

КРИОГЕННЫЕ ДВУХСТВОРЧАТЫЕ КЛАПАНЫ WAFER-SPHERE® СЕРИЙ K815, K830 И K860

Высококачественные двухстворчатые клапаны Wafer-Sphere серии K815 класса ANSI 150, серии K830 класса ANSI K830 и серии K860 класса ANSI 600 сконструированы так, чтобы соответствовать тяжелым условиям работы в криогенных системах, например, в системах отделения воздуха и системах сжиженного природного газа. Было доказано, что они обеспечивают отличные характеристики и надежность в широком диапазоне условий работы при низких затратах на приобретение и обслуживание.

Криогенные клапаны Wafer-Sphere работают при низких температурах до -320°F (-196°C). Поставляются также клапаны для кислородных систем. Поставляются клапаны следующих стандартных размеров:

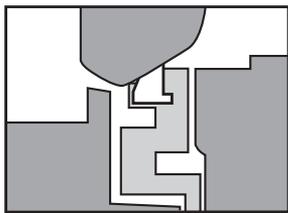
K815W (Класс 150, дисковая конструкция)	3 - 30 дюймов (DN 80-750)
K815L (Класс 150, конструкция с одним фланцем)	3 - 30 дюймов (DN 80-750)
K818W (Класс 150, дисковая конструкция, с маркировкой CE)	3 - 30 дюймов (DN 80-750)
K818L (Класс 150, конструкция с одним фланцем, с маркировкой CE)	3 - 30 дюймов (DN 80-750)
K830W (Класс 300, дисковая конструкция)	3 - 24 дюйма (DN 80-600)
K830L (Класс 300, конструкция с одним фланцем)	3 - 24 дюйма (DN 80-600)
K838W (Класс 300, дисковая конструкция, с маркировкой CE)	3 - 24 дюйма (DN 80-600)
K838L (Класс 300, конструкция с одним фланцем, с маркировкой CE)	3 - 24 дюйма (DN 80-600)
K860W (Класс 600, дисковая конструкция)	3 - 12 дюймов (DN 80-300)
K860L (Класс 600, конструкция с одним фланцем)	3 - 12 дюймов (DN 80-300)
K868W (Класс 600, дисковая конструкция, с маркировкой CE)	3 - 12 дюймов (DN 80-300)
K868L (Класс 600, конструкция с одним фланцем, с маркировкой CE)	3 - 12 дюймов (DN 80-300)

ХАРАКТЕРИСТИКИ

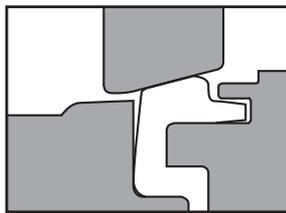
Испытанная на практике конструкция седла с гибкой манжетой

- Герметичное запираение в любом направлении. Обращайтесь в Metso Automation для получения подробных характеристик запираения.
- Композитное седло в клапанах размером от 3 до 12 дюймов, K815, K830 и всех K860 с металлическим каркасом и тефлоновым или политрифторхлорэтиленовым вкладышем обеспечивает надежную герметизацию в широком диапазоне давлений и температур.

Композитное седло



Цельное седло из политрифторхлорэтилена



- Цельное седло из политрифторхлорэтилена для клапанов размером 14 дюймов (DN 350) и клапанов большего размера K815 и K830 сконструированы с уникальной гибкой манжетой, обеспечивающей надежное, длительно сохраняющееся запираение.



Поставляются удлинители различной длины

- Поставляются насадки-удлинители различной длины, соответствующие требованиям конкретных систем.

Компактная конструкция корпуса

- Позволяет быстрое охлаждение до температур криогенных систем.

Эксцентричный диск и смещенная ось

- Нет контакта между седлом и диском в открытом и промежуточном положениях.
- Устраняются точки износа наверху и внизу седел, что обеспечивает более длительный срок службы.
- Снижаются требования к вращающему моменту, что позволяет применять меньшие приводы.

Простое техническое обслуживание

- Просто выньте вкладыш корпуса и замените седло, разборка диска и оси не требуется.

Поставка от одного ответственного поставщика

- Клапаны, приводы и дополнительные устройства в полном сборе от одного поставщика.
- Производится поставка с электрическими, ручными редукторными и пневматическими приводами двойного действия или с пружинным возвратом, а также с разнообразными дополнительными устройствами, в том числе с конечными выключателями и соленоидами.

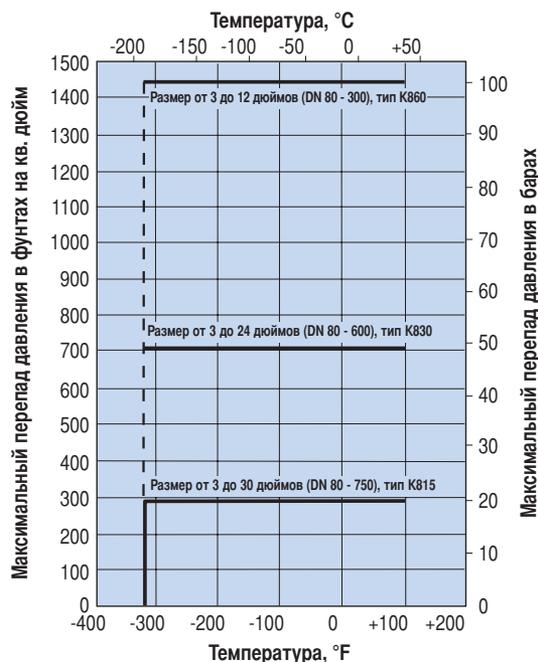
Поставляются варианты с маркировкой CE

- Клапаны с маркировкой и отметкой в документации CE, которые соответствуют европейскому стандарту для устройств, работающих под давлением, "European Pressure Equipment Directive (PED)" 97/23/EC и поставляются в классах ANSI 150, 300 и 600. Значения рабочих моментов, варианты конструкции и габариты клапанов в точности соответствуют предлагаемому стандартным клапанам классов ANSI 150, 300 и 600. Применяемые размеры клапанов с маркировкой CE приведены в таблице слева.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальные параметры седел

Номинальные параметры седел определяются по перепаду давления при полностью закрытом диске и равны номинальным параметрам корпусов. Максимальные рабочие давления корпусов и испытательные давления приведены в таблицах ниже. Проконсультируйтесь с предприятием, если рабочие температуры превышают +100°F (38°C).



Данные по расходу

В таблицах, приведенных ниже, дается информация о пропускной способности криогенных клапанов Wafer-Sphere, описанных в настоящем бюллетене. Значения C_v представляет собой расход воды в галлонах США в минуту при температуре +60°F, протекающих через клапан при перепаде давления в 1 фунт на кв. дюйм. Тот же коэффициент в метрической системе, K_v , отражает расход воды при 16°C, измеряемый в кубических метрах в час при перепаде давления 1 кг/см². Чтобы преобразовать C_v в K_v , его надо умножить на 0,8569.

Размер клапана		C_v для серий		
В дюймах	DN	K815W и K815L	K830W и K830L	K860W и K860L
3	80	165	165	155
4	100	400	400	260
6	150	1050	1050	750
8	200	2200	1800	1350
10	250	3300	3150	2100
12	300	5100	4750	2900
14	350	5800	5200	—
16	400	8000	6900	—
18	450	10500	9300	—
20	500	14000	11300	—
24	600	21600	18500	—
30	750	34000	—	—

Номинальные параметры корпусов

Здесь приведены максимальные значения номинального рабочего давления только для корпусов клапанов. На практике давление ограничивается номинальными параметрами седел, приведенными в таблице слева, в соответствии с фактическими условиями работы. Испытательные давления, приведенные ниже, указаны для гидростатических испытаний при открытом диске.

Температура	Максимальное рабочее давление для нержавеющей стали 316 в фунтах на кв. дюйм		
°F	K815	K830	K860
От -320 до +100	275	720	1440
Испытательное давление	425	1100	2200

Температура	Максимальное рабочее давление для нержавеющей стали 316 в барах		
°C	K815	K830	K860
От -196 до +38	19.0	49.6	99.3
Испытательное давление	29	75	150

Приведенные выше номинальные параметры соответствуют параметрам стандарта ASME B16.34 2004 на материалы корпусов клапанов.

ДРУГИЕ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ ДВУХСТВОРЧАТЫЕ КЛАПАНЫ

Metso Automation производит разнообразные высококачественные двухстворчатые клапаны для широкого диапазона давлений, температур и условий применения. Стандартные двухстворчатые клапаны Wafer Sphere с мягким седлом поставляются в классах ANSI 150, 300 и 600 для температур от -50°F до 500°F (от -45,5°C до 260°C).

Полные характеристики приведены в следующих бюллетенях:

Двухстворчатые клапаны Wafer Sphere с полимерным (мягким) седлом

Классы ASME/ANSI 150 и 300
 Класс ASME/ANSI 600
 Класс ASME/ANSI класс 150 (в зависимости от применения)
 Для систем подачи пара
 Хлорные
 Кислородные
 Вакуумные
 Клапаны в кожухе

Бюллетень

W101-6
 W104-1
 W105-1
 W150-1
 W150-2
 W150-3
 W150-4
 W151-3

НАСАДКИ-УДЛИНИТЕЛИ

Насадки-удлинители для криогенных клапанов изготавливаются из стандартных составных деталей с длиной насадки в диапазоне указанном в габаритных таблицах (см. размеры K1 и K2) на стр. 4 - 13 с шагом 2 дюйма. Длины K2 требуют большего размера оси как показано в габаритных таблицах. Другие длины поставляются по заявкам.

В заданных пределах условий работы клапана все насадки могут выдержать вес привода при монтаже во всех возможных положениях.

РУКОЯТКИ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИВОДЫ

С высококачественными криогенными двухстворчатыми клапанами Wafer-Sphere малых размеров поставляются рукоятки в качестве варианта исполнения. Высокое давление в линии может создать достаточное усилие, чтобы вырвать рукоятку из рук оператора.

