

ЗАПОРНЫЕ КЛАПАНЫ

С 150, 300, 600, 900, 1500, 2500, 4500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижегород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: armgas.nt-rt.ru || эл. почта: msg@nt-rt.ru

Компоненты клапанов **Серии-С**



Ручной процесс притирки сопряженных поверхностей исключает утечку через шар и седло.

Шар

Стандарт:

410SS/покрытие хромистым карбидом – нанесение с высокоскоростной подачей кислорода.

Состав:

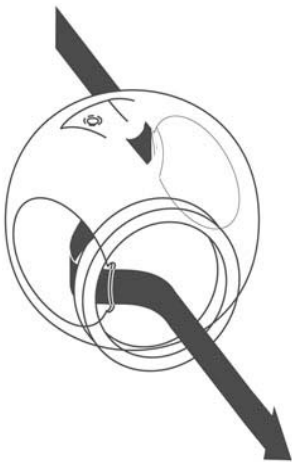
17-4PH, 329SS, 316SS, инконель, железо 255, Hastelloys, Monel, сплав 20, титан, цирконий.

Характеристики:

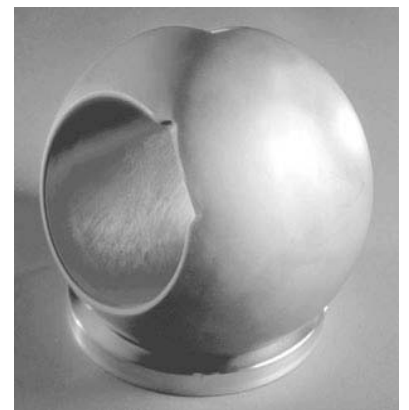
- Обработан на станке и притерт для обеспечения идеальной сферической поверхности.
- Каждый шар и седло подвергаются специальной обработке для обеспечения 100% контакта по всей поверхности седла.
- Специальное покрытие для придания твердости, как минимум 62 Rc.
- Увеличенный размер, что позволяет увеличить ход клапана на 5-7% для снижения износа и предупреждения непредвиденного открытия из-за остановки привода по причине неисправности настройки.
- Края отверстия тупые для предупреждения трещин покрытия.
- Двойной срез в виде арки – для высокого давления и для применения при работе в абразивной среде.

Двойной Срез в Виде Арки

Фирма разработала Двойной срез в виде арки для работы клапана в агрессивной среде, при высоких скоростях потока, когда шар и седло повреждаются во время открытия клапана при первых градусах поворота шара. Область первоначального открытия и закрытия обычно создает форму эллипса, где концентрируется высокая скорость потока. Двойной срез в виде арки увеличивает размер области открытия в три раза и, соответственно, снижает скорость распределением входящего потока. Очевидно, что снижение скорости, снижает повреждение. Скорость снижается с обеих сторон по направлению расхода и против движения расхода.



Двойной срез в виде арки предотвращает тупую переднюю кромку от воздействия потока. Толщина покрытия максимальна в этом месте, а отсутствие острой кромки сокращает до минимума трещины на покрытии.



Двойной срез в виде арки, разработанный фирмой.

СЕДЛА

Стандарт:

410SS/покрытие хромистым карбидом

Состав:

17-4PH, 329SS, 316SS, Стеллит 6, Inconel, Hastelloy, Monel, сплав 20, титан, цирконий.

Характеристики:

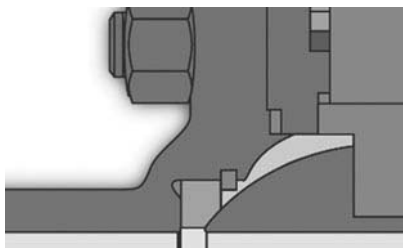
- Острые передние кромки кольца седла обтирают дочища уплотняющие поверхности каждый раз при открытии/закрытии клапана.
- Широкая уплотняющая поверхность на каждом кольце седла сокращает до минимума зарубки и царапины, вызывающие течь.
- Каждое седло притерто с передней и задней стороны к шару и корпусу для обеспечения целостности уплотнений.
- Все уплотнения металлические – за седлами нет материала типа grafoil или тефлона.

