

Двухстворчатые клапаны AGS серии W709

150 фунтов на кв. дюйм / 1035 кПа

Легкоустанавливаемый двухстворчатый клапан серии W709 AGS (Advanced Groove System) с торцевыми канавками является выгодной альтернативой громоздким межфланцевым, лепестковым или фланцевым клапанам с большим количеством болтов. Клапан обладает отличными характеристиками расхода и работает с низким крутящим моментом. Упругое седло из ЭПДМ рассчитано на работу в системах водоснабжения до температуры +180 °F / +82 °C.

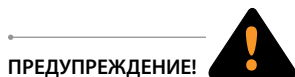
Смещенная тарелка изготовлена из чугуна с шаровидным графитом с наплавленным эпоксидным покрытием для обеспечения коррозионной стойкости.

Фиксатор седла из нержавеющей стали надежно крепит упругое седло для двунаправленной работы под давлением до 150 фунтов на кв. дюйм / 1035 кПа.

Цельный корпус отлит из износостойкого чугуна с шаровидным графитом (ASTM A-536, класс 65-45-12), как и узкопрофильная тарелка. На корпусе клапана отлиты монтажные проушины для установки и транспортировки. Тарелка опирается на прочные верхний и нижний штоки из нержавеющей стали со всеми остальными деталями проточной части конструкции из нержавеющей стали или алюминиевой бронзы.

Двухстворчатые клапаны серии W709 AGS 26 - 48"/650 - 1200 мм предлагаются с маховичковым переключающим механизмом. В качестве опции предлагаются цепные колеса, а также электрические, пневматические или гидравлические приводные механизмы.

Клапаны серии W709 AGS спроектированы для прямого соединения с муфтами Victaulic AGS с торцевыми канавками. Запросите публикацию 20.02 для получения информации о жестких муфтах W07 AGS или 20.03 для получения информации об упругих муфтах W77 AGS.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- В изделиях Victaulic AGS используется профиль канавок, на который заявлен патент. Для формирования канавок этого профиля необходимы специальные ролики AGS. Изделия AGS не должны устанавливаться на трубах с канавками, образованными стандартными накатными роликами.

Невыполнение указания об использовании изделий AGS на трубах AGS может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу, а также стать причиной утечек на стыках или их расхождению.

ПРИМЕЧАНИЕ

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать клапаны с тарелкой в полностью открытом положении. Тарелка не должна выступать за край корпуса клапана.
- С двухстворчатыми клапанами Victaulic используйте ТОЛЬКО трубы NPS с канавками из углеродистой стали. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать трубы NPS с гладкими концами или канавками из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом.
- Во избежание вращения клапанов в системе компания Victaulic рекомендует устанавливать двухстворчатые клапаны с хотя бы одной жесткой муфтой Victaulic. Если используются две упругие муфты Victaulic, то во избежание вращения клапана может потребоваться дополнительная опора. Для правильной установки изделий придерживайтесь инструкций, входящих в комплект поставки муфт и двухстворчатых клапанов.

ДОЛЖНОСТЬ/ВЛАДЕЛЕЦ

Системный № _____

Расположение _____

ПОДРЯДЧИК

Предоставлено _____

Дата _____

ИНЖЕНЕР

Раздел спец. _____ Парагр. _____

Утверждено _____

Дата _____

www.victaulic.com

VICTAULIC ЯВЛЯЕТСЯ ЗАРЕГИСТРИРОВАННОЙ ТОРГОВОЙ МАРКОЙ КОМПАНИИ VICTAULIC. © 2012 VICTAULIC COMPANY. ВСЕ ПРАВА СОХРАНЕНЫ.

REV_F

20.07-RUS_1

Двухстворчатые клапаны AGS серии W709

150 фунтов на кв. дюйм / 1035 кПа

СПЕЦИФИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ

Корпус: Чугун с шаровидным графитом в соответствии со стандартом ASTM A-536, класс 65-45-12, с наплавленным эпоксидным покрытием.

Тарелка: Чугун с шаровидным графитом в соответствии со стандартом ASTM A-536, класс 65-45-12, с наплавленным эпоксидным покрытием.