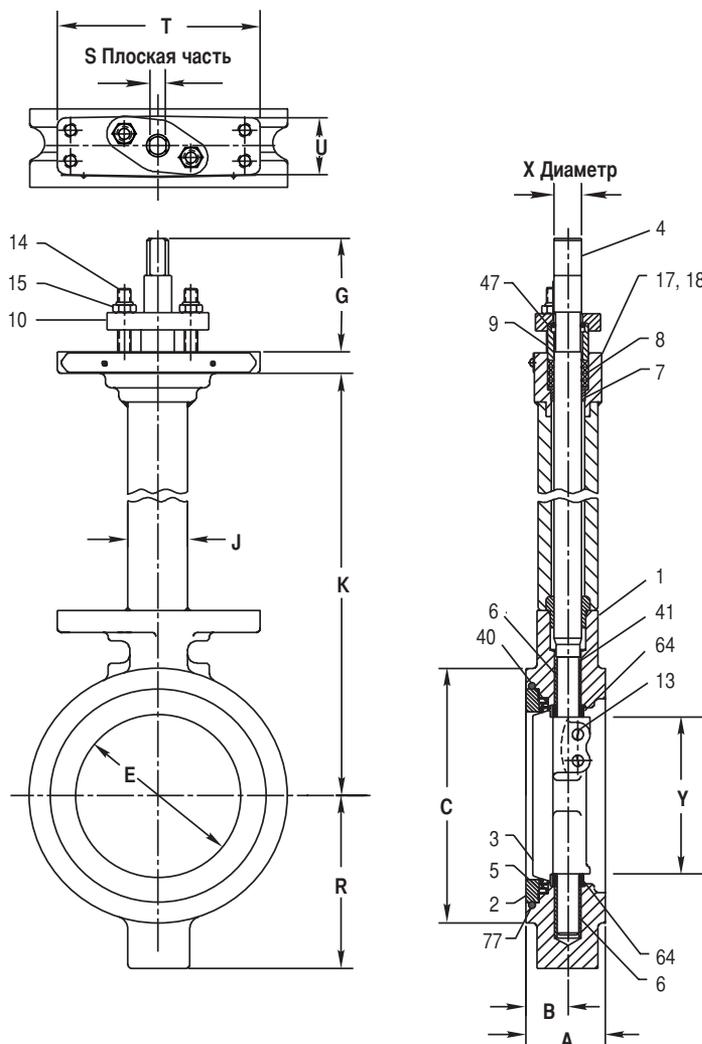
Поэтому рекомендуется для клапанов с размерами, превышающими указанные в таблице ниже, применять ручные редукторные, пневматические или электрические приводы.

Рукоятки управления и приводы										
Размер клапана		Тип клапана	Макс. перепад давления		Длины насадки	Длина рукоятки		Вес рукоятки		Код рукоятки*
			В фунтах на кв. дюйм	В барах		В дюймах	В мм	В фунтах	В кг	
В дюймах	DN	Серия K815								
3, 4	80, 100	K815	275	19.0	K1	22	559	15	6.8	WSH-23
6	150	K815	275	19.0						WSH-23
8	200	K815	100	6.9						WSH-24
3, 4	80, 100	K815	275	19.0	K2	22	559	15	6.8	WSH-23
6	150	K815	275	19.0						WSH-24
8	200	K815	100	6.9						WSH-25
В дюймах	DN	Серия K830								
3, 4	80, 100	K830	300	20.7	K1	22	559	15	6.8	WSH-23
6	150	K830	300	20.7						WSH-24
8	200	K830	100	6.9						WSH-25
3	80	K830	300	20.7	K2	22	559	15	6.8	WSH-23
4	100	K830	300	20.7						WSH-24
6	150	K830	300	20.7						WSH-25

* Дополнительная информация о рукоятках приведена в бюллетене Jamesbury W101-6 на стр. 5.

ГАБАРИТЫ

Клапаны Wafer-Sphere размером от 3 до 12 дюймов (DN 80 - 300), типа K815W, класса ANSI 150, дисковой конструкции



Размер клапана в дюймах	Приблизительные размеры в дюймах																			
	A	B	C	E	G1†	G2*	J1†	J2*	K1†	K2*	R	S1†	S2*	T1†	T2*	U1†	U2*	X1†	X2*	Y**
3	1.94	1.06	5.19	2.88	3.25	3.25	1.66	1.66	8-26	28-36	4.44	0.63	0.63	6.25	6.25	2.00	2.00	0.88	0.88	2.91
4	2.13	1.19	6.19	3.75	3.25	3.25	1.66	1.66	10-26	28-36	4.94	0.63	0.63	6.25	6.25	2.00	2.00	0.88	0.88	3.81
6	2.25	1.31	8.50	5.59	3.25	3.69	1.90	1.90	10-26	28-36	5.88	0.63	0.81	6.25	7.00	2.00	3.00	0.88	1.13	5.75
8	2.50	1.41	10.63	7.41	3.69	3.88	2.38	2.38	12-32	34-42	7.63	0.81	0.94	7.00	7.00	3.00	3.00	1.13	1.38	7.63
10	2.81	1.63	12.75	9.28	3.88	4.19	2.38	2.88	12-40	42-50	9.25	0.94	1.13	7.00	7.00	3.00	3.00	1.38	1.63	9.56
12	3.19	1.88	15.00	11.09	4.19	3.50	2.88	2.88	14-40	42-50	10.75	1.13	1.63sq	7.00	9.38	3.00	4.50	1.63	1.88	11.38

Размер клапана в DN	Приблизительные размеры в мм***																			
	A	B	C	E	G1†	G2*	J1†	J2*	K1†	K2*	R	S1†	S2*	T1†	T2*	U1†	U2*	X1†	X2*	Y**
80	49	27	132	73	83	83	42	42	8-26	28-36	113	16	16	159	159	51	51	22	22	74
100	54	30	157	95	83	83	42	42	10-26	28-36	125	16	16	159	159	51	51	22	22	97
150	57	33	216	142	83	94	48	48	10-26	28-36	149	16	21	159	178	51	76	22	29	146
200	64	36	270	188	94	99	60	60	12-32	34-42	194	21	24	178	178	76	76	29	35	194
250	71	41	324	236	99	106	60	73	12-40	42-50	235	24	29	178	178	76	76	35	41	243
300	81	48	381	282	106	89	73	73	14-40	42-50	273	29	41sq	178	238	76	114	41	48	289

† Используйте значения G1, J1, S1, T1, U1 и X1 с длинами насадки (K1).

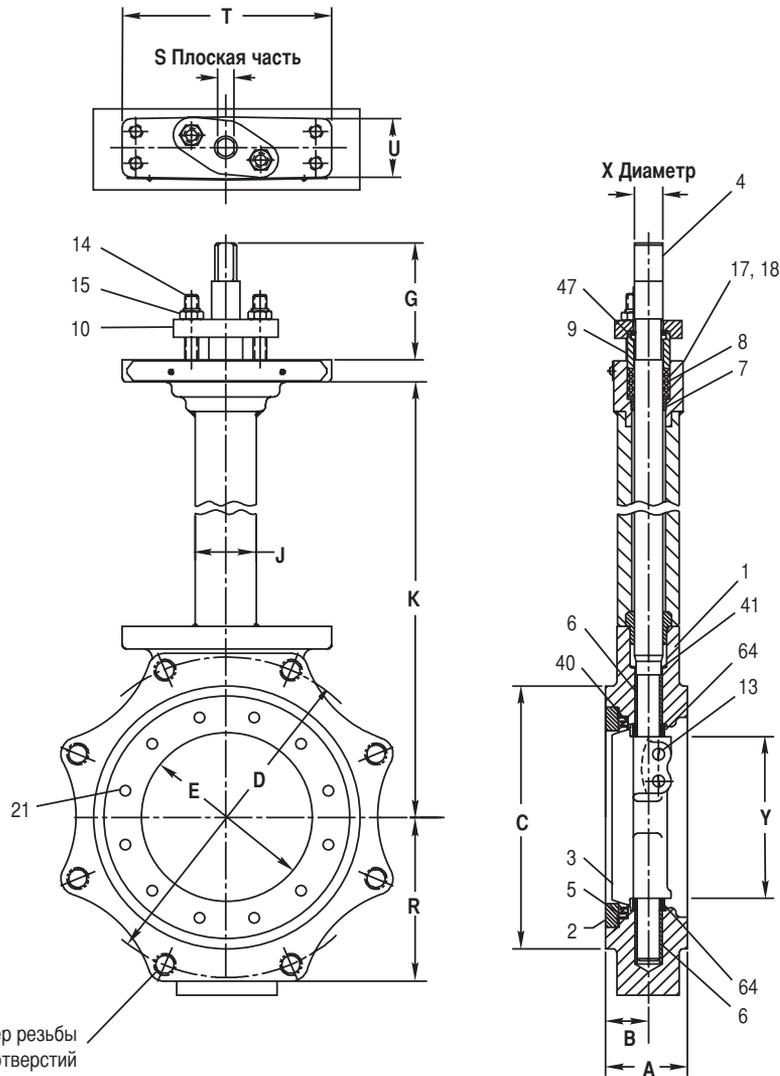
* Используйте значения G2, J2, S2, T2, U2 и X2 с длинами насадки (K2).

** Удовлетворяет требования стандартов API 609 и MSS-SP 68 к минимальному просвету внутреннего диаметра трубы для труб программы 80.

