-	-
		6 (152)	417	483	-	-	-	-
		10 (254)	317	385	-	-	-	-
		12 (305)	336	417	-	-	-	-
24	Стандарт	6 (152)	324	440	-	-	-	-
		10 (254)	359	503	-	-	-	-
		12 (305)	380	534	-	-	-	-
28	Стандарт	6 (152)	540	618	-	-	-	-
		10 (254)	592	683	-	-	-	-
		12 (305)	621	716	-	-	-	-
32	Стандарт	6 (152)	960	1043	-	-	-	-
		10 (254)	1014	1111	-	-	-	-
		12 (305)	1045	1144	-	-	-	-

Найдите ближайшего партнера по продажам в своем регионе:

valves.bakerhughes.com/contact-us



Техническая поддержка и гарантия:

Телефон: +1-866-827-5378
valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Авторское право Baker Hughes Company, 2024 г. Все права защищены. Компания Baker Hughes предоставляет эту информацию на условиях «как есть» для общих ознакомительных целей. Baker Hughes не делает никаких заявлений относительно точности или полноты информации и не дает никаких гарантий любого рода, конкретных, подразумеваемых или устных, в максимально допустимой законом степени, включая гарантии коммерческой ценности и пригодности для конкретной цели или использования. Компания Baker Hughes настоящим отказывается от любой ответственности за любые прямые, косвенные, последующие или специальные убытки, претензии по упущенной выгоде или претензии третьих лиц, вытекающие из использования информации, независимо от того, предъявляется ли претензия по контракту, неправомерному действию или иному поводу. Компания Baker Hughes оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и функции, представленные здесь, или прекращать выпуск описанного продукта в любое время без предварительного уведомления и без обязательств. Свяжитесь с вашим представителем компании Baker Hughes для получения самой актуальной информации. Логотип компании Baker Hughes, названия Masonellan и Lo-dB являются торговыми марками компании Baker Hughes. Использование других названий компаний и названий продуктов