LG Valve

Клапан дроссельный
Технические особенности конструкции

■ **Описание изделия**
Клапан дроссельный применяется на газовоздушных трубопроводах с запылённым холодным или горячим воздухом и газами в системах вентиляции и на природоохранных объектах химической промышленности, производства строительных материалов, электростанций, стекольных заводов и других отраслей, а также на трактах отвода дымовых и отходящих газов. Служит устройством регулирования расхода газовой среды или её отсечки. Как правило, клапан устанавливают на трубопроводе горизонтально.
Клапан прост по конструкции, отличается низкой частотой отказов и удобен в эксплуатации.
Между диском и корпусом предусмотрен увеличенный зазор с запасом на тепловое расширение, поэтому расширение и сжатие деталей при изменении температуры не мешают работе, и клапан стабильно срабатывает при высоких температурах.

■ **1. Типоразмеры**
DN100...DN3600 (4″...144″)
PN6...PN16 (150LB)

■ **2. Диапазон температур**
-60 ˚C / +800 ˚C, по требованию заказчика возможно и выше

■ **3. Назначение**
отсечка (открыто/закрыто) и регулирование расхода воздуха или среды

■ **4. Конструкция**
с тройным эксцентриситетом
без эксцентриситета (вал по оси диска)

■ **5. Тип присоединения**
межфланцевое, фланцевое, под приварку



Особенности конструкции (продолжение)

■ **6. Выносные подшипниковые опоры (опция)**
Вал опирается на верхнюю и нижнюю опоры; подшипники вынесены за пределы корпуса на опорные кронштейны, поэтому зона подшипников всегда остаётся при нормальной рабочей температуре, и вал свободно вращается при любой температуре среды.

■ **7. Двойное сальниковое уплотнение (опция)**
Сальниковая набивка установлена в верхней и нижней горловинах корпуса (у обеих опор вала): среда не выходит из клапана наружу и не рассеивается.

■ **8. Защитные кольца сальника (опция)**
В месте прохода вала через корпус установлены два защитных кольца: они не допускают попадания коррозионно-активных и абразивных частиц среды к сальниковой набивке и её износа.

■ **9. Теплоотводящая стойка (опция)**
При высокой рабочей температуре можно заказать теплоотводящую стойку: она защищает привод и поддерживает его температуру на низком уровне.

■ **10. Материалы основных деталей**
В зависимости от условий эксплуатации основные детали (корпус, диск, вал) изготавливают из углеродистой, легированной или аустенитной нержавеющей стали, сплавов Inconel, Monel и других материалов.

■ **11. Варианты уплотнения**
В зависимости от условий эксплуатации: вентиляционное исполнение без седла, многослойное (ламинированное) уплотнительное кольцо, цельнометаллическое уплотнение «металл по металлу».

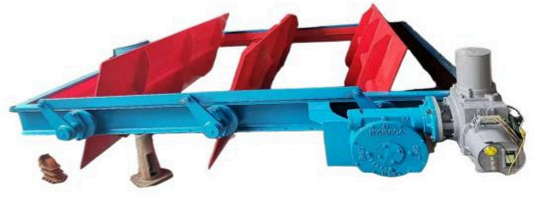
■ **12. Соединение диска с валом**
Диск соединяется с валом штифтами или шпонкой; возможно также соединение коническим штифтом в ступице диска.

■ **13. Управление**
червячный редуктор, пневмопривод, электропривод









ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925) 5007153, 54, 55, 65
Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