*** Размеры K1 и K2 даны в дюймах.

ГАБАРИТЫ

Клапаны Wafer-Sphere размером от 3 до 12 дюймов (DN 80 - 300), типа K815L, класса ANSI 150, конструкции с одним фланцем и выступом



Размер клапана в дюймах	Приблизительные размеры в дюймах																						
	A	B	C	D	E	G1†	G2*	J1†	J2*	K1†	K2*	L	M	R	S1†	S2*	T1†	T2*	U1†	U2*	X1†	X2*	Y**
3	1.94	1.06	5.19	6.00	2.88	3.25	3.25	1.66	1.66	8-26	28-36	5/8-11	4	4.44	0.63	0.63	6.25	6.25	2.00	2.00	0.88	0.88	2.91
4	2.13	1.19	6.19	7.50	3.75	3.25	3.25	1.66	1.66	10-26	28-36	5/8-11	8	4.94	0.63	0.63	6.25	6.25	2.00	2.00	0.88	0.88	3.81
6	2.25	1.31	8.50	9.50	5.59	3.25	3.69	1.90	1.90	10-26	28-36	3/4-10	8	5.88	0.63	0.81	6.25	7.00	2.00	3.00	0.88	1.13	5.75
8	2.50	1.41	10.63	11.75	7.41	3.69	3.88	2.38	2.38	12-32	34-42	3/4-10	8	7.63	0.81	0.94	7.00	7.00	3.00	3.00	1.13	1.38	7.63
10	2.81	1.63	12.75	14.25	9.28	3.88	4.19	2.38	2.88	12-40	42-50	7/8-9	12	9.25	0.94	1.13	7.00	7.00	3.00	3.00	1.38	1.63	9.56
12	3.19	1.88	15.00	17.00	11.09	4.19	3.50	2.88	2.88	14-40	42-50	7/8-9	12	10.75	1.13	1.63sq	7.00	9.38	3.00	4.50	1.63	1.88	11.38

Размер клапана в DN	Приблизительные размеры в мм***																						
	A	B	C	D	E	G1†	G2*	J1†	J2*	K1†	K2*	L	M	R	S1†	S2*	T1†	T2*	U1†	U2*	X1†	X2*	Y**
80	49	27	132	152	73	83	83	42	42	8-26	28-36	5/8-11	4	113	16	16	159	159	51	51	22	22	74
100	54	30	157	191	95	83	83	42	42	10-26	28-36	5/8-11	8	125	16	16	159	159	51	51	22	22	97
150	57	33	216	241	142	83	94	48	48	10-26	28-36	3/4-10	8	149	16	21	159	178	51	76	22	29	146
200	64	36	270	298	188	94	99	60	60	12-32	34-42	3/4-10	8	194	21	24	178	178	76	76	29	35	194
250	71	41	324	362	236	99	106	60	73	12-40	42-50	7/8-9	12	235	24	29	178	178	76	76	35	41	243
300	81	48	381	432	282	106	89	73	73	14-40	42-50	7/8-9	12	273	29	41sq	178	238	76	114	41	48	289

† Используйте значения G1, J1, S1, T1, U1 и X1 с длинами насадки (K1).

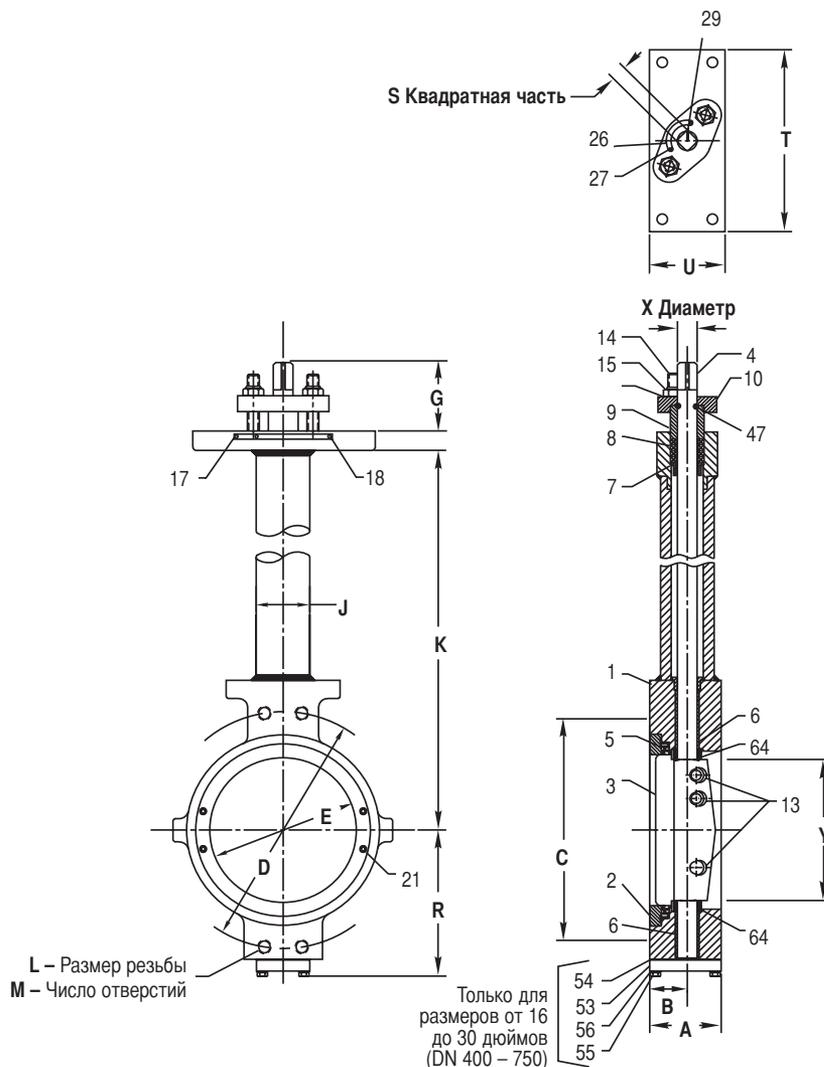
* Используйте значения G2, J2, S2, T2, U2 и X2 с длинами насадки (K2).

** Удовлетворяет требования стандартов API 609 и MSS-SP 68 к минимальному просвету внутреннего диаметра трубы для труб программы 80.

*** Размеры K1 и K2 даны в дюймах.

ГАБАРИТЫ

Клапаны Wafer-Sphere размером от 14 до 30 дюймов (DN 350 - 750), типа K815W, класса ANSI 150, дисковой конструкции



Размер клапана в дюймах	Приблизительные размеры в дюймах															
	A	B	C	D	E	G	J	K*	L	M	R	S	T	U	X	Y**
14	3.63	2.06	16.25	18.75	12.38	3.37	3.50	16-50	1-1/8†	4	12.22	1.63	9.38	4.50	1.88	12.50
16	4.00	2.22	18.50	21.25	14.28	3.50	3.50	16-60	1-1/16†	4	12.66	1.63	9.38	4.50	1.88	14.38
18	4.50	2.63	21.00	22.75	16.28	3.63	3.50	18-60	1-3/16†	4	13.90	1.63	9.38	4.50	2.13	16.38
20	5.00	2.63	23.00	25.00	17.94	3.50	4.50	18-60	1-1/8-8‡	4	14.75	1.63	10.00	6.00	2.38	17.88
24	6.06	3.00	27.25	29.50	21.63	4.63	4.50	24-60	1-1/4-8‡	4	21.78	2.00	12.00	6.00	2.75	21.34
30	6.56	3.44	33.75	36.00	27.63	5.00	6.63	26-72	1-1/4-8	4	24.00	2.00	14.00	8.00	3.50	28.00

Размер клапана в DN	Приблизительные размеры в мм***															
	A	B	C	D	E	G	J	K*	L	M	R	S	T	U	X	Y**
350	92	52	413	476	314	86	89	16-50	1-1/8†	4	310	41	238	114	48	318
400	102	56	470	540	363	89	89	16-60	1-1/16†	4	322	41	238	114	48	365
450	114	67	533	578	414	92	89	18-60	1-3/16†	4	353	41	238	114	54	416
500	127	67	584	635	456	89	114	18-60	1-1/8-8‡	4	375	41	254	152	60	454
600	154	76	692	749	549	118	114	24-60	1-1/4-8‡	4	553	51	305	152	70	542
750	167	87	857	914	702	127	168	26-72	1-1/4-8	4	609	51	356	203	89	711

* Стандартные насадки-удлинители поставляются для размера K с шагом 2 дюйма. Нестандартные длины поставляются по заявке.

** Удовлетворяет требования стандартов API 609 и MSS-SP 68 к минимальному просвету внутреннего диаметра трубы для труб программы 80.

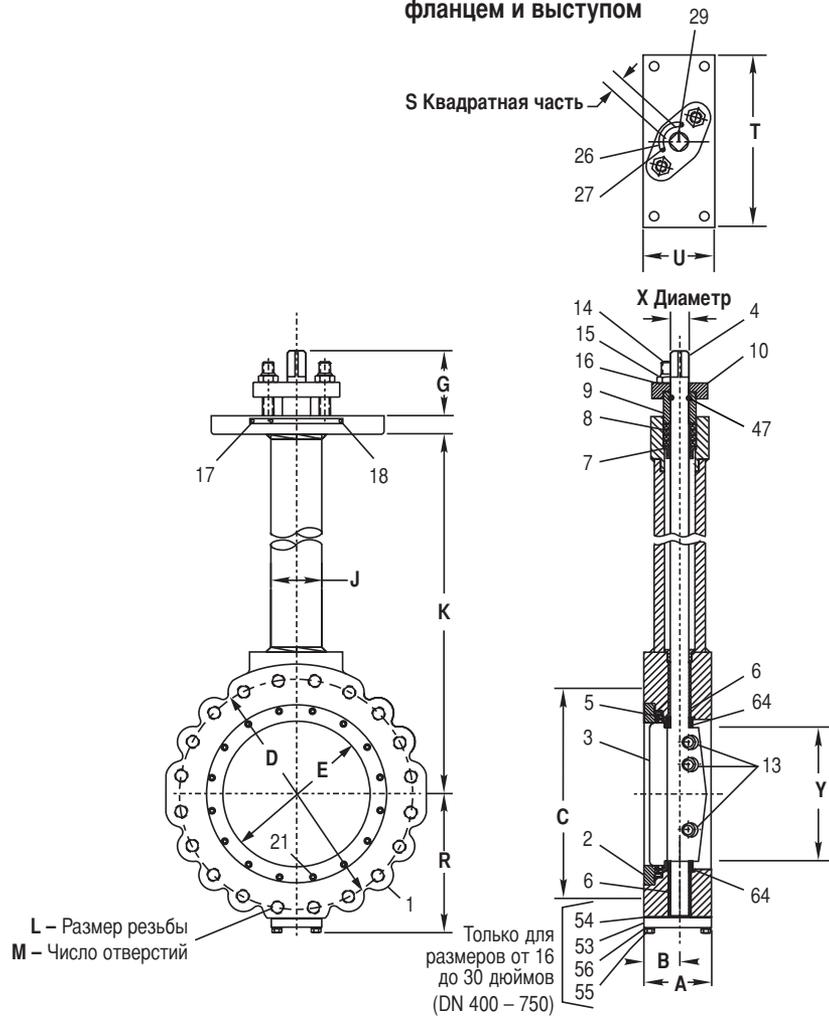
*** Размеры K и L даны в дюймах.

† Через отверстия, не вколичивая.

‡ Стандарт ANSI B 16.5 требует, чтобы все болты размером 1 1/8 и больше имели резьбу 8-UN.