Технология седла

Удерживая седло на своем месте, обломочный материал не может проникнуть за седло и стать причиной течи.



Высокое давление – Седло заблокировано



Низкое давление – Седло заблокировано



Покрyтия

При критической эксплуатации надежность клапана часто зависит от выбора правильного покрытия. В шаровых клапанах с наплавленной посадочной поверхностью покрытие шара и седла должно иметь свойства, предупреждающие износ и появление задиров. Также покрытия должны быть совместимыми с основным материалом для необходимой адгезии, сопротивляемости к коррозии и термической стабильности. В нашей фирме разработка и усовершенствование покрытия является непрерывным процессом. Фирма имеет 25-летний опыт исследований, который стал результатом наших знаний и опыта при выборе покрытия.

Как только выбирается покрытие, обязательно, чтобы продавец покрытия наносил его правильно. Фирма одобряет продавцов покрытий только после продолжительного металлургического контроля их систем покрытия. Выбранные продавцы наносят покрытия в соответствии с точными спецификациями. Дополнительно, выборочный контроль и система аудита продавца обеспечивают нанесение покрытия самого высокого качества на клапаны.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СЕРИИ-С

Ниже приведены общие руководящие указания, которые принимаются во внимание Техническим Отделом Фирмы на основании специфики различных областей применения.

Справочная таблица материала

Тип материала	Описание материала	Описание	Приблиз. Темп. предельная	
			F	C
PEEK, стекло или угольный наполнитель	Термопласт	Работа в неабразивной среде, работа с уксусной кислотой	500	260
A105	Углеродистая сталь	Общая эксплуатация, катализатор, угольная зола, питательная вода	800	427
A182 F6A(410SS)	Мартенситная сталь	Стандартный материал для шара с покрытием	1100	649
A182 F5, F9, F11, F22	Низколегированная хромомолибденовая сталь	Высокая температура, дизельное топливо, тяжелые фракции, пар	1100	649
A182 F304, F316, F347	Аустенитная нержавеющая сталь	Работа в коррозионной среде, высокая температура	1500	815
Титан, Цирконий	Химически активная сталь	Облегченный вес, высокая сопротивляемость к коррозии	600	371
Сплав 2205, Ferralium 255	Нержавеющая сталь -дуплекс	Аустенитная ферритная нержавеющая, работа с хлоридами	500	260
Сплав 20	Нержавеющая сталь с высоким содержанием никеля	Нержавеющая сталь, работа с серной кислотой	800	427
Monel 400, Monel K-500	Никелемедный сплав	Средняя прочность, упрочняемая	900	482
Inconel 718	Сплав на никель-хромистой основе	Высокая прочность, твердение дисперсионная	1300	704
Incoloy 825	Сплав на железоникелевой основе	Средняя прочность	1300	704
Inconel 625	Сплав на никель-хромистой основе	Средняя прочность	1300	704
Inconel X750	Сплав на никелевой основе	Высокая температура, твердение дисперсионное	1300	704
Incoloy 800H или HT	Жаропрочный сплав на железоникелевой основе, 40% железа	Высокая температура, коррозия	1650	899
Hastelloy X	Жаропрочный сплав на никелевой основе	Работа в очень коррозионной среде, стойкость к окислению	1800	982
Stellite #3	Жаропрочный сплав на кобальтовой основе	Работа в очень коррозионной среде, Rc 55 без покрытия	1650	899
Haynes 230	Жаропрочный сплав на никелевой основе	NOx, азотная кислота, экстремально-высокие температуры	1800	982

