Паспорт изделия. Инструкция по монтажу и эксплуатации.

Задвижка с обрезиненным клином чугунная фланцевая с голым штоком ABRA-A40-10(16)-BS под установку редуктора или электропривода DN 40-1000* (1 ½"-40") PN 10 и PN 16.

Голый шток / фланец ISO 5210(ISO 5211) DIN3202 F4, EN558-1 GR (серия) 14. Тип 30вч939р (30ч939р)

Код серии ABRA A40-10(16)-BS. Голый шток / фланец ISO 5211 под установку электропривода или редуктора.

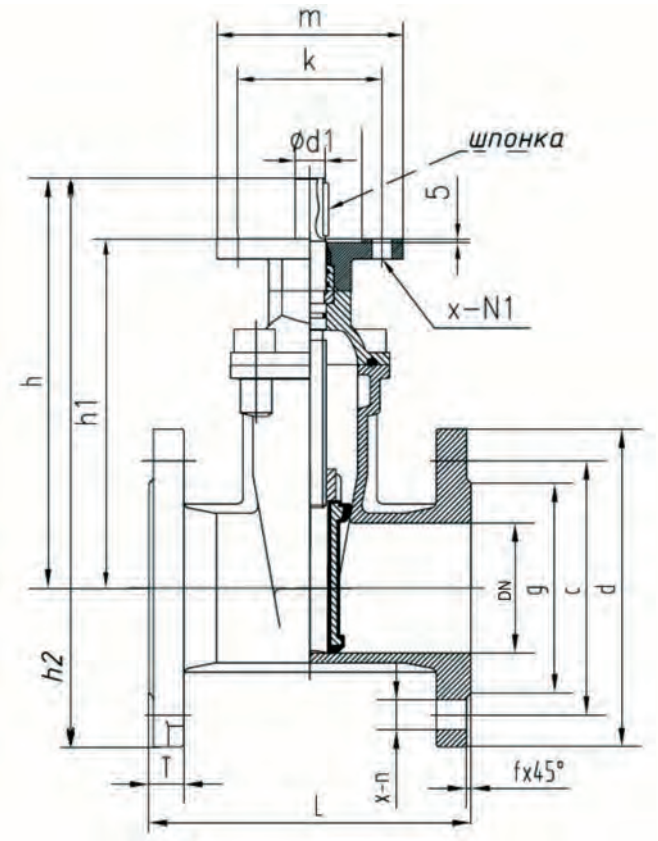
***По запросу изготавливаем задвижки DN 40- 1200 PN 10 и PN 16 со строительными длинами по DIN3202 F4 и F5 (EN558-1 Серия 14 и Серия 15)**



Конструктивные решения и стабильное качество производства обеспечивает задвижкам ABRA-A40 самую высокую степень герметичности – класс «А» (по ГОСТ 54808 и ГОСТ 9544). Испытано в соответствии с ГОСТ 33257 и ГОСТ Р 53402 "Арматура трубопроводная. Методы контроля и испытаний". Полностью обрезиненный клин. Наличие направляющих профилей на клине и корпусе задвижки для улучшения плавности скольжения и защиты от перекоса. Антикоррозионное покрытие (внутреннее и внешнее), исключающее коррозию в течение всего срока службы при ненарушенной целостности и при условии соблюдения всех требований расчетного срока эксплуатации. Обеспечена защита болтов крепежа крышки от коррозии изнутри и снаружи в течение всего срока службы при ненарушенной целостности и при условии соблюдения всех требований расчетного срока эксплуатации.
Внимание! Данный тип задвижек является запорной арматурой и не предназначен для использования в системах непрерывного (аналогового) или ступенчатого (релейного) регулирования / распределения. Это означает, что среднее число циклов работы открыто/закрыто в сутки не должно превышать двух (60 в месяц).

Основные **области применения** таких задвижек - для трубопроводов, транспортирующих воду, нейтральные среды. Полнопроходная конструкция задвижки позволяет использовать её в системах канализации. Также данную конструкцию можно использовать на другие нейтральные жидкости.
Задвижки с обрезиненным клином ABRA **обладают отличной химической устойчивостью** к:
-воде, в том числе воде ХВС и ГВС, оборотной воде тепловых сетей, деминерализованной, дистиллированной, газированной воде и т.п.
- стандартным теплоносителям тепловых сетей (систем отопления) на основе воды
- стандартным антифризам на основе этиленгликоля/пропиленгликоля и некоторых других
- техническому воздуху и т.д.
- Задвижки, проходят двойной контроль качества - после гидроиспытаний дополнительно испытываются воздухом
- Малое гидравлическое сопротивление задвижек обеспечивает великолепные гидравлические характеристики.