ГАБАРИТЫ

Клапаны Wafer-Sphere размером от 14 до 30 дюймов (DN 350 - 750), типа K815L, класса ANSI 150, конструкции с одним фланцем и выступом



Размер клапана в дюймах	Приблизительные размеры в дюймах															
	A	B	C	D	E	G	J	K*	L	M	R	S	T	U	X	Y**
14	3.63	2.06	16.25	18.75	12.38	3.37	3.50	16 – 50	1 – 8	12	12.22	1.63	9.38	4.50	1.88	12.50
16	4.00	2.22	18.50	21.25	14.28	3.50	3.50	16 – 60	1 – 8	16	12.66	1.63	9.38	4.50	1.88	14.38
18	4.50	2.63	21.00	22.75	16.28	3.63	3.50	18 – 60	1-1/8 – 8‡	16	13.90	1.63	9.38	4.50	2.13	16.38
20	5.00	2.63	23.00	25.00	17.94	3.50	4.50	18 – 60	1-1/8 – 8‡	20	14.75	1.63	10.00	6.00	2.38	17.88
24	6.06	3.00	27.25	29.50	21.63	4.63	4.50	24 – 60	1-1/4 – 8‡	20	21.78	2.00	12.00	6.00	2.75	21.34
30	6.56	3.44	33.75	36.00	27.63	5.00	6.63	26 – 72	1-1/4 – 8‡	28	24.00	2.00	14.00	8.00	3.50	28.00

Размер клапана в DN	Приблизительные размеры в мм***															
	A	B	C	D	E	G	J	K*	L	M	R	S	T	U	X	Y**
350	92	52	413	476	314	86	89	16 – 50	1 – 8	12	310	41	238	114	48	318
400	102	56	470	540	363	89	89	16 – 60	1 – 8	16	322	41	238	114	48	365
450	114	67	533	578	414	92	89	18 – 60	1-1/8 – 8‡	16	353	41	238	114	54	416
500	127	67	584	635	456	89	114	18 – 60	1-1/8 – 8‡	20	375	41	254	152	60	454
600	154	76	692	749	549	118	114	24 – 60	1-1/4 – 8‡	20	553	51	305	152	70	542
750	167	87	857	914	702	127	168	26 – 72	1-1/4 – 8‡	28	609	51	356	203	89	711

* Стандартные насадки-удлинители поставляются для размера K с шагом 2 дюйма. Нестандартные длины поставляются по заявке.

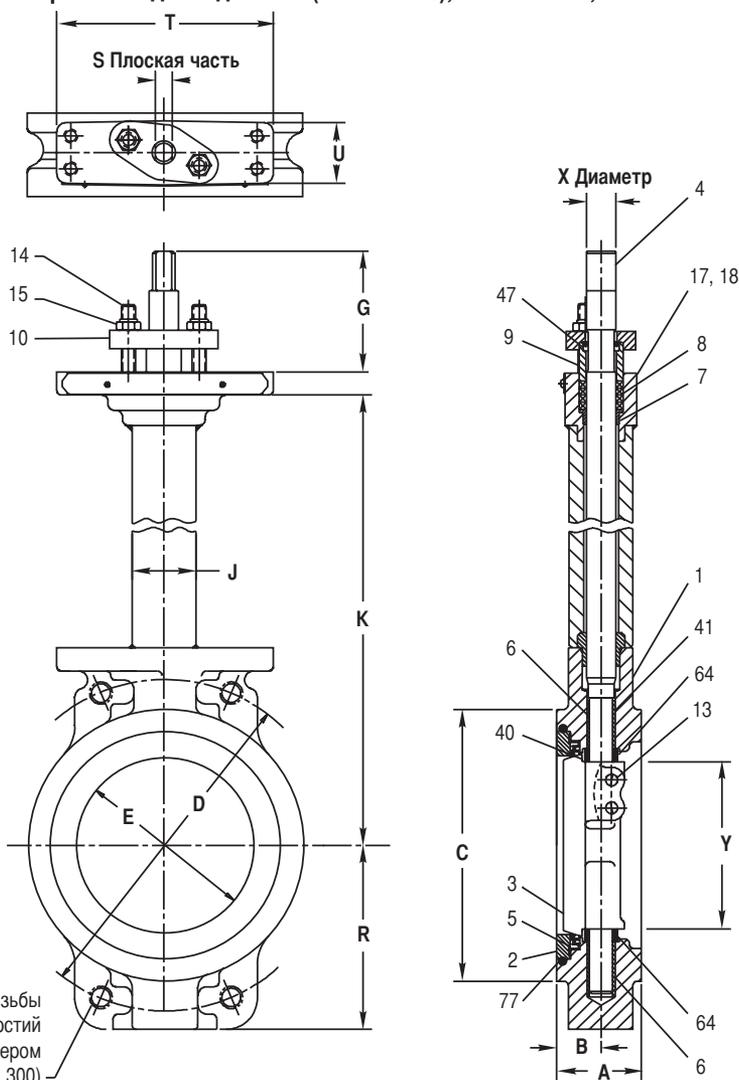
** Удовлетворяет требования стандартов API 609 и MSS-SP 68 к минимальному просвету внутреннего диаметра трубы для труб программы 80.

*** Размеры K и L даны в дюймах.

‡ Стандарт ANSI B 16.5 требует, чтобы все болты размером 1 1/8 и больше имели резьбу 8-UN.

ГАБАРИТЫ

Клапаны Wafer-Sphere размером от 3 до 12 дюймов (DN 80 - 300), типа K830W, класса ANSI 300, дисковой конструкции



Размер клапана в дюймах	Приблизительные размеры в дюймах																						
	A	B	C	D	E	G1†	G2*	J1†	J2*	K1†	K2*	L	M	R	S1†	S2*	T1†	T2*	U1†	U2*	X1†	X2*	Y**
3	1.94	1.06	5.19	—	2.88	3.25	3.25	1.66	1.66	8-26	28-36	—	—	4.44	0.63	0.63	6.25	6.25	2.00	2.00	0.88	0.88	2.91
4	2.13	1.19	6.19	—	3.75	3.25	3.69	1.66	1.90	10-26	28-36	—	—	4.94	0.63	0.81	6.25	7.00	2.00	3.00	0.88	1.13	3.41
6	2.31	1.34	8.50	—	5.59	3.69	3.88	1.90	2.38	10-26	28-36	—	—	6.13	0.81	0.94	7.00	7.00	3.00	3.00	1.13	1.38	5.75
8	2.88	1.56	10.63	—	7.41	3.88	4.19	2.38	2.88	12-32	34-42	—	—	7.75	0.94	1.13	7.00	7.00	3.00	3.00	1.38	1.63	7.63
10	3.25	1.75	12.75	15.25	9.28	4.19	3.50	2.88	3.50	14-40	42-50	1-8	4	9.50	1.13	1.63sq	7.00	9.38	3.00	4.50	1.63	1.88	9.56
12	3.63	1.97	15.00	17.75	11.09	3.50	3.50	3.50	3.50	14-40	42-50	1-1/8-8‡	4	11.25	1.63sq	1.63sq	9.38	9.38	4.50	4.50	1.88	2.13	11.38

Размер клапана в DN	Приблизительные размеры в мм***																						
	A	B	C	D	E	G1†	G2*	J1†	J2*	K1†	K2*	L	M	R	S1†	S2*	T1†	T2*	U1†	U2*	X1†	X2*	Y**
80	27	27	132	—	73	83	83	42	42	8-26	28-36	—	—	113	16	16	159	159	51	51	22	22	74
100	54	30	157	—	95	83	94	42	48	10-26	28-36	—	—	125	16	21	159	178	51	76	22	29	87
150	59	34	216	—	142	94	99	48	60	10-26	28-36	—	—	156	21	24	178	178	76	76	29	35	146
200	73	40	270	—	188	99	106	60	73	12-32	34-42	—	—	197	24	29	178	178	76	76	35	41	194
250	83	44	324	387	236	106	89	73	89	14-40	42-50	1-8	4	241	29	41sq	178	238	76	114	41	48	243
300	92	50	381	451	282	89	89	89	89	14-40	42-50	1-1/8-8‡	4	286	41sq	41sq	238	238	114	114	48	54	289

† Используйте значения G1, J1, S1, T1, U1 и X1 с длинами насадки (K1).

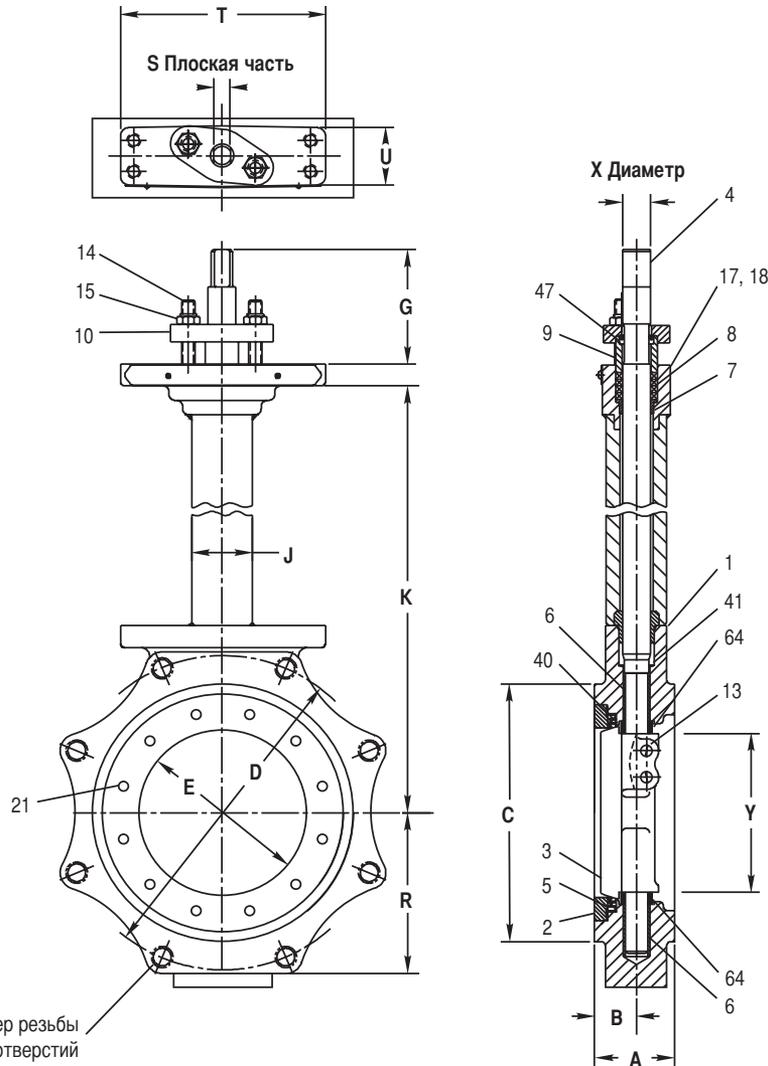
‡ Стандарт ANSI B 16.5 требует, чтобы все болты размером 1 1/8 и больше имели резьбу 8-UN.