Таблица выбора материала и покрытия

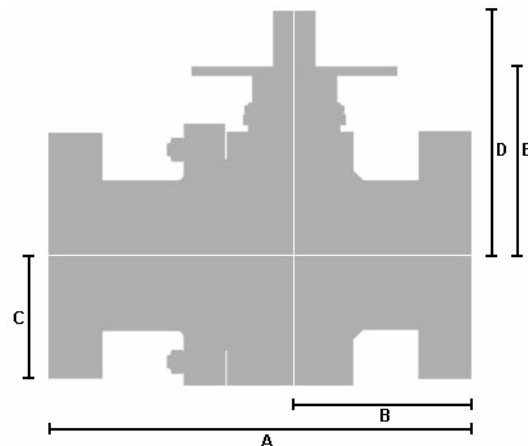
Применение	Температура/давление	Корпус/конечный материал	Материал шара/покрытие	Материал седла/покрытие
Катализатор шлам	Низкое давление/до 455 ^o C	A105, 304SS, 316SS	316SS, 410SS/CCC	Stellite #3
Катализатор шлам с водородом	Высокое давление/до 455 ^o C	347SS, 316SS	410SS, Inconel 718/CCC	410SS, Inconel 718/CCC
Обработка катализатора	Низкое давление/до 650 ^o C	F5, 316SS, 347SS	410SS, Inconel 718/CCC	Stellite #3, 410SS, Inconel 718/CCC
Коксование	До 650 ^o C	F5, F9	410SS/CCC	410SS/CCC
Обработка катализатора	Низкое давление/до 815 ^o C	316H, 347H, Incoloy 825, титан	Incoloy 800H/расплавленный карбид	Incoloy 800H/расплавленный карбид
Серная кислота	До 65 ^o C/ до 480 ^o C	Сплав 20, Incoloy 825, Титан	Hastelloy C-22/Incoloy 825/TCC или PSZ	Stellite #3/Incoloy 825/TCC или PSZ
Пар	До 650 ^o C	F22	410SS, Inconel 718/CCC	410SS, Inconel 718/CCC
Уксусная кислота	До 260 ^o C	Hastelloy, титан, цирконий	Hastelloy, Титан	PEEK, Hastelloy, титан
H ₂ S, кислый газ	До 200 ^o C	Титан, Incoloy 825, Inconel 625	Incoloy 825/ TCC	Incoloy 825/ TCC
Работа с хлоридами	До 540 ^o C	Hastelloy, титан	Hastelloy/TCC	Hastelloy/TCC
Полиэтилен/полимеры	До 430 ^o C	A105, 316SS	410SS/CCC	410SS, 17-4PH/CCC или Stellite #3
Шлам угольной золы	До 540 ^o C	F22, 316SS	410SS/CCC	410SS, 17-4PH/CCC или Stellite #3
Обработка с суперкритическим CO ₂	Низкая температура/высокое давление	316SS, 347SS	17-4PH/CCC	17-4PH/CCC
Силикатный катализатор	До 700 ^o C	316H	Incoloy 800H, расплавленный карбид	Incoloy 800H, расплавленный карбид
Дымовой газ	До 815 ^o C	316H, Incoloy 800H	Incoloy 800H, расплавленный карбид, Hastelloy X	Incoloy 800H, расплавленный карбид, Hastelloy X

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ СЕРИИ-С

СЕРИЯ-С клапанов

Информация по размерам

Размеры клапанов Серии-С приблизительно. Дополнительная информация по размерам, включая информацию по размерам клапанов 14"-24", вы можете получить у локального представителя.



150#, соединительный фланец с выпуклой торцевой поверхностью (RF)

Номинальный размер клапана		Расстояние от конца до конца А		От линии центра до края В		От линии центра до низа С		От линии центра до верха D		От линии центра до верха E		Приблизительный вес	
Номин. размер трубы	Номин. диаметр	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	фунт	кг
1/2	15	4,25	108	2,13	54	2,50	64	2,50	64	2	51	20	9
3/4	20	4,63	117	2,38	60	2,50	64	2,50	64	2	51	25	11
1	25	5	127	2,69	68	2,50	64	5,50	140	5	127	28	13
1 1/2	40	6,50	165	2,75	70	3,13	80	5,38	137	4,88	124	40	18
2	50	7,06	179	3,10	79	3,63	92	7,17	182	6,10	155	51	23
3	80	8,06	204	3,88	99	4,63	118	9,07	230	7,45	189	99	45
4	100	9,06	230	3,65	93	5,25	133	9,93	252	8,31	211	134	61
6	150	15,50	394	7,44	189	7,63	194	13,38	340	11	279	447	203
8	200	18	457	9,19	233	9,38	238	16,01	407	13,20	335	674	306
10	250	21	533	10,72	272	11,75	298	20,42	519	16,63	422	1264	573
12	300	24	610	12	305	12,12	308	21,50	546	19,50	495	2040	925