LG Valve

Перечень материалов
Химический состав и механические свойства

ASTM	Химический состав, %											Механические свойства				Твёрдость, удар. вязкость	
Марка	C ≤	Mn ≤	P ≤	S ≤	Si ≤	Cr ≤	Mo ≤	Ni ≤	Cu ≤	V ≤	Nb ≤	Предел прочн., МПа, ≥	Предел текуч., МПа, ≥	Относ. удлин., %, ≥	Относ. сужение, %, ≥	HB, ≤	KV, Дж, ≥
A105	0.35	0.60~1.05	0.035	0.040	0.010~0.35	0.30	0.12	0.4	0.40	0.08	0.02	485	250	30	30	187	
A182F11	0.05~0.15	0.30~0.60	0.030	0.030	0.50~1.00	1.00~1.50	0.44~0.65					415	205	20	45	121~174	
A182F22	0.05~0.15	0.30~0.60	0.040	0.040	0.50	2.00~2.50	0.87~14.13					415	205	20	35	170	
A182F304	0.08	2.00	0.045	0.030	1.00	18.0~20.0		8.0~11.0				515	205	30	50		
A182F304L	0.030	2.00	0.045	0.030	1.00	18.0~20.0		8.0~13.0				485	170	30	50		
A182F316	0.08	2.00	0.045	0.030	1.00	16.0~18.0	2.00~3.00	10.0~14.0				515	205	30	50		
A182F316L	0.030	2.00	0.045	0.030	1.00	16.0~18.0	2.00~3.00	10.0~15.0				485	170	30	50		
A182F351	0.030	2.00	0.030	0.020	1.00	21.0~23.0	2.5~3.5	4.5~6.5				620	450	25	45		
A182F6a	0.15	1.00	0.040	0.030	1.00	11.5~13.5		0.50				585	380	18	35	167~229	
A193B7	0.37~0.49	0.65~1.10	0.035	0.040	0.15~0.35	0.75~1.20	0.15~0.25					860	720	16	50	321	
A193B7M	0.37~0.49	0.65~1.10	0.035	0.040	0.15~0.35	0.75~1.20	0.15~0.25	8.0~11.0				690	550	18	50	235	
A193B8	0.08	2.00	0.045	0.030	1.00	18.0~20.0		10.0~14.0	0.25~0.35	0.25~0.35		515	205	30	50	223	
A193B8M	0.08	2.00	0.045	0.030	1.00	16.0~18.0	2.00~3.00					515	205	30	50	223	
A193B16	0.36~0.47	0.45~0.70	0.035	0.040	0.15~0.35	0.80~1.15	0.50~0.65					860	720	18	50	321	
A1942H	0.40	1.00	0.040	0.050	0.04											248~352	
A1942 M	0.40	1.00	0.040	0.050	0.04			8.0~11.0								159~237	
A1948	0.08	2.00	0.045	0.030	1.00	18.0~20.0		10.0~14.0								126~300	
A1948M	0.08	2.00	0.045	0.030	1.00	16.0~18.0	2.00~3.00									126~300	
A216WCB	0.30	1.00	0.04	0.045	0.60	0.50	0.20	0.50	0.30	0.03		485~655	250	22	35		
A216WCC	0.25	1.20	0.04	0.045	0.60	0.50	0.2	0.50	0.30	0.03		485~655	275	22	35		
A217C5	0.20	0.40~0.70	0.04	0.045	0.75	4.00~6.50	0.45~0.64	0.50	0.50			620~795	415	18	35		