* Используйте значения G2, J2, S2, T2, U2 и X2 с длинами насадки (K2).

** Удовлетворяет требования стандартов API 609 и MSS-SP 68 к минимальному просвету внутреннего диаметра трубы для труб программы 80.

*** Размеры K1, K2 и L даны в дюймах.

Клапаны Wafer-Sphere размером от 3 до 12 дюймов (DN 80 - 300), типа K830L, класса ANSI 300, конструкции с одним фланцем и выступом



Размер клапана в дюймах	Приблизительные размеры в дюймах																						
	A	B	C	D	E	G1†	G2*	J1†	J2*	K1†	K2*	L	M	R	S1†	S2*	T1†	T2*	U1†	U2*	X1†	X2*	Y**
3	1.94	1.06	5.19	6.63	2.88	3.25	3.25	1.66	1.66	8-26	28-36	3/4-10	8	4.44	0.63	0.63	6.25	6.25	2.00	2.00	0.88	0.88	2.91
4	2.13	1.19	6.19	7.88	3.75	3.25	3.69	1.66	1.90	10-26	28-36	3/4-10	8	4.94	0.63	0.81	6.25	7.00	2.00	3.00	0.88	1.13	3.41
6	2.31	1.34	8.50	10.63	5.59	3.69	3.88	1.90	2.38	10-26	28-36	3/4-10	12	6.13	0.81	0.94	7.00	7.00	3.00	3.00	1.13	1.38	5.75
8	2.88	1.56	10.63	13.00	7.41	3.88	4.19	2.38	2.88	12-32	34-42	7/8-9	12	7.75	0.94	1.13	7.00	7.00	3.00	3.00	1.38	1.63	7.63
10	3.25	1.75	12.75	15.25	9.28	4.19	3.50	2.88	3.50	14-40	42-50	1-8	16	9.50	1.13	1.63sq	7.00	9.38	3.00	4.50	1.63	1.88	9.56
12	3.63	1.97	15.00	17.75	11.09	3.50	3.50	3.50	3.50	14-40	42-50	1-1/8-8‡	16	11.25	1.63sq	1.63sq	9.38	9.38	4.50	4.50	1.88	2.13	11.38

Размер клапана в DN	Приблизительные размеры в мм***																						
	A	B	C	D	E	G1†	G2*	J1†	J2*	K1†	K2*	L	M	R	S1†	S2*	T1†	T2*	U1†	U2*	X1†	X2*	Y**
80	49	27	132	168	73	83	83	42	42	8-26	28-36	3/4-10	8	113	16	16	159	159	51	51	22	22	74
100	54	30	157	200	95	83	94	42	48	10-26	28-36	3/4-10	8	125	16	21	159	178	51	76	22	29	87
150	59	34	216	270	142	94	99	48	60	10-26	28-36	3/4-10	12	156	21	24	178	178	76	76	29	35	146
200	73	40	270	330	188	99	106	60	73	12-32	34-42	7/8-9	12	197	24	29	178	178	76	76	35	41	194
250	83	44	324	387	236	106	89	73	89	14-40	42-50	1-8	16	241	29	41sq	178	238	76	114	41	48	243
300	92	50	381	451	282	89	89	89	89	14-40	42-50	1-1/8-8‡	16	286	41sq	41sq	238	238	114	114	48	54	289

† Используйте значения G1, J1, S1, T1, U1 и X1 с длинами насадки (K1).

‡ Стандарт ANSI B 16.5 требует, чтобы все болты размером 1 1/8 и больше имели резьбу 8-UN.

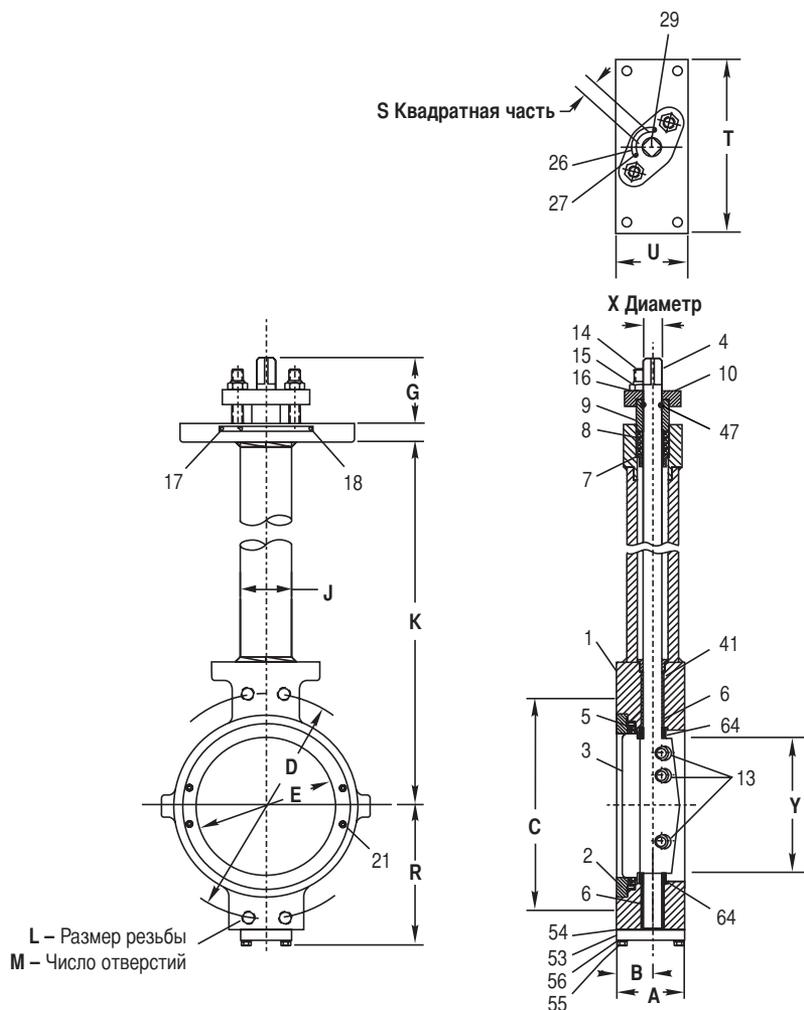
* Используйте значения G2, J2, S2, T2, U2 и X2 с длинами насадки (K2).

** Удовлетворяет требования стандартов API 609 и MSS-SP 68 к минимальному просвету внутреннего диаметра трубы для труб программы 80.

*** Размеры K1, K2 и L даны в дюймах.

ГАБАРИТЫ

Клапаны Wafer-Sphere размером от 14 до 24 дюймов (DN 350 - 600), типа K830W, класса ANSI 300, дисковой конструкции



Размер клапана в дюймах	Приблизительные размеры в дюймах															
	A	B	C	D	E	G	J	K*	L‡	M	R	S	T	U	X	Y**
14	4.63	2.31	16.25	20.25	12.38	3.50	3.50	16 – 50	1-1/8 – 8	4	12.50	1.63	9.38	4.50	2.13	11.75
16	5.25	2.44	18.50	22.50	14.31	3.50	4.50	18 – 60	1-1/4 – 8	4	13.69	1.63	9.38	5.75	2.38	13.63
18	5.88	2.94	21.00	24.75	16.28	4.62	4.50	20 – 60	1-1/4 – 8	4	18.97	2.00	12.00	6.00	2.75	15.44
20	6.38	3.19	23.00	27.00	17.91	5.00	6.63	22 – 72	1-1/4 – 8	4	19.87	2.00	14.00	8.00	3.50	17.06
24	7.25	3.63	27.25	32.00	21.63	5.00	6.63	24 – 72	1-1/2 – 8	4	22.63	2.00	14.00	8.00	4.00	20.63

Размер клапана в DN	Приблизительные размеры в мм***															
	A	B	C	D	E	G	J	K*	L‡	M	R	S	T	U	X	Y**
350	118	59	413	514	314	89	89	16 – 50	1-1/8 – 8	4	318	41	238	114	54	298
400	133	62	470	572	363	89	114	18 – 60	1-1/4 – 8	4	348	41	238	146	60	346
450	149	75	533	629	414	117	114	20 – 60	1-1/4 – 8	4	482	51	305	152	70	392
500	162	81	584	686	455	127	168	22 – 72	1-1/4 – 8	4	505	51	356	203	89	433
600	184	92	692	813	549	127	168	24 – 72	1-1/2 – 8	4	575	51	356	203	102	524

* Стандартные насадки-удлинители поставляются для размера K с шагом 2 дюйма. Нестандартные длины поставляются по заявке.