300#, соединительный фланец с выпуклой торцевой поверхностью (RF)

Номинальный размер клапана		Расстояние от конца до конца А		От линии центра до края В		От линии центра до низа С		От линии центра до верха D		От линии центра до верха E		Приблизительный вес	
Номин. размер трубы	Номин. диаметр	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	фунт	кг
1/2	15	5,50	140	2,75	70	2,50	64	2,50	64	2	51	33	15
3/4	20	6	152	2,38	60	2,50	64	2,50	64	2	51	40	18
1	25	6,60	165	2,69	68	2,50	64	5,50	140	5	127	55	25
1 1/2	40	7,50	190	2,75	70	3,12	80	5,38	137	4,88	124	80	36
2	50	8,50	216	3,80	97	3,63	92	7,17	182	6,10	155	64	29
3	80	11,12	282	4,93	125	4,63	118	9,07	230	7,45	189	118	54
4	100	12	305	5,75	146	5,25	133	9,93	252	8,31	211	176	80
6	150	15,8	403	7,44	189	7,63	194	13,38	340	11	279	483	219
8	200	19,75	502	9,18	233	9,38	238	16,01	407	13,20	335	834	378
10	250	22,38	568	10,91	277	11,75	298	20,42	519	16,63	422	1452	659
12	300	25,50	648	9,69	246	12,13	308	21,50	546	19,50	495	2280	1034

600#, соединительный фланец с выпуклой торцевой поверхностью (RF)

Номинальный размер клапана		Расстояние от конца до конца А		От линии центра до края В		От линии центра до низа С		От линии центра до верха D		От линии центра до верха E		Приблизительный вес	
Номин. размер трубы	Номин. диаметр	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	фунт	кг
1/2	15	6,50	165	2,69	68	2,50	64	2,50	64	2	51	45	20
3/4	20	7,50	190	3,38	86	2,50	64	2,50	64	2	51	50	23
1	25	8,50	216	4,25	108	2,50	64	3	76	2,50	64	62	28
1 1/2	40	9,50	241	4,75	121	3,13	80	4,50	114	4	102	70	32
2	50	11,50	292	4,88	124	3,63	92	7,17	182	6,10	155	82	37
3	80	14	356	6	152	4,63	118	9,07	230	7,45	189	152	69
4	100	17	432	7,75	197	5,44	138	9,55	243	8,57	218	256	116
6	150	22	559	8,88	226	8	203	10,75	273	8,75	222	720	327
8	200	26	660	12	305	9,44	240	12,13	308	10,13	257	1140	517
10	250	31	787	13,75	349	10,75	273	15,13	384	13,13	334	2040	925
12	300	33	838	15,75	400	12,13	308	17	432	15	381	2640	1197

900#, соединительный фланец с выпуклой торцевой поверхностью (RF)

Номинальный размер клапана		Расстояние от конца до конца А		От линии центра до края В		От линии центра до низа С		От линии центра до верха D		От линии центра до верха E		Приблизительный вес	
Номинал. размер трубы	Номинал. диаметр	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	фунт	кг
1/2	15	9	229	4,50	114	3	76	4,75	121	4,25	108	45	20
3/4	20	9	229	4,50	114	3	76	4,75	121	4,25	108	40	18
1	25	10	254	5	127	3	76	4,75	121	4,25	108	63	29
1 1/2	40	12	305	6	152	4,50	114	4,75	121	4,25	108	98	44
2	50	14,50	368	6	152	4,31	109	8,30	211	6,70	170	158	72
3	80	15	381	6,50	165	4,88	124	9,22	234	7,65	194	196	89
4	100	18	457	7,25	184	6,63	168	8,75	222	7,75	197	530	240
6	150	24	610	9,63	245	8,75	222	11,13	283	9,13	232	1150	522
8	200	29	737	11,75	298	11,50	292	12,13	308	10,13	257	2225	1000
10	250	33	838	15,50	344	13,69	348	16,50	419	14,50	368	3850	1746
12	300	38	965	16	406	15,75	400	18	457	16	406	4900	2223

1500#, соединительный фланец с выпуклой торцевой поверхностью (RF)