Чертеж габаритный задвижки чугунной с обрезиненным клином и невыдвижным голым штоком (размеры в таблице ниже):



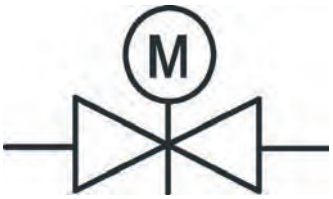
Условное графическое изображение задвижки клиновой и задвижки клиновой с электроприводом на чертежах и схемах:



Задвижка клиновая, вариант 1.



Задвижка клиновая, вариант 2.



Задвижка клиновая с электроприводом, вариант 1.



Задвижка клиновая с электроприводом, вариант 2.

- Задвижка клиновая - это трубопроводная арматура, в которой запирающий элемент перемещается возвратно-поступательно, перпендикулярно направлению потока рабочей среды.
- Минимальная строительная длина обеспечивает отличные эксплуатационные характеристики.
- Полнопроходная конструкция позволяет использовать данные задвижки даже в системах канализации.
- Конструкция клиновой задвижки обеспечивает при необходимости полную разборность конструкции.
- Задвижка клиновая с обрезиненным клином допускает возможность подачи среды в любом направлении.

Габаритные размеры, рабочие давления, температуры, вес и Kv (таблица) задвижки чугунной с обрезиненным клином и невыдвижным штоком под установку редуктора или электропривода ABRA A40-10(16)-BS. DN 40-1000 PN 10/16.

Присоединение фланец/фланец. Размеры в мм.

Покрытие поверхности (окраска) порошковое эпоксидное электростатическое с предварительным нагревом и выдержкой до полной полимеризации

DN	40 (1 1/2")	50 (2")	65 (2 1/2")	80 (3")	100 (4")	125 (5")	150 (6")	200 (8")	250 (10")	300 (12")
PN	10 бар (1,0МПа)/16 бар (1,6 МПа)									
Диапазон рабочих температур, °С	Максимально допустимая температура 120 °С. Минимальная температура окружающей среды — 20 °С. Рабочая температура от -10 до +95 °С									
Код товара ABRA-A40-10(16)-BS-	040	050	065	080	100	125	150	200	250	300
Монтажные размеры и крутящие моменты (средние) для присоединения привода задвижки										
Крутящий момент, Н*м (см. примечание внизу таблицы)	40			60	75	95	110	160	210	280
m, внешний диаметр монтажного фланца привода ISO5211, мм	125							175		
k, межосевое расстояние отверстий в монтажном фланце привода ISO5211,мм	102							140		
X-N1 диаметр отверстий, мм/КСО - количество сквозных отверстий в монтажном фланце привода ISO5211	ø12x4							ø18x4		
Тип верхнего монтажного фланца по ISO5211	ISO-F10							ISO-F14		
d1 — диаметр штока,мм	16			18		22		25		
размер шпонки,мм	5x5x30			6x6x30				8x7x40		
Габаритные размеры, размеры присоединения к трубопроводу, вес и Kv										
L-строительная длина DIN3202 F4=EN558-1 GR 14, мм	140	150	170	180	190	200	210	230	250	270
h- строительная высота от оси трубы,мм	195	215	240	265	300	360	400	500	590	680
h1 — высота от оси трубы до поверхности верхнего фланца ISO5211,мм	155	175	200	225	260	320	360	450	540	630
h2- габаритная высота,мм	270	298	333	365	410	485	543	670	793	910
d-внешний диаметр присоединительного фланца,мм	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
c-межосевое расстояние присоединительных отверстий,мм для PN 10	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
для PN 16									355	410
T-толщина фланцев,мм	18	19						20	22	24,5
X-n диаметр отверстий, мм+КСО-количество сквозных отверстий в присоединительном фланце к трубопроводу для PN 10	ø19x4			ø19x8			ø23x8	ø23x8	ø23x12	
Для PN 16								ø23x12	ø28x12	
g- внешний диаметр присоединительного выступа,мм	84	99	118	132	156	184	211	266	319	370
f- высота присоединительного выступа, мм	3									4
Вес, кг	10	11	14,5	17,5	20	30	39	57	87	128
Kv, м^3/час	130	200	390	600	1 000	1 800	2 900	6 000	10 000	16 000

