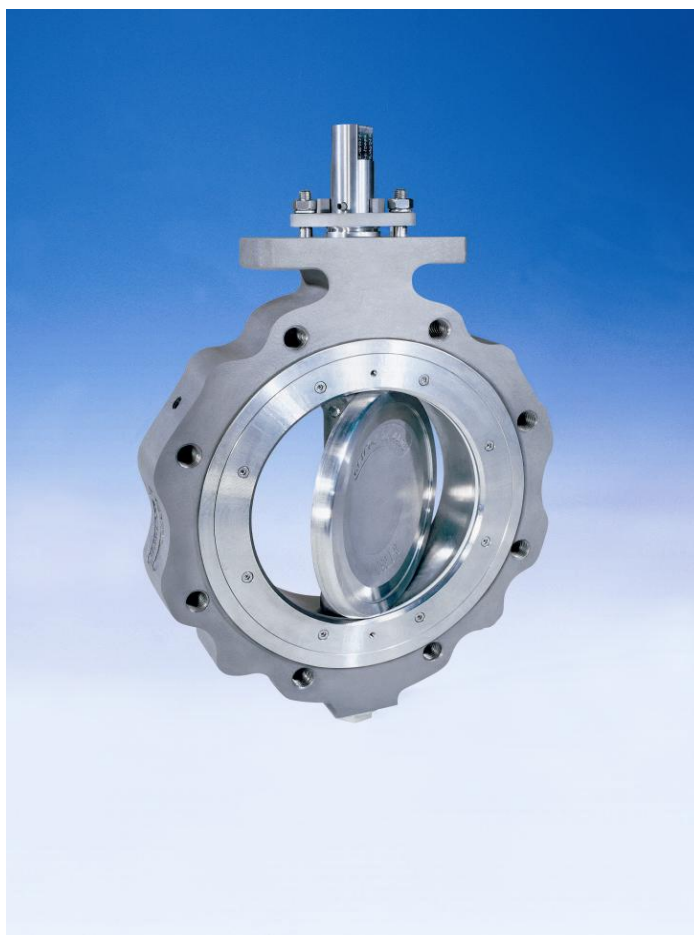


Техническая документация



Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX Тип 800

Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

СОДЕРЖАНИЕ

- 3 **Конструктивные особенности**
- 4 **Качественные элементы: корпус, фиксатор, фланцевое уплотнение**
- 5 **Качественные элементы: диск, вал, подшипник вала, распорная втулка диска**
- 6 **Качественные элементы: тефлоновое уплотнение**
- 7 **Качественные элементы: пожаробезопасное уплотнение, металлическое уплотнение**
- 8 **Результаты испытаний на огнестойкость: коды материалов XOMOX**
- 9 **Коды материалов XOMOX**
- 10 **Программа поставок, испытания на плотность перекрытия, одобрение типа и сертификаты**
- 11 **Идентификационный код XOMOX**
- 12 **Конструктивные особенности**
- 13 **Перечень деталей**
- 14 **Перечень материалов для затворов с уплотнением из тефлона или армированного тефлона**
- 15 **Перечень материалов для затворов с пожаробезопасным или металлическим уплотнением**
- 16 **Размеры затворов с голым штоком, DN 50 – 300 / NPS 2 - 12**
- 17 **Размеры затворов с голым штоком, DN 350 – 1200 / NPS 14 - 48**
- 18 **Размеры затворов с фиксирующим рычагом или червячным редуктором, DN 50 – 300 / NPS 2 - 12**
- 19 **Размеры затворов с червячным редуктором, DN 350 – 1200 / NPS 14 – 48**
- 20 **Параметры потока: значения K_V , площадь свободного поперечного сечения, значения ζ_1**
- 21 **Параметры потока: характеристики, пределы изменений, ход, потери давления**
- 22 **Механические характеристики: диапазон давлений и температур**
- 23 **Механические характеристики: крутящие моменты**

Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Конструктивные особенности

Новой конструктивной особенностью высокопроизводительных поворотных затворов XOMOX серии 800 является эластичное аксиальное уплотнение.

Преимущества: Длительный срок службы
 Предельная плотность перекрытия как при высоком давлении, так и в условиях вакуума

В соответствии с протоколами испытаний затвор обеспечивает плотное перекрытие при давлении до 51 бар после 100 000 циклов переключения (для стандартного тефлонового уплотнения).