Седло: Нержавеющая сталь, серия 300

Тарелка / уплотнение*:

- **ЭПДМ класса «Е»**

ЭПДМ (зеленый цветовой код). Температурный диапазон от -20 до +180 °F / от -29 до +82 °C. Рекомендуется для холодной и горячей трубопроводной воды в указанном температурном диапазоне, а также для различных разбавленных кислот, воздуха без примеси масла и других химических соединений. НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ДЛЯ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СРЕД.

* Перечисленные области применения являются только общими рекомендациями по использованию. Существуют области применения, для которых использование этих прокладок не рекомендуется. Смотрите последнее Руководство по выбору уплотнений Victaulic, где указаны рекомендованные и нерекондованные случаи их использования.

Шток – верхний / нижний: Нержавеющая сталь, серия 400

Подшипники: Алюминиевая бронза

Упорная шайба: Бронза

Уплотнения штока: ЭПДМ

Упорный сегмент прокладки: Нержавеющая сталь, серия 300

Винт для фиксации уплотнения: Нержавеющая сталь, серия 300

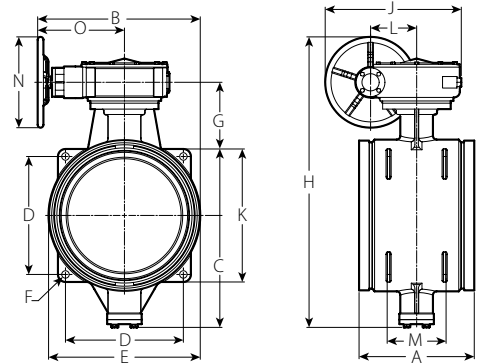
Это изделие изготовлено компанией Victaulic или в соответствии с установленными Victaulic техническими спецификациями. Все изделия должны устанавливаться в соответствии с указаниями из действующих руководств компании Victaulic по установке или сборке.

Компания Victaulic оставляет за собой право на внесение изменений в технические спецификации изделий, конструкцию и стандартную комплектацию оборудования без предварительного уведомления и какой-либо ответственности со своей стороны.