DN	350 (14")	400 (16")	450 (18")	500 (20")	600 (24")	700 (28")	800 (32")	900 (36")	1000 (40")
Диапазон рабочих температур, °С	Максимально допустимая температура 120 °С. Минимальная температура окружающей среды — 20 °С. Рабочая температура от -10 до +95 °С								
Код товара ABRA-A40-10(16)-BS-	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
Монтажные размеры и крутящие моменты (средние) для присоединения привода задвижки									
Крутящий момент, Н*м (см. примечание внизу таблицы)	340	380	450	500	600	850	950	1150	1250
m, внешний диаметр монтажного фланца привода ISO5211, мм	210		300					350	
k, межосевое расстояние отверстий в монтажном фланце привода ISO5211,мм	165		254					298	
X-N1 диаметр отверстий, мм/КСО - количество сквозных отверстий в монтажном фланце привода ISO5211	ø23(22)x4		ø19x8					Ø23x8	
Тип верхнего монтажного фланца по ISO5211	ISO-F16		ISO-F25					ISO-F30	
d1 — диаметр штока,мм	40					55			
размер шпонки,мм	12x8x50					16x10x65			
Габаритные размеры, размеры присоединения к трубопроводу, вес и Kv									
L-строительная длина DIN3202 F4=EN558-1 GR 14, мм	290	310	330	350	390	430	470	510	550
h- строительная высота от оси трубы,мм	733	810	889	1200	1128	1345	1515	1750	1940
h1 — высота от оси трубы до поверхности верхнего фланца ISO5211,мм	673	750	829	1140	1068	1280	1450	1675	1865
h2- габаритная высота,мм	993	1100	1209	1558	1548	1800	2028	2313	3195
d-внешний диаметр присоединительного фланца,мм	520	580	640	715	840	910	1025	1125	1255
c-межосевое расстояние присоединит. отверстий,мм для PN 10/для PN 16	460/470	515/525	565/585	620/650	725/770	840	950	1050	1160
T-толщина фланцев,мм	26,5	28	30	31,5	36	39,5	43	46,5	50
X-n диаметр отверстий, мм+КСО-количество сквозных отверстий в присоединительном фланце к трубопроводу — PN 10	ø23x16	ø28x16	ø28x20	ø28x20	ø31x20	ø31x24	ø34x24	ø34x28	ø37x28
X-n диаметр отверстий, мм+КСО-количество сквозных отверстий в присоединительном фланце к трубопроводу — PN 16	ø28x16	ø31x16	ø31x20	ø34x20	ø37x20	ø37x24	ø41x24	ø41x28	ø44x28
g- внешний диаметр присоединительного выступа,мм	429	480	548	609	720	794	901	1001	1112
f- высота присоединительного выступа, мм	4				5				
Вес, кг	195	258	359	427	600	1020	1250	1850	2250
Kv, м^3/час	18000	33000	39000	53000	85000	117000	152000	195000	240000

Прим.: После длительного простоя момент "срыва" (стартовый момент) иногда может превышать указанные значения в 1,5 раз.

Описание присоединительных размеров + подходящих стандартов присоединения задвижки клиновой с обрезиненным клином и невыдвижным штоком ABRA A40-10(16)G-BS DN 040-600 PN 10/16 фланцевой.
Все размеры в мм.