Тип 800 – альтернатива

Наша команда, объединяющая технических специалистов и инженеров по всему миру, разработала конструкцию поворотного затвора, удовлетворяющего всем имеющимся в настоящее время требованиям специализированных промышленных применений.

Высокопроизводительный поворотный затвор XOMOX серии 800 соответствуют традиционным стандартам качества XOMOX, получившим международное признание и подтвержденным многочисленными испытаниями, проведенными в наших исследовательских центрах, а также практическим опытом применения затворов в химической промышленности.

Конструктивные особенности затворов основаны на выполнении следующих требований:

- Предельная плотность перекрытия при высоком давлении и условиях вакуума, обеспечиваемая в обоих направлениях потока
- Длительный срок службы
- Стандартные значения конструктивной длины
- Простота технического обслуживания
- Малый вес

Принципы уплотнения:

Рис. 1

Нормальное положение обладающего высокой усталостной прочностью уплотнения непосредственно перед перекрытием затвора.

---диск находится в положении, соответствующем закрытому затвору (для прижима к эластичному аксиальному уплотнению дополнительная помощь давления потока не требуется).

После каждого открытия затвора уплотнение вновь принимает свою первоначальную форму (благодаря стабилизирующему действию стекловолоконной мембраны).

Рис. 2

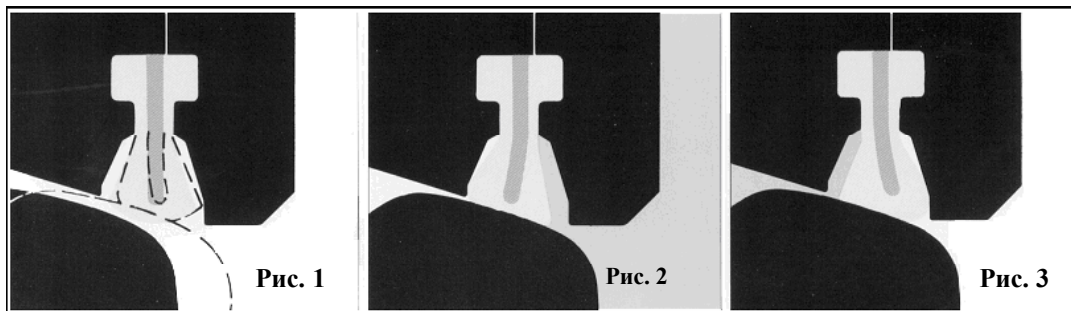
Диск находится в положении, соответствующем закрытому затвору (нормальный поток)

Под действием диска уплотнение прогибается в направлении оси и прижимается к сферической уплотнительной поверхности. Дополнительная плотность перекрытия обеспечивается за счет давления рабочей среды.

Рис. 3

Диск находится в положении, соответствующем закрытому затвору (обратный поток)

Под действием диска уплотнение прогибается в направлении оси и прижимается к сферической уплотнительной поверхности. Дополнительная плотность перекрытия обеспечивается за счет давления рабочей среды.



Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Конструктивные особенности

Корпус, фиксатор, фланцевое уплотнение

Корпус

Все корпуса представляют собой компактные, монолитные конструкции.

Имеются следующие типы корпусов:

- а) для установки между фланцами (МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ ТИП) с четырьмя растачиваемыми отверстиями, соответствующими отверстиям фланца (для облегчения монтажа)
- б) с одиночным фланцем (ОДНОФЛАНЦЕВЫЙ ТИП)
- в) с двойным фланцем

Во всех корпусах применяется жесткая монтажная площадка больших размеров, используемая в качестве основания для установки приводов и вспомогательных устройств. По отдельному заказу для этих целей может быть использован соединительный фланец, соответствующий DIN/ISO 5211.

Имеются корпуса со следующими значениями конструктивной длины:

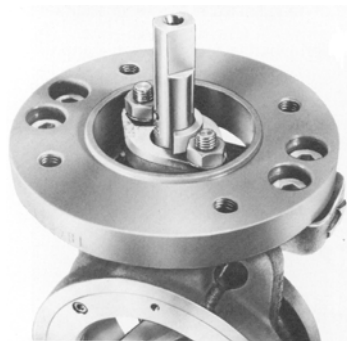
МЕЖФЛАНЦЕВЫЙ (ОДНОФЛАНЦЕВЫЙ)

EN 558-1: Базовая серия 25 / ISO 5752: средний (K2)
 EN 558-1: Базовая серия 20 / ISO 5752: короткий (K1)
 EN 558-1: Базовая серия 16 / ISO 5752: длинный (K3)
 MSS-SP 68/API 609

ДВОЙНОЙ ФЛАНЕЦ

EN 558-1: Базовая серия 14 (F4) / Таблица 4 ISO 5752: длинный
 Расчет деталей, противостоящих давлению стенок затвора, проводился в соответствии с требованиями стандарта ASME B 16.34 и DIN 3840.