Двухстворчатые клапаны AGS серии W709

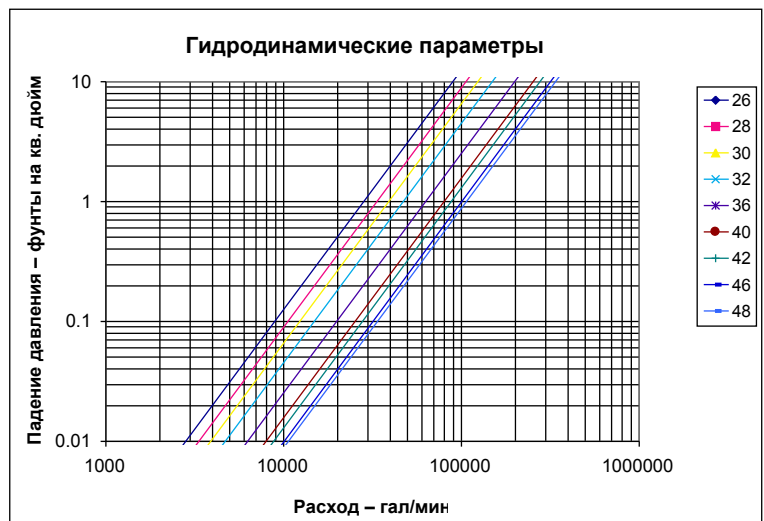
150 фунтов на кв. дюйм / 1035 кПа

РАЗМЕРЫ



Размер	Давление	Размеры – дюймы/мм														масса
		Номинальный размер дюймы мм	фунты на кв. дюйм/кПа	A От торца до торца	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	
26 650	150 1035	20.00 508	29.25 743	20.13 511	20.50 520	26.38 670	0.88 22	22.38 569	50.38 1280	24.38 619	22.88 581	7.38 187	8.75 222	15.75 400	15.88 403	860.0 390,0
28 700	150 1035	20.00 508	30.25 768	21.00 535	22.00 560	28.38 721	0.88 22	23.63 600	52.63 1337	24.38 619	24.88 632	7.38 187	8.75 222	15.75 400	15.88 403	1023.0 464,0
30 750	150 1035	22.00 559	33.38 848	22.63 575	23.63 600	30.38 772	1.13 29	26.38 670	54.38 1381	28.25 718	26.88 683	9.38 238	9.88 251	15.75 400	18.13 461	1301.0 590,0
32 800	150 1035	22.00 559	35.38 899	24.63 624	25.25 641	32.38 822	1.25 32	27.75 705	58.38 1483	28.25 718	28.38 721	9.38 238	9.88 251	15.75 400	19.38 492	1649.0 748,0
36 900	150 1035	22.00 559	38.63 981	27.38 696	28.38 721	36.38 924	1.25 32	31.88 810	67.13 1705	33.00 838	31.50 800	11.75 298	9.88 251	15.75 400	20.50 520	2161.0 980,0
40 1000	150 1035	24.00 610	44.63 1134	29.50 750	33.50 850	45.00 1144	1.25 32	34.38 873	71.88 1826	33.00 838	37.38 950	11.75 298	10.25 260	15.75 400	22.00 558	3153.0 1430,0
42 1050	150 1035	24.00 610	45.50 1155	31.25 794	35.38 899	47.00 1194	1.38 35	36.00 914	75.00 1906	33.00 838	39.38 1000	11.75 298	10.38 264	15.75 400	22.00 558	3431.0 1556,0
46 1150	150 1035	26.00 660	50.88 1292	33.75 857	37.88 962	51.00 1296	1.50 38	39.88 1013	81.50 2069	41.75 1060	42.50 1080	16.13 410	12.63 321	15.75 400	25.38 645	4476.0 2030,0
48 1200	150 1035	26.00 660	51.88 1318	34.75 883	38.63 981	53.13 1350	1.38 35	40.88 1038	83.38 2118	41.75 1060	44.13 1121	16.13 410	12.63 321	15.75 400	25.38 645	4730.0 2145,0

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСХОДА



Двухстворчатые клапаны AGS серии W709

150 фунтов на кв. дюйм / 1035 кПа

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В таблице ниже приведены значения потока воды C_v при температуре +60 °F / +16 °C с различными положениями тарелки. Некоторые из приведенных значений — приблизительные. Точные значения запросите в компании Victaulic.

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Где:

Q = Расход (гал/мин)

ΔP = Падение давления (фунты на кв. дюйм)

C_v = Коэффициент расхода

Размер	C_v в открытом положении						
	Значение C_v Значение K_v						
	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
26 650	3430 2967	5880 5086	9050 7828	11730 10146	17940 15518	26270 22724	28070 24281
28 700	3830 3313	6160 5328	9770 8451	13580 11747	20930 18104	30790 26633	33560 29029
30 750	4220 3650	6450 5579	10500 9083	15430 13347	23900 20674	35230 30474	38960 33700
32 800	4490 3884	7050 6098	11460 9913	17420 15068	27670 23935	41410 35820	46910 40577
36 900	5010 4334	8250 7136	13400 11591	21390 18502	35130 30387	53560 46329	62600 54149
40 1000	7010 6064	12800 11072	19970 17274	28460 24618	45380 39254	68260 59045	79470 68742
42 1050	8020 6937	15070 13036	23270 20129	31990 27671	50460 43648	75490 65299	87700 75861
46 1150	10350 8953	17210 14887	26200 22663	37530 32463	57650 49867	84570 73153	100130 86612
48 1200	11520 9965	18280 15812	27660 23926	40290 34851	61230 52964	89080 77054	106240 91898

Значения крутящего момента

Размер	Предельный крутящий момент разрушения с давлением за седлом клапана (дюйм. фунт. / Н м)			
	Дифференциальное давление фунты на кв. дюйм/бар			
	0	50	100	150
26 650	8500 960	20000 2180	34500 3400	46000 5020
28 700	20150 2280	31600 3500	46650 4720	58100 6340
30 750	31800 3590	43100 4810	58800 6030	70100 7660
32 800	43400 4910	54600 6130	71000 7350	82200 8980
36 900	66700 7540	77700 8760	95400 9980	106400 11620
40 1000	90000 10170	100700 11400	119700 12620	130500 14250
42 1050	101650 11480	112300 12710	131900 13940	142600 15570
46 1150	124900 14120	135400 15340	156300 16570	166700 18210
48 1200	136600 15430	147000 16660	168400 17890	178800 19530