Тип присоединения		ответные фланцы согласно таблице ниже													
Строительная длина (расстояние между ответными фланцами)		Размер L на габаритном чертеже и в таблице													
Диаметр сквозных отверстий на фланце		Размер d на габаритном чертеже и в таблице													
Количество сквозных отверстий на каждом фланце (КСО)		n на габаритном чертеже и в таблице													
Требования к ответному крепежу		DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	Dn 600
Размер болта. ГОСТ 7798-70 и ГОСТ10602-94	PN10	M16 x 60	M16 x 65	M16 x 65	M16 x 65	M16 x 70	M16 x 70	M20 x 80	M20 x 80	M20x80	M20x80	M20x90	M24x90	M24x90	M24x90	M27x110
	PN16									M24x90	M24x90	M24x100	M27x110	M27x120	M30x130	M36x140
Рекомендуемая длина шпильки	PN10	M16 x 80	M16 x 80	M16 x80	M16 x 90	M16 x 90	M16 x 90	M20 x 100	M20 x 100	M20x100	M20x100	M20x100	M24x90	M24x90	M24x120	M27x130
	PN16								M20x110	M24x120	M24x120	M24x120	M27x130	M27x140	M30x160	M36x170
Размер гайки	PN10	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M24	M24	M27
	PN16									M24	M24	M24	M27	M27	M30	M36
Стандартный размер (диаметр внешний/внутренний/толщина) и обозначение прокладки ответного фланца (ГОСТ 15180-86)	PN10	91x45x2 A-40-10	106 x57x2 A-50-10	126x75x2 A-65-10	141x87x2 A-80-10	161x106x2 A-100-10	191x132x2 A-125-10	216x161x2 A-150-10	271x216x2 A-200-10	327x264x2 A-250-10	376x318x2 A-300-10	436x372x2 A-350-10	487x421x2 A-400-16	537x473x2 A-450-10	592x528x2 A-500-10	693x620x2 A-600-10
	PN16	A-40-16	A-50-16	A-65-16	A-80-16	A-100-16	A-125-16	A-150-16	A-200-16	A-250-16	382x318x2 A-300-16	442x372x2 A-350-16	495x421x2 A-400-16	553x473x2 A-450-16	615x528x2 A-500-16	728x620x2 A-600-16
Минимальный внутренний диаметр прокладки ответного фланца , мм		45	57	75	87	106	132	161	216	264	318	356	407	473	528	620
Максимальный наружный диаметр прокладки ответного фланца, мм		92	107	127	142	162	192	218	273	328	384	444	495	553	617	732

Спецификация деталей и материалов задвижки клиновой с обрезиненным клином и невыдвижным штоком фланцевой под установку редуктора или электропривода **ABRA A40-16G-BS.**

Наименование	Материал
Корпус	Чугун **DIN GGG50**= QT450-10
Покрытие клина (запорного диска)	**EPDM** (Этиленпропиленовый вулканизированный каучук = резина)
Клин (запорный диск)	Чугун **DIN GGG50**
Ведущая гайка клина	Латунь HMn-58-2-2 примерно как ЛМц58-2
Шток	Нержавеющая сталь 2Cr13 = ГОСТ 20Х13 = ASTM 420
Крышка	Чугун **DIN GGG50**(описан выше в таблице)
Прижимная гайка сальника	Латунь HMn-58-2-2 примерно как ЛМц58-2
Кольцо уплотнительное круглого сечения	**NBR** (Бутадиеннитрильный вулканизированный каучук = резина)
Стопорное кольцо	Латунь HMn-58-2-2 примерно как ЛМц58-2 - описана выше в таблице
Крепежные болты крышки корпуса	Все метизы с ТДЦ покрытием + 100% заливка отверстий парафином для защиты от воздействия окружающей среды. (Конструкционная качественная углеродистая сталь GB700-88 Q235 с термодиффузионным цинкованием - по механическим свойствам, как , ГОСТ Ст.20, DIN St.37, UNS K 02502, AISI 1020, A-216 WCB, GB A3)
Прокладка крышки корпуса	**EPDM** (Этиленпропиленовый вулканизированный каучук = резина)

Диаграмма Давление / Температура для задвижки клиновой ABRA-A40-16G-BS с обрезиненным клином и невыдвижным штоком DN40-1000 PN 10/PN 16:

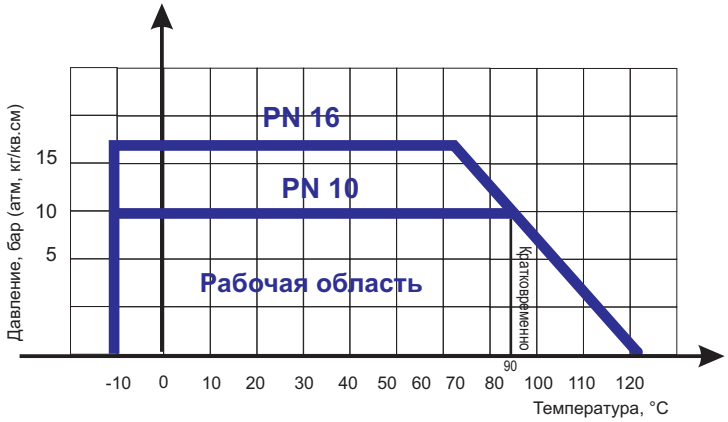


Диаграмма определяет рабочую область для задвижек клиновых чугунных с обрезиненным клином в координатах
Давление (в барах приборного) / Температура (° С).