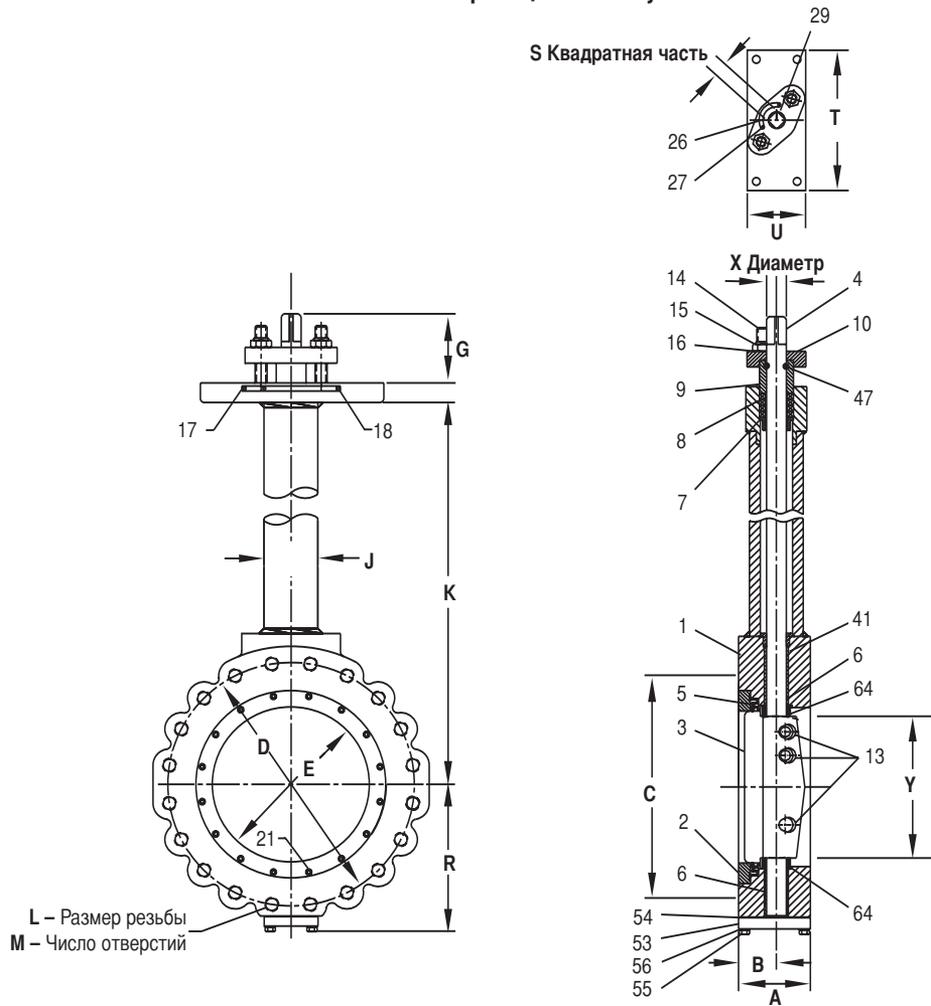
** Удовлетворяет требования стандартов API 609 и MSS-SP 68 к минимальному просвету внутреннего диаметра трубы для труб программы 80.

*** Размеры K и L даны в дюймах.

‡ Стандарт ANSI B 16.5 требует, чтобы все болты размером 1 1/8 и больше имели резьбу 8-UN.

ГАБАРИТЫ

Клапаны Wafer-Sphere размером от 14 до 24 дюймов (DN 350 - 600), типа K830L, класса ANSI 300, конструкции с одним фланцем и выступом



Размер клапана в дюймах	Приблизительные размеры в дюймах															
	A	B	C	D	E	G	J	K*	L‡	M	R	S	T	U	X	Y**
14	4.63	2.31	16.25	20.25	12.38	3.50	3.50	16 – 50	1-1/8 – 8	20	12.50	1.63	9.38	4.50	2.13	11.75
16	5.25	2.44	18.50	22.50	14.31	3.50	4.50	18 – 60	1-1/4 – 8	20	13.69	1.63	9.38	5.75	2.38	13.63
18	5.88	2.94	21.00	24.75	16.28	4.62	4.50	20 – 60	1-1/4 – 8	24	18.97	2.00	12.00	6.00	2.75	15.44
20	6.38	3.19	23.00	27.00	17.91	5.00	6.63	22 – 72	1-1/4 – 8	24	19.87	2.00	14.00	8.00	3.50	17.06
24	7.25	3.63	27.25	32.00	21.63	5.00	6.63	24 – 72	1-1/2 – 8	24	22.63	2.00	14.00	8.00	4.00	20.63

Размер клапана в DN	Приблизительные размеры в мм***															
	A	B	C	D	E	G	J	K*	L‡	M	R	S	T	U	X	Y**
350	118	59	413	514	314	89	89	16 – 50	1-1/8 – 8	20	318	41	238	114	54	298
400	133	62	470	572	363	89	114	18 – 60	1-1/4 – 8	20	348	41	238	146	60	346
450	149	75	533	629	414	117	114	20 – 60	1-1/4 – 8	24	482	51	305	152	70	392
500	162	81	584	686	455	127	168	22 – 72	1-1/4 – 8	24	505	51	356	203	89	433
600	184	92	692	813	549	127	168	24 – 72	1-1/2 – 8	24	575	51	356	203	102	524

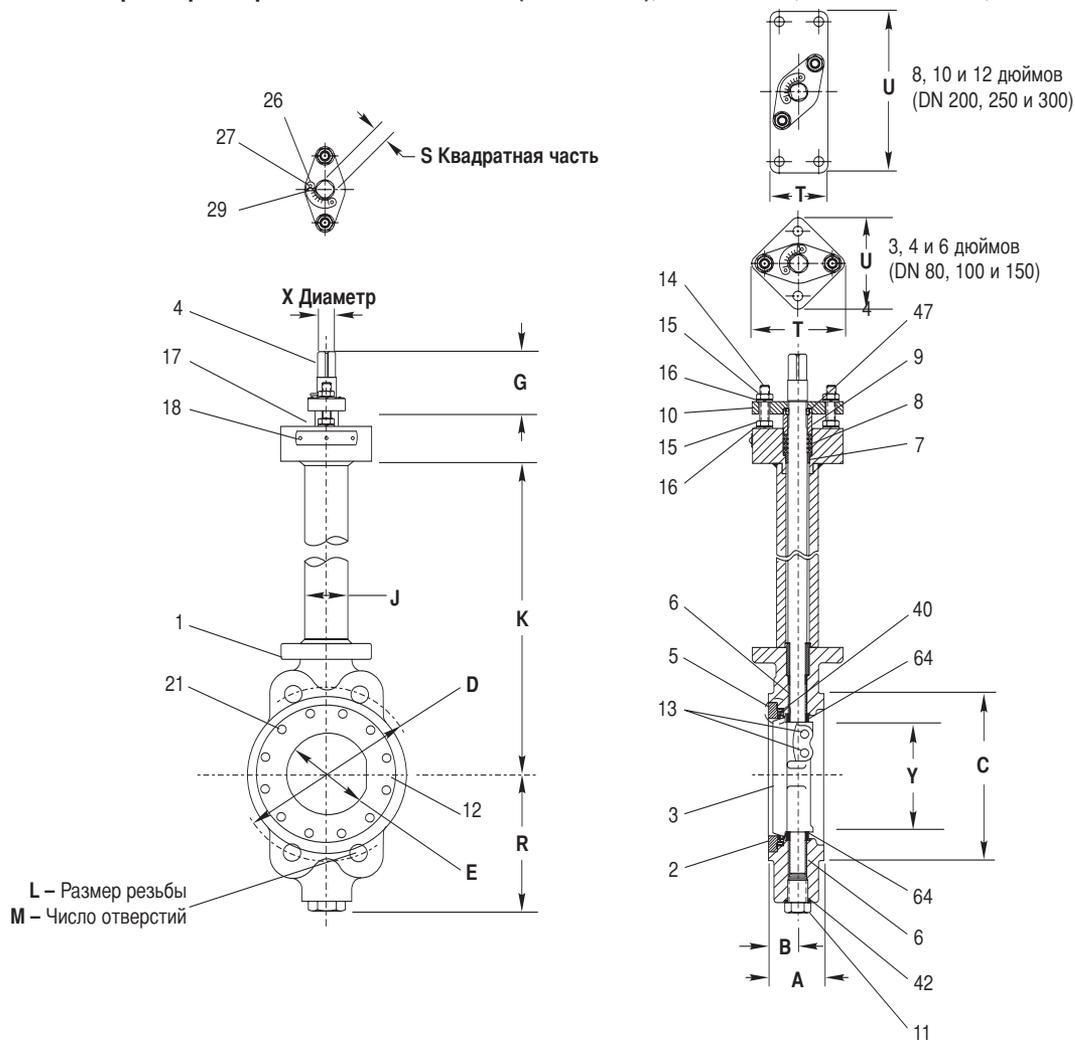
* Стандартные насадки-удлинители поставляются для размера K с шагом 2 дюйма. Нестандартные длины поставляются по заявке.

** Удовлетворяет требования стандартов API 609 и MSS-SP 68 к минимальному просвету внутреннего диаметра трубы для труб программы 80. Размеры K и L даны в дюймах.

‡ Стандарт ANSI B 16.5 требует, чтобы все болты размером 1 1/8 и больше имели резьбу 8-UN.

ГАБАРИТЫ

Клапаны Wafer-Sphere размером от 3 до 12 дюймов (DN 80 - 300), типа K860W, класса ANSI 600, дисковой конструкции



Размер клапана в дюймах	Приблизительные размеры в дюймах															
	A	B	C	D	E	G	J	K	L	M	R	S	T	U	X	Y
3	2.37	1.25	5.00	—	2.94	3.26	2.38	8 – 36	—	—	5.25	0.87	5.25	5.25	1.13	2.75
4	2.87	1.44	6.19	—	3.94	3.26	2.38	10 – 48	—	—	6.87	0.87	5.25	5.25	1.13	3.56
6	3.00	1.62	8.50	11.50	5.50	3.26	2.88	10 – 36	1.12*	4	8.81	0.87	5.25	5.25	1.13	5.50
8	4.00	2.00	10.62	13.75	7.81	4.00	3.50	12 – 42	1.25*	4	10.69	1.31	10.00	5.00	1.75	7.19
10	4.75	2.37	12.75	17.00	9.34	4.00	3.50	12 – 50	1-1/4 – 8†	4	13.06	1.31	10.00	5.00	1.75	8.94
12	5.75	2.87	15.00	19.25	11.00	4.00	3.50	14 – 72	1-1/4 – 8†	4	15.94	1.62	9.38	4.50	2.13	10.62

Размер клапана в DN	Приблизительные размеры в мм**															
	A	B	C	D	E	G	J	K	L	M	R	S	T	U	X	Y
80	60	32	127	—	75	83	60	8 – 36	—	—	133	22	133	133	28	70
100	73	37	157	—	100	83	60	10 – 36	—	—	174	22	133	133	28	90
150	76	41	216	292	140	83	73	10 – 36	1.12*	4	224	22	133	133	28	140
200	102	51	270	349	198	102	89	12 – 42	1.25*	4	272	33	254	127	44	183
250	121	60	324	432	237	102	89	12 – 50	1-1/4 – 8†	4	332	33	254	127	44	227
300	146	73	381	489	279	102	89	14 – 50	1-1/4 – 8†	4	405	41	238	114	54	270

При размерах от 14 до 20 дюймов (DN 350 - 500) проконсультируйтесь с предприятием