Размер	Предельный крутящий момент разрушения с давлением перед седлом клапана (дюйм. фунт. / Н м)			
	Дифференциальное давление фунты на кв. дюйм/бар			
	0	50	100	150
26 650	6100 690	14300 1560	24600 2430	32900 3590
28 700	14400 1630	22500 2500	33300 3370	41500 4530
30 750	22700 2570	30800 3430	42000 4310	50100 5470
32 800	31000 3510	39000 4380	50700 5250	58800 6410
36 900	47650 5380	55500 6260	68100 7130	76000 8300
40 1000	64300 7260	72000 8140	85500 9010	93200 10180
42 1050	72600 8200	80200 9080	94200 9950	101900 11120
46 1150	89200 10080	96700 10960	111600 11840	119100 13010
48 1200	97600 11020	105000 11900	120300 12780	127700 13950

Двухстворчатые клапаны AGS серии W709

150 фунтов на кв. дюйм / 1035 кПа

ТРЕБОВАНИЯ К КРУТЯЩЕМУ МОМЕНТУ НА КЛАПАНАХ

Источник:

Эти данные по крутящему моменту были получены экспериментальным путем на несмазанных клапанах в воде при температуре окружающей среды с уплотнениями из ЭПДМ. Для других материалов и условий работы необходимо использовать соответствующий эксплуатационный коэффициент.

Коэффициенты крутящего момента:

Все значения крутящего момента для нормальных условий (т. е. клапан работает не меньше одного раза в квартал, коррозия тарелки ожидается минимальной, рабочая среда чистая и неабразивная, химическое воздействие на эластомер небольшое).

Обычные коэффициенты крутящего момента, принятые в промышленности:

Вода: 1.0

Коэффициенты крутящего момента для материала:

«E» = 1.0

Коэффициент цикличности:

Крутящий момент, как правило, усиливается при работе клапана в циклическом режиме. Коэффициент 1,5 необходимо применять к первым 5000 циклами и еще 1,5 к последующим циклам. Более высокое число применять при наличии более одного цикла в час.

Коэффициент включения:

Коэффициенты безопасности привода не применяются. Применять следует коэффициент с последовательностью неприводных операций. Минимальный коэффициент 1,2 рекомендуется для клапанов с прямым приводом и 1,5 для 3-ходовых узлов.

Комбинированные коэффициенты крутящего момента:

При наличии нескольких коэффициентов крутящего момента они объединяются путем умножения. Пример: для седла из ЭПДМ и 5000 циклов комбинированный коэффициент будет $1,0 \times (1,5) = 1,5$.

Примечание:

При очень высоких значениях расхода гидродинамический крутящий момент может превышать крутящий момент седла. Широкие двухстворчатые клапаны не рекомендуется использовать в условиях свободного слива, например, заправка пустой линии жидкостью при максимальном номинальном давлении.

Информацию о других областях применения можно получить в компании Victaulic.

УСТАНОВКА

Всегда выполняйте указания из Руководства по установке на объекте Victaulic I-100 для устанавливаемого изделия. Руководства со всеми данными по монтажу и сборке входят в объем каждой поставки Victaulic, а также имеются в формате PDF на нашем сайте www.victaulic.com.

ГАРАНТИЯ

Дополнительную информацию смотрите в разделе «Гарантия» текущего прайс-листа или свяжитесь с представителями компании Victaulic.

ПРИМЕЧАНИЕ

Это изделие изготовлено компанией Victaulic или в соответствии с установленными Victaulic техническими спецификациями. Все изделия должны устанавливаться в соответствии с указаниями из действующих руководств компании Victaulic по установке или сборке. Компания Victaulic оставляет за собой право на внесение изменений в технические спецификации изделий, конструкцию и стандартную комплектацию оборудования без предварительного уведомления и какой-либо ответственности со своей стороны.

Смотрите подробную информацию для связи на сайте www.victaulic.com

20.07-RUS 3857 REV F ОБНОВЛЕНИЕ 07/2012

VICTAULIC ЯВЛЯЕТСЯ ЗАРЕГИСТРИРОВАННОЙ ТОРГОВОЙ МАРКОЙ КОМПАНИИ VICTAULIC. © 2012 VICTAULIC COMPANY. ВСЕ ПРАВА СОХРАНЕНЫ.

20.07-RUS