Подходящие стандарты ответных фланцев

* ГОСТ 12815-80; 12817-80;12818-80;12819-80;12820-80;12821-80;12822-80 Исполнение 1, ряд 1 или ряд 2 для всех DN, кроме DN 80. В DN 80 следует брать фланец Ряд 1 по ГОСТ, потому, что у него 8 отверстий, как и у нашей задвижки. Если попадется Ряд 2, то у него только 4 отверстия - функционально подходит, но не эстетично.
* DIN-EN 1092-1;DIN 2526 Form A, B, C, D, E.

Расчетный срок эксплуатации задвижки ABRA - не менее 50 лет, при использовании на питьевой воде соответствующей EU Council Directive 98/83/EC, WHO's Guidelines for Drinking-water Quality, (Geneva, 1993), СанПиН 2.1.4.1074-01 и ГОСТ 2874-82 без механического нарушения целостности защитного покрытия в температурном диапазоне, соответствующем паспорту.

Гарантийный срок при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации устанавливается 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента продажи. При условии соблюдений всех требований расчетного срока эксплуатации гарантийный срок составляет - не менее 10 лет или 250 циклов открытия/закрытия (для арматуры с ручным управлением) без обслуживания.

Класс герметичности – класс «А» согласно ISO5208, CEI/IEC 60534-4, GOST 54808 и GOST 9544 (протечки не допускаются.)

Задвижка производятся в соответствии с требованиями к безопасности по EN1171 и ГОСТ 12.2.063

Возможные строительные длины: ГОСТ 3706-93 (ряд 3 и 1), DIN3202 F4 и F5, EN558 Sereies 14 и 15 (ряд 14 и 15), EN558-1 GR (серия) 14 и 15.

Присоединительные размеры фланцев - "плоские" типы присоединительной поверхности по EN 1092-1, DIN 2526, ГОСТ 12815/ ГОСТ 12820/ГОСТ 12821/ГОСТ 12822/ГОСТ Р 54432/ГОСТ 33259

Редуктор привода или ручной маховик имеют ресурс на полный срок службы задвижки без обслуживания.

Материал корпуса и крышки корпуса – ВЧШГ. Материал рабочего органа - ВЧШГ, нержавеющая сталь. Материал уплотнения EPDM - термополимер этилена, пропилена и диена с оставшейся ненасыщенной частью диена в боковой цепи (ГОСТ 28860-90). Материал шпинделя - нержавеющая сталь. Материал гайки клина задвижки – латунь, бронза

Материал обрезиненного клина EPDM - термополимер этилена, пропилена и диена с оставшейся ненасыщенной частью диена в боковой цепи (ГОСТ 28860-90 Покрытие обрезиненного клина - сплошное.

Антикоррозионное покрытие (внутреннее и внешнее), исключающее коррозию в течение всего срока службы при ненарушенной целостности и при условии соблюдений всех требований расчетного срока эксплуатации.

Обеспечена защита болтов крепежа крышки от коррозии изнутри и снаружи в течение всего срока службы при ненарушенной целостности и соблюдении при условии соблюдений всех требований расчетного срока эксплуатации.

Инструкция по монтажу и эксплуатации задвижки клиновой с обрезиненным клином и невыдвижным штоком ABRA-A4-10(16)G BS DN 40-1000 PN 10/16 фланцевой

Обязательны к выполнению "Общие требования к монтажу трубопроводной арматуры ABRA"

При установке задвижки с обрезиненным клином "насухую" в трубопроводе = при отсутствии рабочей жидкости в трубопроводе, сила трения резины о металл не позволяет ее полностью закрыть при помощи разумных усилий вручную. Следует смочить (смазать) поверхности трения, если Вам необходимо закрыть задвижку "насухую", например для настройки или проверки. Для смазки применять только и единственно silicon oil = силиконовую смазку = силиконовое масло. Попытка закрывать задвижки этого типа "насухую"с усилием приводит к повреждениям уплотнений штока и/или клина.