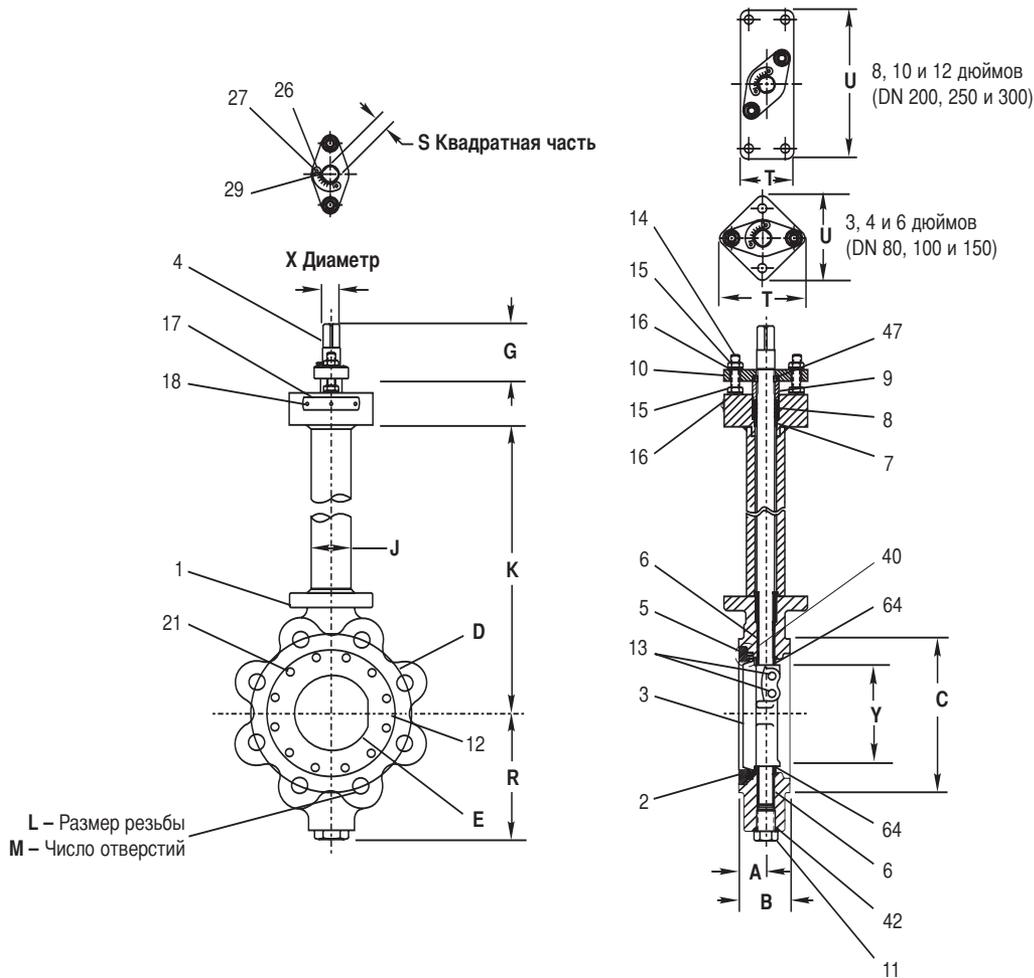
† Стандарт ANSI B 16.5 требует, чтобы все болты размером 1 1/8 и больше имели резьбу 8-UN.

* Через отверстия, не вкачивая.

** Размеры K и L даны в дюймах.

ГАБАРИТЫ

Клапаны Wafer-Sphere размером от 3 до 12 дюймов (DN 80 - 300), типа K860L, класса ANSI 600, конструкции с одним фланцем и выступом



Размер клапана в дюймах	Приблизительные размеры в дюймах															
	A	B	C	D	E	G	J	K	L	M	R	S	T	U	X	Y
3	2.37	1.25	5.00	6.62	2.94	3.26	2.38	26 - 36	3/4 - 10	8	5.25	0.87	5.25	5.25	1.13	2.75
4	2.87	1.44	6.19	8.50	3.94	3.26	2.38	28 - 48	7/8 - 9	8	6.87	0.87	5.25	5.25	1.13	3.56
6	3.00	1.62	8.50	11.50	5.50	3.26	2.88	28 - 36	1 - 8	12	8.81	0.87	5.25	5.25	1.13	5.50
8	4.00	2.00	10.62	13.75	7.81	4.00	3.50	34 - 42	1-1/8 - 8†	12	10.69	1.31	10.00	5.00	1.75	7.19
10	4.75	2.37	12.75	17.00	9.34	4.00	3.50	42 - 50	1-1/4 - 8†	16	13.06	1.31	10.00	5.00	1.75	8.94
12	5.75	2.87	15.00	19.25	11.00	4.00	3.50	42 - 72	1-1/4 - 8†	20	15.94	1.62	9.38	4.50	2.13	10.62

Размер клапана в DN	Приблизительные размеры в мм*															
	A	B	C	D	E	G	J	K	L	M	R	S	T	U	X	Y
80	60	32	127	168	75	83	60	26 - 36	3/4 - 10	8	133	22	133	133	28	70
100	73	37	157	216	100	83	60	28 - 48	7/8 - 9	8	174	22	133	133	28	90
150	76	41	216	292	140	83	73	28 - 36	1 - 8	12	224	22	133	133	28	140
200	102	51	270	349	198	102	89	34 - 42	1-1/8 - 8†	12	272	33	254	127	44	183
250	121	60	324	432	237	102	89	42 - 50	1-1/4 - 8†	16	332	33	254	127	44	227
300	146	73	381	489	279	102	89	42 - 72	1-1/4 - 8†	20	405	41	238	114	54	270

При размерах от 14 до 20 дюймов (DN 350 - 500) проконсультируйтесь с предприятием

† Стандарт ANSI B 16.5 требует, чтобы все болты размером 1 1/8 и больше имели резьбу 8-UN.

* Размеры K и L даны в дюймах.

ПЕРЕЧЕНЬ И МАТЕРИАЛЫ КОМПЛЕКТУЮЩИХ		
№	Наименование	Тип K815-36НВ, K830-36НВ, K860-36НВ
1	Корпус	Нержавеющая сталь 316
2	Вкладыш	Нержавеющая сталь 316
3	Диск	Нержавеющая сталь 316
4	Ось	Нержавеющая сталь 17-4 PH
5	Седло	Тефлон с нержавеющей сталью 316 или политрифторхлорэтилен (для размеров 14 дюймов [DN 350] и больше, K815 и K830)
6	Подшипник оси	Тефлон в оправке из нержавеющей стали 316
7	Подшипник фланца	Бронза
8	Уплотнение оси	Тефлон
9	Прижимное кольцо	Нержавеющая сталь 316
10	Прижимная пластина	Нержавеющая сталь 316
11	Заглушка (только в клапанах размером от 3 до 12 дюймов [DN 80 - 300], K860)	Нержавеющая сталь 316
12	Шпилька вкладыша (только в клапанах K860)	Нержавеющая сталь
13	Шпилька диска	Нержавеющая сталь 17-4 PH
14	Штифт	Нержавеющая сталь
15	Гайка	Нержавеющая сталь
16	Стопорная шайба (для клапанов размером от 14 до 30 дюймов [DN 350 - 750], K815) (для клапанов размером от 14 до 24 дюймов [DN 350 - 600], K830) (для клапанов размером от 3 до 12 дюймов [DN 80 - 300], K860)	Нержавеющая сталь
17	Паспортная табличка	Нержавеющая сталь
18	Винт привода	Нержавеющая сталь
21	Винт крышки (кроме клапанов размером от 3 до 12 дюймов [DN 80 - 300], K815 и K830)	Нержавеющая сталь
26	Шкала индикатора (для клапанов размером 30 дюймов [DN 750], K815) (для клапанов размером от 20 до 24 дюймов [DN 500 - 600], K830) (для клапанов размером от 3 до 10 дюймов [DN 80 - 250], K860)	Нержавеющая сталь
27	Винт привода (для клапанов размером 30 дюймов [DN 750], K815) (для клапанов размером от 20 до 24 дюймов [DN 500 - 600], K830) (для клапанов размером от 3 до 10 дюймов [DN 80 - 250], K860)	Нержавеющая сталь
29	Стрелка индикатора (кроме клапанов размером от 3 до 12 дюймов [DN 80 - 300], K815 и K830)	Нержавеющая сталь
40	Уплотнение корпуса (для клапанов размером от 3 до 12 дюймов [DN 80 - 300], K815, K830 и K860)	Графит
41	Верхняя прокладка подшипника (кроме клапанов размером 12 дюймов [DN 300], K815 и K830) (кроме клапанов размером от 3 до 12 дюймов [DN 80 - 300], K860)	Тефлон
42	Уплотнение заглушки (для клапанов размером от 3 до 12 дюймов [DN 80 - 300], K860)	Тефлон
47	Удерживающее кольцо (кроме клапанов размером от 8 до 12 дюймов [DN 200 - 300], K860)	Инконель (Inconel®)
53	Пластина крышки (для клапанов размером от 16 до 30 дюймов [DN 400 - 750], K815) (для клапанов размером от 14 до 24 дюймов [DN 350 - 600], K830)	Нержавеющая сталь 316
54	Прокладка (для клапанов размером от 16 до 30 дюймов [DN 400 - 750], K815) (для клапанов размером от 14 до 24 дюймов [DN 350 - 600], K830)	Тефлон
55	Винт (для клапанов размером от 16 до 30 дюймов [DN 400 - 750], K815) (для клапанов размером от 14 до 24 дюймов [DN 350 - 600], K830)	Нержавеющая сталь
56	Стопорная шайба (для клапанов размером от 16 до 30 дюймов [DN 400 - 750], K815) (для клапанов размером от 14 до 24 дюймов [DN 350 - 600], K830)	Нержавеющая сталь
64	Упорный подшипник	Хромированная нержавеющая сталь 316
77	Пружина вкладыша (для клапанов размером от 3 до 12 дюймов [DN 80 - 300], K815W и K830W)	Инконель (Inconel)

Примечание 1: Удлинение крышки корпуса выполняется из нержавеющей стали 316.

Примечание 2: По заявке поставляются клапаны из монеля (Monel®).