A217CA15	0.15	1.00	0.040	0.040	1.50	11.5~14.0	0.50	1.00				620~795	450	18	30		
A217WC6	0.05~0.20	0.50~0.80	0.04	0.045	0.60	1.00~1.50	0.45~0.65	0.50	0.50			485~655	275	20	35		
A217WC9	0.05~0.18	0.40~0.70	0.04	0.045	0.60	2.00~2.75	0.90~1.250		0.50			485~655	275	20	35		
A276410	0.08~0.15	1.00	0.040	0.030	1.00	11.5~13.5						480	275	20	45		
A276420	0.15	1.00	0.040	0.030	1.00	12.0~14.0										241	
A320L7	0.38~0.048	0.75~1.00	0.035	0.040	0.15~0.35	0.80~1.10	0.15~0.25					860	725	16	50		ср. 27; мин. 20
A320L7M	0.38~0.048	0.75~1.00	0.035	0.040	0.15~0.358	0.80~1.10	0.15~0.25					690	550	18	50	235	ср. 27; мин. 20
A336F22	0.05~0.15	0.30~0.60	0.025	0.025	0.50	2.00~2.50	0.90~1.10					515~690	310	19	40		
A350LF1	0.30	0.60~1.35	0.035	0.040	0.15~0.30	0.30	0.12	0.40	0.40	0.08	0.02	415~585	205	28	38		ср. 18; мин. 14
A350LF2	0.30	0.60~1.35	0.035	0.040	0.15~0.30	0.30	0.12	0.40	0.40	0.08	0.02	485~655	250	30	30		ср. 20; мин. 16
A351CF3	0.03	1.50	0.040	0.040	2.00	17.0~21.0	0.50	8.0~12.0				485	205	35.0			
A351CF3M	0.03	1.50	0.040	0.040	1.50	17.0~21.0	2.0~3.00	9.0~13.0				485	205	30.0			
A351CF8	0.08	1.50	0.040	0.040	2.00	18.0~21.0	0.50	8.1~11.0				485	205	35.0			
A351CF8M	0.08	1.50	0.040	0.040	1.50	18.0~21.0	2.0~3.00	9.0~12.0				485	205	30.0			
A351CF8C	0.08	1.50	0.040	0.040	2.00	18.0~21.0	0.50	9.0~12.0	0.30~4.0			485	205	30.0			
A351CN7M	0.07	1.50	0.040	0.040	1.50	19.0~22.0	2.0~3.00	27.5~30.5				425	170	35			
A352LC1	0.25	0.50~0.80	0.04	0.045	0.60		0.45~0.65					450~620	240	24	35		
A352LC2	0.25	0.50~0.80	0.04	0.045	0.60			2.00~3.00				485~655	275	24	35		ср. 18; мин. 14
A352LC3	0.15	0.50~0.80	0.04	0.045	0.60			3.00~4.00				485~655	275	24	35		ср. 20; мин. 16
A352LCB	0.30	1.00	0.04	0.045	0.60	0.50	0.20	0.50	0.30	0.03		450~620	240	24	35		ср. 20; мин. 16
A352LCC	0.25	1.20	0.04	0.045	0.60	0.50	0.20	0.50		0.03		485~655	275	22	35	139~202	ср. 18; мин. 14
A439D2	3.00	0.75~14.25	0.08		1.50~3.00	1.75~2.75		18.00~22.00				400	207	8.0			ср. 20; мин. 16