Задвижки с обрезиненным клином ABRA (типа 30ч39р) должны использоваться строго по назначению в соответствии с рабочими параметрами, указанными в технической документации

В процессе эксплуатации, пуско-наладочных и ремонтных работ задвижки с обрезиненным клином ABRA не допускается использовать в качестве регулирующего устройства.

Для своевременного выявления и устранения неисправностей необходимо периодически подвергать задвижку с обрезиненным клином ABRA осмотру и проверке. Осмотр производится в соответствии с правилами и нормами, принятыми на предприятии, эксплуатирующем задвижки.

По мере необходимости рекомендуется:

- смазывать распылением резьбовую часть шпинделя смазкой (oil mist - soft film which displaces moisture from wet surfaces) по API RP 686, BS 1133 (6) или же смазкой НГ-203 марки В по ГОСТ(GOST) 12328-77;
- производить подтяжку втулки сальника;
- восстанавливать нарушенное лакокрасочное защитное покрытие.

Все детали задвижек с обрезиненным клином - NRS resilient gate valves ABRA (типа 30ч39р) взаимозаменяемые. Переворачивать клин уплотнительными поверхностями не рекомендуется во избежание потери герметичности.

Затвор (клин) задвижки с обрезиненным клином ABRA (типа 30ч39р) при эксплуатации необходимо поднимать полностью до верхнего упора и плотно закрывать вручную.

Указания мер безопасности.

К монтажу, эксплуатации и обслуживанию задвижек с обрезиненным клином ABRA (типа 30ч39р) допускается персонал, прошедший соответствующее обучение по устройству задвижек, правилам техники безопасности, требованиям настоящего технического описания, и имеющий навыки работы с запорной арматурой.

Обслуживающий персонал, производящий регламентные работы, разборку, сборку и ремонт задвижки с обрезиненным клином ABRA, должен пользоваться исправным инструментом, иметь индивидуальные средства защиты и соблюдать требования пожарной безопасности.

Для обеспечения безопасной работы задвижки с обрезиненным клином категорически запрещается:

- использовать задвижки с обрезиненным клином ABRA (типа 30ч39р) на рабочие параметры, превышающие указанные в данном техническом описании;
- эксплуатация задвижек с обрезиненным клином ABRA (типа 30ч39р) при отсутствии эксплуатационной документации;
- производить опрессовку трубопровода давлением выше рабочего при закрытом затворе задвижки с обрезиненным клином ABRA;
- разбирать задвижку с обрезиненным клином ABRA (типа 30ч39р), находящуюся под давлением;
- рекомендуется устанавливать фильтр механической очистки по направлению потока среды до задвижек с обрезиненным клином ABRA.

Во избежание травм, неисправностей оборудования, падений, ударов и прочих повреждений запрещается поднимать задвижки с обрезиненным клином за штурвал, привод или редуктор.

Порядок установки

Перед монтажом необходимо:

- очистить (продуть) трубопроводы от грязи, песка, окалины;
- произвести расконсервацию, снять заглушки с проходных отверстий, удалить антикоррозионную смазку из магистральных проходов.

Для удобства обслуживания и осмотра, а также для обеспечения наилучшего промывания грязи из под клина задвижки при закрытии - следует устанавливать задвижки с обрезиненным клином ABRA в следующих рабочих положениях:

- вертикальном - на горизонтальных и наклонных трубах - (при положении маховика сверху),
- горизонтальном - только на вертикальных трубах

Фланцевые соединения следует затягивать равномерно в три или даже четыре прохода, последовательностью «крест-накрест». см. подробную инструкцию на сайте наших партнеров.

При снижении фиксирующей нагрузки во фланцевом соединении в результате релаксации в прокладке или крепеже или в случаях, когда технологический процесс является выражено циклическим по температуре или давлению, может понадобиться дополнительная подтяжка соединения через некоторое время после начала эксплуатации или, в особо сложных случаях, комплектация крепежа мощными тарельчатыми пружинными шайбами.

Особенности монтажа клиновых задвижек с электроприводом

Перед установкой задвижки в трубопроводе необходимо настроить привод и задвижку на совместную работу в соответствии с инструкцией завода-изготовителя электропривода:

проверить монтаж или смонтировать привод с задвижкой;

при монтаже задвижки с приводом в любом положении, отличном от вертикального, привод должен иметь собственные опоры;

установка привода под задвижкой строго не рекомендуется;

настроить концевые выключатели и ограничители хода для положений «открыто» и «закрыто», диск и седло при этом следует покрыть силиконовой смазкой во избежание работы "насухую";

произвести несколько циклов пробного открытия-закрытия задвижки с помощью ручного дублера;

если при открытии от ручного дублера задвижка открывается-закрывается нормально, произвести подключение к сетям питания и управления и произвести несколько циклов пробного открытия-закрытия с помощью электропривода.