Информация о крутящем моменте

Крутящий момент, требующийся для открытия или закрытия клапанов серий K815, K830 или K860, может быть легко рассчитан по уравнению, приведенному на этой странице. Однако, Вам может оказаться более удобным использовать следующие таблицы в качестве пособия для быстрого выбора приводов. Если значение крутящего момента не указано в таблицах, **используйте для**

расчета крутящего момента уравнение. Данные по пневматическим и электрическим приводам приведены в бюллетенях Metso Automation. Выбирайте привод, обеспечивающий равный или больший выходной крутящий момент, чем крутящий момент, требуемый для клапана. **В случае сомнения выбирайте следующий больший привод.**

Размер клапана		Крутящий момент, требуемый при заданном перепаде давления запирания для серий K815W и K815L с осью, направленной против потока или по потоку					
В дюймах	DN	Фф при 100 ф/кв. д.	Нм при 6,9 бар	Фф при 200 ф/кв. д.	Нм при 13,8 бар	Фф при 275 ф/кв. д.	Нм при 19 бар
3	80	40	54	45	61	49	66
4	100	55	75	65	88	73	98
6	150	115	156	140	190	159	215
8	200	195	264	235	319	265	359
10	250	272	369	334	453	387	524
12	300	425	576	530	719	609	825
14	350	990	1342	1380	1871	1673	2268
16	400	1290	1749	1780	2414	2148	2912
18	450	1700	2305	2350	3187	2838	3848
20	500	2110	2861	2920	3960	3528	4783
24	600	3400	4610	4800	6509	5650	7933
30	750	6130	8312	8460	11472	10208	13841

Размер клапана		Крутящий момент, требуемый при заданном перепаде давления запирания для серий K830W и K830L с осью, направленной против потока или по потоку											
В дюймах	DN	Фф при 300 ф/кв. д.	Нм при 20,7 бар	Фф при 400 ф/кв. д.	Нм при 27,6 бар	Фф при 500 ф/кв. д.	Нм при 34,5 бар	Фф при 600 ф/кв. д.	Нм при 41,4 бар	Фф при 700 ф/кв. д.	Нм при 48,3 бар	Фф при 720 ф/кв. д.	Нм при 49,6 бар
3	80	50	68	55	75	60	81	65	88	70	95	71	96
4	100	75	102	85	115	95	129	105	142	115	156	117	159
6	150	173	235	199	270	225	305	251	340	277	376	282	383
8	200	280	380	320	434	360	488	400	542	440	597	448	607
10	250	421	571	488	662	555	753	622	843	689	934	702	952
12	300	773	1048	914	1239	1055	1431	1196	1622	1337	1813	1365	1851
14	350	1770	2400	2160	2929	2550	3458	2940	3987	3330	4515	3408	4621
16	400	2270	3078	2760	3743	3250	4407	3740	5071	4230	5736	4328	5869
18	450	3000	4068	3650	4949	4300	5831	4950	6712	5600	7594	5730	7770
20	500	3730	5058	4540	6156	5350	7255	6160	8353	6970	9451	7132	9671
24	600	6230	8448	7640	10360	9050	12272	10460	14184	11870	16096	12152	16478

Размер клапана		Крутящий момент, требуемый при заданном перепаде давления запирания для серий K860W и K860L с осью, направленной против потока или по потоку											
В дюймах	DN	Фф при 600 ф/кв. д.	Нм при 41 бар	Фф при 800 ф/кв. д.	Нм при 55,2 бар	Фф при 1000 ф/кв. д.	Нм при 69,0 бар	Фф при 1200 ф/кв. д.	Нм при 82,8 бар	Фф при 1400 ф/кв. д.	Нм при 96,6 бар	Фф при 1440 ф/кв. д.	Нм при 99,3 бар
3	80	65	88	75	102	85	115	95	129	105	142	107	145
4	100	116	157	138	187	160	217	182	247	204	277	208	283
6	150	285	386	345	468	405	549	465	631	525	712	537	728
8	200	548	743	674	914	800	1085	926	1256	1052	1427	1077	1461
10	250	872	1182	1086	1473	1300	1763	1514	2053	1728	2343	1771	2401
12	300	1350	1831	1680	2278	2010	2726	2340	3173	2670	3621	2736	3710

УРАВНЕНИЕ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

Для расчета крутящего момента, требуемого для открытия и закрытия клапанов серий K815, K830 или K860, используйте следующее уравнение.

Требуемый момент (в футо-фунтах) = [(Kt) x (перепад давления запирания в фунтах на кв. дюйм)] + Ts

Пример: Клапан размером 6 дюймов (DN 150) K815L-18-36NBAS при перепаде давления 230 фунтов на кв. дюйм (15,9 бар), с осью, направленной по потоку = (0,25 x 230) + 90 = 148 футо-фунтов.

(Для преобразования футо-фунтов в Нм нужно умножить значение в футо-фунтах на 1,356).

Размер клапана		Ось направлена против потока или по потоку					
		Класс 150 Серия K815		Класс 300 Серия K830		Класс 600 Серия K860	
В дюймах	DN	Kt	Ts	Kt	Ts	Kt	Ts
3	80	0.05	35	0.05	35	0.05	35
4	100	0.10	45	0.10	45	0.11	50
6	150	0.25	90	0.26	95	0.30	105
8	200	0.40	155	0.40	160	0.63	170
10	250	0.62	210	0.67	220	1.07	230
12	300	1.05	320	1.41	350	1.65	360
14	350	3.9	600	3.9	600	—	—
16	400	4.9	800	4.9	800	—	—
18	450	6.5	1050	6.5	1050	—	—
20	500	8.1	1300	8.1	1300	—	—
24	600	14.0	2000	14.1	2000	—	—
30	750	23.3	3800	—	—	—	—

При выборе пневматических или электрических приводов пользуйтесь следующими бюллетенями Jamesbury:

Бюллетень

Ручные редукторные приводы
Поршневые приводы
Пневматические приводы серии В
Мембранные приводы с пружиной

A100-1
A102-1
A107-1
A110-2

Пневматические приводы Valv-Powr®
серии VPVL модификации В
Электрические приводы EU и ER
Электрические приводы ERV

Бюллетень

A111-3
A120-3
A121-2

ПОРЯДОК ЗАКАЗА КРИОГЕННЫХ КЛАПАНОВ WAFER-SPHERE, ПРОИЗВОДИМЫХ JAMESBURY

Данные клапаны Wafer-Sphere описываются кодом, точно определяющим конфигурацию корпуса, материалы корпуса, диска, оси, седла и уплотнений, и одним дополнительным разрядом,

определяющим особые случаи применения. Объяснение кода для клапанов, описанных в настоящем бюллетене, выполняется по следующему шаблону.

1	2	3	4	—	5	—	6	7	8
8"	K815	W			20		36	HB	AS

Пример: Приведенный выше пример описывает криогенный двухстворчатый клапан размером 8 дюймов (DN 200) класса ANSI 150, дисковой конструкции с насадкой-удлинителем длиной 20 дюймов (508 мм), корпусом из нержавеющей стали 316, диском из нержавеющей стали 316, осью из нержавеющей стали 17-4PH, композитным седлом из тефлона и нержавеющей стали 316 и уплотнения оси из тефлона.

1	Размер										
В дюймах	3	4	6	8	10	12	14	16	18	24	30
DN	80	100	150	200	250	300	350	400	450	600	750

2	Класс давления										
K815	Класс ANSI 150 (3 - 30 дюймов [DN 80 - 750])										
K818	Класс ANSI 150 (3 - 30 дюймов [DN 80 - 750])										
K830	Класс ANSI 300 (3 - 24 дюйма [DN 80 - 600])										
K838	Класс ANSI 300 (3 - 24 дюйма [DN 80 - 600])										
K860	Класс ANSI 600 (3 - 12 дюймов [DN 80 - 300])										
K868	Класс ANSI 600 (3 - 12 дюймов [DN 80 - 300])										

3	Конструкция корпуса										
W	Дисковая										
L	С одним фланцем и выступом										

4	Специальные применения										
—	При стандартных условиях работы этот код не вводится										
O	Кислород										

5	Длина насадки-удлинителя										
8-72	Длина насадки-удлинителя описана в верхней части стр. 4. Диапазоны длины поставляемых насадок с шагом 2 дюйма приведены в габаритных таблицах на стр. 4 - 13 (см. размер K1 или K2)										

6	Материал корпуса										
36	Нержавеющая сталь 316										
71	Монель (Monel®)										

7	Материал диска и оси										
HB	Диск из нержавеющей стали 316, ось из нержавеющей стали 17-4 PH										
71**	Диск из монеля, ось из К-монеля										

** Если корпус изготовлен из монеля используйте код 00

8	Материал седла и уплотнения									
	Седло					Уплотнения				
AS	Тефлон и нержавеющая сталь 316					Тефлон***				
KT	Политрифторхлорэтилен (стандарт для размеров 14 дюймов [DN 350] и больше K815 и K830)					Тефлон				
AP	Тефлон и монель					Тефлон***				
AJ	Тефлон и нержавеющая сталь 316					Тефлон***				

*** В клапанах размером от 3 до 12 дюймов (DN 80 - 300) уплотнение корпуса выполняется из графита.

Монель и инконель являются зарегистрированными торговыми марками INCO.

Инструкции по монтажу, техническому обслуживанию и эксплуатации

Инструкции IMO (инструкции по монтажу, техническому обслуживанию и эксплуатации) или AMI (инструкции по сборке, монтажу и пуску в эксплуатацию) поставляются вместе с изделиями. Поставляются дополнительные экземпляры этих инструкций. Обратитесь к Вашему местному дистрибьютору компании Metso Automation или посетите наш сайт на интернете.

Metso Automation, Field Systems Division

Europe, Levytie 6, P.O.Box 310, 00811 Helsinki, Finland. Tel. int. +358 20 483 150. Fax int. +358 20 483 151

Europe (UK), 2 Lindenwood, Crockford Lane, Chineham Business Park, Basingstoke, RG24 8QY UK. Tel. int. +44 (0) 8706 061478. Fax int. +44 (0) 1256 707661

North America, 44 Bowditch Drive, P.O.Box 8044, Shrewsbury, Massachusetts, 01545-8044 USA. Tel. int. +1 508 852 0200. Fax int. +1 508 852 8172

Latin America, Av. Independência, 2500- Iporanga, 18087-101, Sorocaba-São Paulo, Brazil. Tel. int. +55 15 3235 9700. Fax int. +55 15 3235 9748/49

Asia Pacific, 238A Thomson Road, #25-09 Novena Square Tower A, 307684 Singapore. Tel. +65 6511 1011. Fax +65 6250 0830

www.jamesbury.com