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925) 5007153, 54, 55, 65
Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

Анализ неисправностей арматуры

Для потребителя соответствие фактических условий эксплуатации области применения, установленной для арматуры, правильное управление и тщательное техническое обслуживание напрямую определяют отсутствие отказов и продление срока службы арматуры.

Типичные неисправности приведены в таблице ниже.

Неисправность	Причина	Способ устранения
Протечка наружу через сальник	1. Сальниковая набивка выработала срок службы и состарилась. 2. Чрезмерное усилие при управлении. 3. Не затянуты откидные болты.	1. Своевременно заменить состарившуюся и повреждённую набивку; кольца укладывать по одному, стыки под углом 30...50°. 2. Управлять с нормальным равномерным усилием; не надевать удлинители (трубы) и не применять других приёмов. 3. Равномерно затянуть болты, прижимающие сальниковую набивку.
Протечка по уплотнительным поверхностям	1. Направление установки арматуры не соответствует направлению потока среды. 2. Арматура закрыта не полностью. 3. На уплотнительных поверхностях длительно закрытой арматуры скопились отложения. 4. Уплотнительные поверхности сильно повреждены.	1. Проверять правильность монтажа. 2. Закрывать арматуру плотно, до конца. 3. Приоткрыть арматуру, чтобы поток среды с высокой скоростью смыл загрязнения с уплотнения. 4. Повторно притереть уплотнительные поверхности, компенсировать износ более толстой регулировочной прокладкой.
Протечка во фланцевом соединении	1. Болты затянуты неравномерно. 2. Прокладка состарилась и повреждена. 3. Материал прокладки не соответствует условиям эксплуатации и среде.	1. Заново равномерно затянуть болты. 2. Своевременно заменить прокладку. 3. Правильно выбрать материал и тип прокладки по условиям эксплуатации; при необходимости обратиться к изготовителю за помощью в подборе, в заказе подробно указать требования.
Повреждение рукоятки и маховика	1. Неправильная эксплуатация. 2. Ослабли крепёжные детали. 3. Повреждено соединение рукоятки и маховика с валом.	1. Не применять трубные ключи, длинные рычаги, ударный инструмент. 2. Своевременно ремонтировать и подгонять детали. 3. Своевременно восстанавливать.
Заедание червячной передачи	1. Внутрь попала грязь, нарушена смазка. 2. Неправильное управление.	1. Содержать в чистоте, регулярно смазывать. 2. При заедании и большом сопротивлении управление прекратить, иначе повреждение усилится.
Неисправность электропривода	1. Плохая смазка. Посторонние предметы внутри арматуры заклинили затвор, крутящий момент превышен, привод повреждён. 2. Неисправность электрической части.	1. Смазывать, содержать в чистоте, следить за исправностью маслопроводов, затягивать сальник умеренно, своевременно удалять посторонние предметы из арматуры. 2. Непрерывная работа электродвигателя не более 15 мин; электропитание должно быть в норме; беречь двигатель от влаги.

LG Valve

Зависимость рабочего давления от температуры

ASTM	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6	Поз. 7	Поз. 8	Поз. 9	Поз. 10	Поз. 11	Поз. 12	Поз. 13	Поз. 14
Материал	A216 WCB A350 LF2	A216 WCC A352 LCC A352 LC2 A352 LC3	A352 LCB	A352 LF1	A182 F1 A352 LC1 A217 WC1	A217 WC6	A217 WC9	A217 C5	A182 F304 A351 CF8 A351 CF8	A182 F316 A351 CF3M A351 CF8M	A182 F304L A182 F316L	A351 CF8C	A182 F51	A351 CN7M
Темп., °C	Рабочее давление, МПа													

Класс давления ANSI 150LB

-29~38	1.96	1.98	1.84	1.63	1.84	1.98	1.98	2	1.9	1.9	1.59	1.9	2	1.59
50	1.92	1.95	1.82	1.6	1.84	1.95	1.95	1.95	1.83	1.84	1.53	1.87	1.95	1.54
100	1.77	1.77	1.74	1.49	1.77	1.77	1.77	1.77	1.57	1.62	1.33	1.74	1.77	1.35
150	1.58	1.58	1.58	1.44	1.58	1.58	1.58	1.58	1.42	1.48	1.2	1.58	1.58	1.23
200	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.32	1.37	1.12	1.38	1.38	1.13
250	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.05	1.21	1.21	1.04
300	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1	1.02	1.02	0.97
325	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93
350	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	
375	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	0.74	
400	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	
425	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55		
450	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46		
475	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37		0.37		
500	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28		0.28		
538	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14		0.14		