Номинальный размер клапана		Расстояние от конца до конца А		От линии центра до края В		От линии центра до низа С		От линии центра до верха D		От линии центра до верха E		Приблизительный вес	
Номинал. размер трубы	Номинал. диаметр	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	фунт	кг
1/2	15	8	203	4,50	114	3	76	4,75	121	3,75	95	65	29
3/4	20	8,50	216	3,25	83	Нет	Нет	4,75	121	3,75	95	70	32
1	25	10	254	4	102	4	102	4,75	121	3,88	99	75	34
1 1/2	40	13	330	5	127	3,50	89	8	203	7	178	115	52
2	50	14,50	368	6	152	4,31	109	8,30	211	6,70	170	158	72
3	80	18,50	470	7	178	5,63	143	9,50	241	7,88	200	365	166
4	100	21,50	546	9,31	236	7,13	181	12,38	314	9,38	238	645	293
6	150	27,75	705	11,50	292	10	254	19,50	495	14,75	375	1400	635
8	200	32,75	832	14,75	375	12,50	318	20	508	16,50	419	2300	1043
10	250	39	991	16,88	429	15,50	394	24	610	21	533	3800	1724
12	300	44,50	1130	24,75	629	14,25	362	26	660	22	559	4500	2041

2500#, RTJ фланец

Номинальный размер клапана		Расстояние от конца до конца А		От линии центра до края В		От линии центра до низа С		От линии центра до верха D		От линии центра до верха E		Приблизительный вес	
Номинал. размер трубы	Номинал. диаметр	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	фунт	кг
1/2	15	9	229	4,50	114	3	76	4,75	121	3,75	95	65	29
3/4	20	9	229	4,50	114	3	76	4,75	121	3,75	95	75	34
1	25	10	254	5	127	3	76	4,75	121	3,75	95	92	42
1 1/2	40	12	305	6	152	4,50	114	8	203	6	152	143	65
2	50	17,87	454	7,41	188	6,13	158	9,05	230	7,45	189	230	104
3	80	23	584	11,13	283	8,37	213	11,59	294	9,63	245	450	204
4	100	26,88	683	10,75	273	7,88	200	13,13	334	10,13	257	875	397
6	150	36,50	927	14,63	372	11	279	15,38	391	12,38	314	2100	953
8	200	40,87	1038	16,38	416	13,25	337	28,30	719	25,30	643	3500	1588
10	250	50,88	1292	20,38	518	13,25	337	28,19	716	24,19	614	4700	2132
12	300	56,88	1444	22,75	578	18,50	470	28,19	716	24,19	614	5200	2359

4500#, соединение типа Grayloc

Номинальный размер клапана		Расстояние от конца до конца А		От линии центра до края В		От линии центра до низа С		От линии центра до верха D		От линии центра до верха E		Приблизительный вес	
Номинал. размер трубы	Номинал. диаметр	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	фунт	кг
1/2	15	10,38	264	5,19	132	3	76	4,75	121	3,75	95	80	36
3/4	20	10,75	273	5,38	137	3	76	4,75	121	3,75	95	100	45
1	25	10	254	5	127	3	76	8,25	210	7,25	184	150	68
1 1/2	40	12	305	6	152	4,50	114	8,50	216	7,50	191	250	113
2	50	17,75	451	8,88	226	5,63	143	8,50	216	6,50	165	370	168
3	80	23	584	9,50	241	9,38	238	15,50	394	11,38	289	445	202
4	100	26,50	673	13,25	337	11,50	292	21,50	546	18,50	470	1200	544
6	150	36	914	18	457	13	330	25,31	643	22,31	567	2800	1270
8	200	40,25	1022	20,13	511	13,25	337	28,19	716	25,19	640	4200	1905
10	250	45	1143	21,75	552	13,25	337	28,19	716	24,19	614	НЕТ	НЕТ
12	300	49,50	1257	20,63	524	18,50	470	28,19	716	24,19	614	НЕТ	НЕТ

ПРОИЗВОДСТВО ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ, КЛАПАНОВ, ШАРОВЫХ КРАНОВ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: armgas.nt-rt.ru || эл. почта: msg@nt-rt.ru