Только после выполнения указанных операций, если задвижка с приводом функционируют нормально, допускается приступить к монтажу задвижки на трубопроводе.

Правила хранения.

До монтажа задвижки с обрезиненным клином ABRA (типа 30вч39р / 30ч39р) должны храниться в складских помещениях или под навесом, защищающих их от загрязнения и атмосферных осадков, УФ излучения и солнечного света, обеспечивающих сохранность упаковки, исправность задвижки в течение гарантийного срока.

При длительном хранении (не более 6 месяцев с момента изготовления) задвижки с обрезиненным клином ABRA необходимо периодически (не реже 2-х раз в год) осмотреть, удалить наружную грязь и ржавчину.

Проходные отверстия задвижек с обрезиненным клином ABRA (типа 30вч39р / 30ч39р) должны быть закрыты надежно закрепленными заглушками, снимать которые необходимо перед монтажом.

При хранении рекомендуется вертикальное положение задвижек с обрезиненным клином ABRA (стойкой вверх) со снятым маховиком.

Транспортировка.

Хранение и транспортировка должна осуществляться без ударных нагрузок при температуре: -40…+65 °С.

Условия транспортировки и хранения - закрытые помещения с чистым сухим воздухом при отсутствии УФ излучения и солнечного света.

Задвижки с обрезиненным клином ABRA должны транспортироваться в прочной деревянной или аналогичной по качествам таре, обеспечивающей устойчивость при наклоне до 45 градусов (50% уклона) и раскрепляются от возможных перемещений с опущенным вручную до упора, но не затянутым, клином (напоминаем, что данный тип задвижек вообще не закрывается "насухую") - примерно по группе Ж3 ГОСТ (GOST) 15150. Допускается аккуратная транспортировка без упаковки, на поддонах, при этом рекомендуется маховик снимать во избежание поломки и запрещается стваить груз сверху на задвижку.

При подъеме, погрузке и разгрузке задвижка с обрезиненным клином ABRA должна находиться в горизонтальном положении во избежание повреждений.

Регламентные работы.

Периодически, не реже одного раза в месяц, производить контроль в рабочем состоянии:

- внешний осмотр;
- проверку герметичности мест соединения относительно внешней среды.

Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок при соблюдении потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации устанавливается 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента продажи. Все вопросы, связанные с гарантийными обязательствами обеспечивает предприятие-продавец.

Внимание! Производитель оставляет за собой право на внесение изменений не влияющих на функционирование и существенные характеристики продукции

М.П. "_____" _____ _____г.

Наша продукция

Задвижки с обрезиненным клином ABRA
Штурвал, редуктор, электропривод, голый шток.
PN 10, PN 16. DN 40-1200





Задвижки шиберные ABRA
Штурвал, электпропривод, пневмопривод, невыдвижной и выдвижной шток, голый шток. PN 10, PN 16. DN 50-600

Фильтры сетчатые ABRA Резьбовые и фланцевые.
Стальные, чугунные, латунные. Запасные сетки.
Магнитные вставки. DN 008-600



Воздухоотводчик автоматический ABRA
Резьбовые DN15-80. Фланцевые DN40-200



Обратные клапаны ABRA
С шаром, поворотные, тарельчатые, двустворчатые. DN 15-1200



Диафрагменные вентили ABRA DN15-200



Дисковые поворотные затворы ABRA
межфланцевые и фланцевые
Чугунные для тепло и водоснабжения. DN 32-1200



Вставки гибкие ABRA Фланцевые и резьбовые. DN 15-4000. PN 10, PN 16

Контрольные стержни для гибких вставок ABRA



Кран для манометра ABRA латунный DN 15
Трубная и метрическая резьба G1/2"; M20x1,5



Шланговые задвижки ABRA DN15-300 PN10, PN16

Краны шаровые ABRA из нержавеющей стали DN 8-400

Расширяем дистрибьюторскую сеть.
Приглашаем к сотрудничеству региональных представителей

High Quality Valves