Класс давления ANSI 300LB

-29~38	5.11	5.17	4.8	4.26	4.8	5.17	5.17	5.17	4.96	4.96	4.14	4.96	5.17	4.14
50	5.01	5.17	4.75	4.18	4.8	5.17	5.17	5.17	4.78	4.81	4	4.88	5.17	4.01
100	4.66	5.15	4.53	3.88	4.79	5.15	5.15	5.15	4.09	4.22	3.48	4.53	5.07	3.53
150	4.51	5.02	4.39	3.76	4.73	4.97	5.03	5.03	3.7	3.85	3.14	4.25	4.59	3.2
200	4.38	4.86	4.25	3.64	4.58	4.8	4.86	4.86	3.45	3.57	2.92	3.99	4.27	2.94
250	4.19	4.63	4.08	3.49	4.45	4.63	4.63	4.63	3.25	3.34	2.75	3.78	4.05	2.72
300	3.98	4.29	3.87	3.32	4.29	4.29	4.29	4.29	3.09	3.16	2.61	3.61	3.89	2.54
325	3.87	4.14	3.76	3.22	4.14	4.14	4.14	4.14	3.02	3.09	2.55	3.54	3.82	2.44
350	3.76	4	3.64	3.12	4.03	4.03	4.03	4.03	2.96	3.03	2.51	3.48	3.76	
375	6.64	3.78	3.5	3.04	3.89	3.89	3.89	3.89	2.9	2.99	2.48	3.42	3.74	
400	3.47	3.47	3.26	2.93	3.65	3.65	3.65	3.65	2.84	2.94	2.43	3.39	3.65	
425	2.88	2.88	2.73	2.58	3.52	3.52	3.52	3.52	2.8	2.91	2.39	3.36		
450	2.3	2.3	2.16	2.14	3.37	3.37	3.37	3.37	2.74	2.88	2.34	3.35		
475	1.74	1.71	1.57	1.41	3.17	3.17	3.17	2.79	2.69	2.87		3.17		
500	1.18	1.16	1.11	1.03	2.41	2.57	2.82	2.14	2.65	2.82		2.82		
538	0.59	0.59	0.59	0.59	1.13	1.49	1.84	1.37	2.44	2.52		2.52		
550						1.27	1.56	1.2	2.36	2.5		2.5		
5 5						0.88	1.05	0.89	2.08	2.4		2.4		
600						0.61	0.69	0.62	1.69	1.99		2.16		
62						0.43	0.45	0.4	1.38	1.58		1.83		
650						0.28	0.28	0.24	1.13	1.27		1.41		
675									0.93	1.03		1.21		
700									0.8	1.84		1.01		
725									0.68	0.7		0.79		
750									0.58	0.59		0.59		
775									0.46	0.45		0.46		
800									0.35	0.35		0.35		
816									0.28	0.28		0.28		

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925) 5007153, 54, 55, 65
Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

LG Valve

Зависимость рабочего давления от температуры

ASTM	Поз. 1	Поз. 2	Поз. 3	Поз. 4	Поз. 5	Поз. 6	Поз. 7	Поз. 8	Поз. 9	Поз. 10	Поз. 11	Поз. 12	Поз. 13	Поз. 14
Материал	A216 WCB A350 LF2	A216 WCC A352 LCC A352 LC2 A352 LC3	A352 LCB	A352 LF1	A182 F1 A352 LC1 A217 WC1	A217 WC6	A217 WC9	A217 C5	A182 F304 A351 CF8 A351 CF8	A182 F316 A351 CF3M A351 CF8M	A182 F304L A182 F316L	A351 CF8C	A182 F51	A351 CN7M
Темп., °C	Рабочее давление, МПа													

Класс давления ANSI 600LB

–29~38	10.21	10.34	9.6	8.51	9.6	10.34	10.34	10.34	9.93	9.93	8.27	9.93	10.34	8.27
50	10.02	10.34	9.49	8.35	9.6	10.34	10.34	10.34	9.56	9.62	8	9.75	10.34	8.03
100	9.32	10.3	9.07	7.77	9.59	10.3	10.3	10.3	8.17	8.44	6.96	9.06	10.13	7.06
150	9.02	10.03	8.79	7.51	9.47	9.95	10.03	10.03	7.4	7.7	6.28	8.49	9.19	6.41
200	8.76	9.72	8.51	7.28	9.16	9.59	9.75	9.72	6.9	7.13	5.83	7.99	8.53	5.87
250	8.39	9.27	8.16	6.98	8.9	9.27	9.27	9.27	6.5	6.68	5.49	7.56	8.09	5.44
300	7.96	8.57	7.74	6.64	8.57	8.57	8.57	8.57	6.18	6.32	5.21	7.22	7.77	5.08
325	7.74	8.26	7.52	6.45	8.26	8.26	8.26	8.26	6.04	6.18	5.1	7.07	7.63	4.88
350	7.51	8	7.28	6.25	8.04	8.04	8.04	8.04	5.93	6.07	5.01	6.95	7.53	
375	7.27	7.57	6.99	6.07	7.76	7.76	7.76	7.76	5.81	5.98	4.95	6.84	7.47	
400	6.94	6.94	6.52	5.87	7.33	7.33	7.33	7.33	5.69	5.89	4.86	6.78	7.33	
425	5.75	5.75	5.46	5.15	7	7	7	7	5.6	5.83	4.77	6.72		
450	4.6	4.6	4.32	4.27	6.77	6.77	6.77	6.77	5.48	5.77	4.68	6.69		
475	3.49	3.42	3.13	2.82	6.34	6.34	6.34	5.57	5.39	5.73		6.34		
500	2.35	2.32	2.21	2.06	4.81	5.15	5.65	4.28	5.3	5.65		5.65		
538	1.18	1.18	1.18	1.18	2.27	2.98	3.69	2.74	4.89	5		5		
550						2.54	3.13	2.41	4.71	4.98		4.98		
575						1.76	2.11	1.78	4.17	4.79		4.79		
600						1.22	1.38	1.25	3.38	3.98		4.29		
625						0.85	0.89	0.8	2.76	3.16		3.66		
650						0.57	0.57	0.47	2.25	2.53		2.81		

Класс давления ANSI 900LB

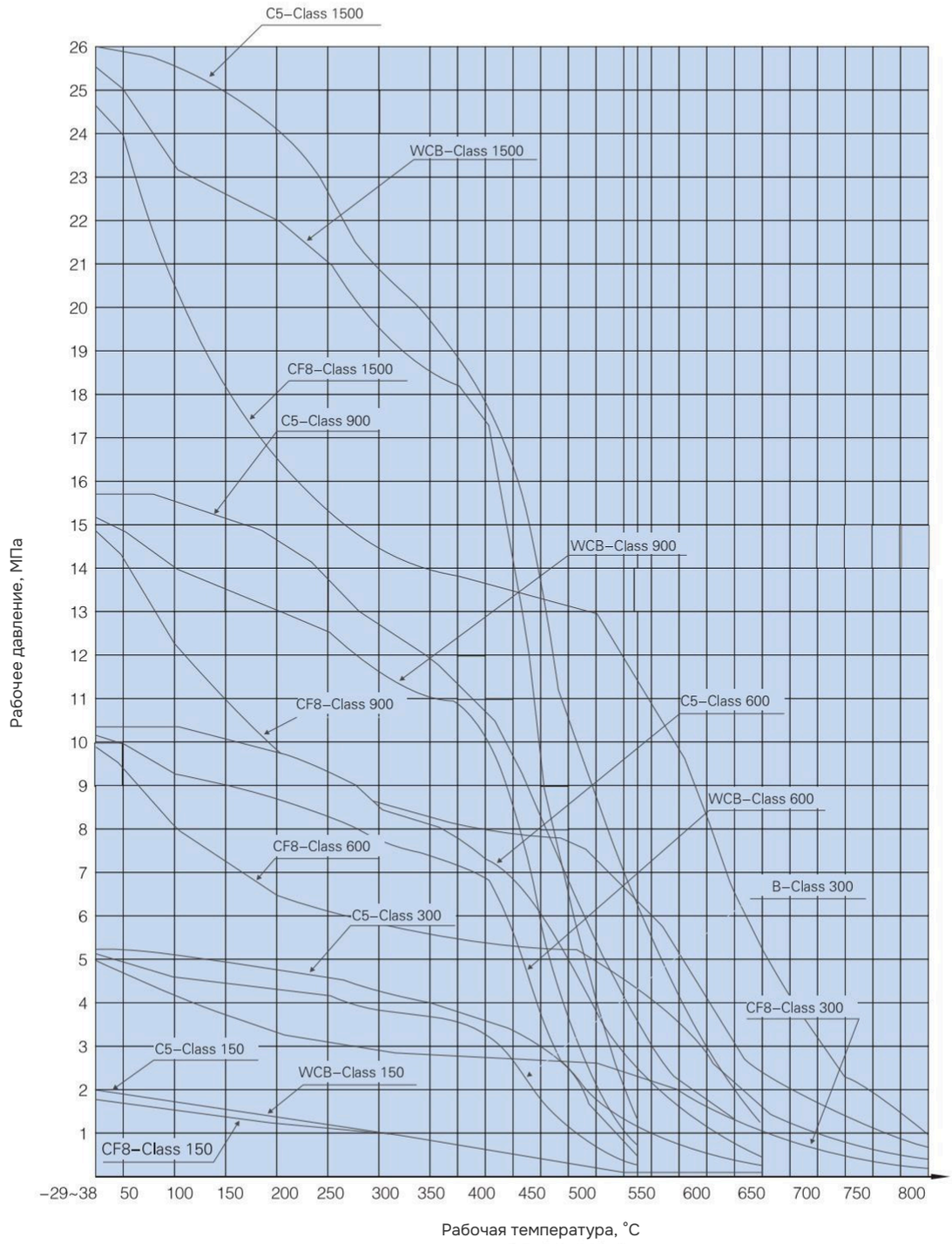
–29~38	15.32	15.51	14.41	12.77	14.41	15.51	15.51	15.51	14.89	14.89	12.41	14.89	15.51	12.41
50	15.04	15.51	14.24	12.53	14.41	15.51	15.51	15.51	14.35	14.43	12.01	14.63	15.51	12.04
100	13.98	15.46	13.6	11.65	14.38	15.44	15.46	15.46	12.26	12.66	10.44	13.59	15.2	10.59
150	13.52	15.05	13.18	11.27	14.2	14.92	15.06	15.06	11.1	11.55	9.42	12.74	13.78	9.61
200	13.14	14.58	12.76	10.92	13.74	14.39	14.58	14.58	10.34	10.7	8.75	11.98	12.8	8.81
250	12.58	13.9	12.23	10.47	13.35	13.9	13.9	13.9	9.75	10.01	8.24	11.34	12.14	8.17
300	11.95	12.86	11.61	9.95	12.86	12.86	12.86	12.86	9.27	9.49	7.82	10.83	11.66	7.61
325	11.61	12.4	11.27	9.67	12.4	12.4	12.4	12.4	9.07	9.27	7.64	10.61	11.45	7.33
350	11.27	12.04	10.92	9.37	12.07	12.08	12.07	12.07	8.89	9.7	7.52	10.43	11.29	
375	10.91	11.5	10.49	9.11	11.65	11.65	11.65	11.65	8.71	8.96	7.43	10.26	11.21	
400	10.42	10.42	9.79	8.8	10.98	10.98	10.98	10.98	8.53	8.83	7.29	10.17	10.98	
425	8.63	8.63	8.19	7.73	10.51	10.51	10.51	10.51	8.4	8.74	7.16	10.08		
450	6.9	6.9	6.47	6.41	10.14	10.14	10.14	10.14	8.22	8.65	7.02	10.04		
475	5.23	5.13	4.7	4.23	9.51	9.51	9.51	8.36	8.08	8.6		9.51		
500	3.53	3.47	3.32	3.09	7.22	7.72	8.47	6.41	7.95	8.47		8.47		
538	1.77	1.77	1.77	1.77	3.4	4.47	5.53	4.11	7.33	7.52		7.52		
550						3.81	4.69	3.61	7.07	7.48		7.48		
575						2.64	3.16	2.67	6.25	7.18		7.18		
600						1.83	2.07	1.87	5.06	5.97		6.42		
625						1.28	1.34	1.2	4.14	4.74		5.49		
650						0.85	0.85	0.71	3.38	3.8		4.25		
67									2.8	3.1		3.76		

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925) 5007153, 54, 55, 65
Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

Графики зависимости рабочего давления от температуры

Материалы ASTM A216-WCB, A217-C5, A351-CF8

Номинальные давления и температуры по ASEM B16.34



ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.тисистемс.рф

Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925) 5007153, 54, 55, 65

Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by