Для давлений до PN 16 расчеты проводились в соответствии с классом 150 (20 бар), а для PN 25/40 - в соответствии с классом 300 (51 бар).



Соединительный фланец
DIN ISO 5211



Фиксатор, фланцевое уплотнение

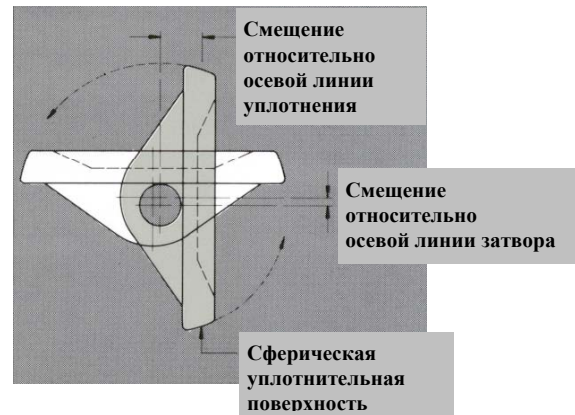
Фиксатор удерживает уплотнение в требуемом положении и защищает его от прямого потока. После установки в корпус он выполняет также роль уплотнительной поверхности.

Соединение фиксатора с корпусом защищается фланцевым уплотнением. Для фланцев с RF, соответствующих ASME B16.5, используйте только прокладки, соответствующие EN 1514-1 или ANSI B16.21.

Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Конструктивные особенности

Диск
Вал
Подшипник вала
Распорная втулка диска



Диск

Контур диска обеспечивает высокую пропускную способность затвора. Уплотнительная поверхность диска сферическая. Диск имеет двойной эксцентрик, что означает:

- смещение относительно осевой линии уплотнения
- смещение относительно осевой линии затвора

Данная конструктивная особенность обеспечивает три важных преимущества:

- уплотнение по всей длине окружности
- длительный срок службы уплотнения вследствие раннего отсоединения диска от уплотнения
- снижение значений крутящего момента по сравнению с обычными конструкциями поворотного затвора.

Вал

Большой диаметр вала обеспечивает непосредственный механический привод диска (без деформаций) и, как следствие, великолепные характеристики управляемости (низкий гистерезис).

Подшипник вала

Подшипники выполнены из тефлона и стекловолокна с основой из нержавеющей стали (для пожаробезопасных применений используется внутреннее графитовое покрытие). Они контактируют с поверхностью вала по всей его длине, приходящейся на корпус затвора, предотвращая, таким образом, перемещение и деформацию диска по направлению потока.

Распорная втулка диска

Распорные втулки дисков выполнены из закаленной нержавеющей стали. Они предназначены для предотвращения вертикального перемещения диска.



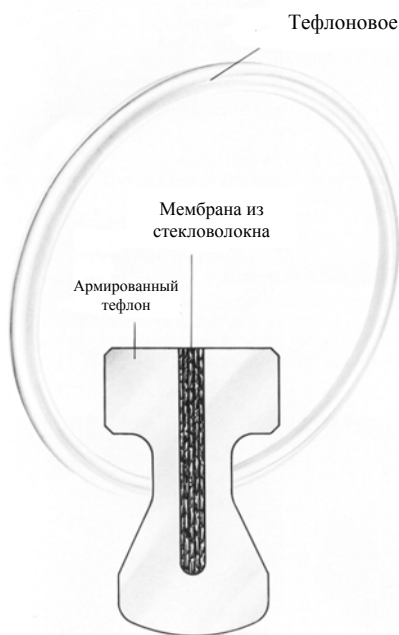
Высокопроизводительные поворотные затворы ХОМОХ -Тип 800

Конструктивные особенности

Тефлоновое уплотнение

Уплотнение выполнено из износостойкого тефлона

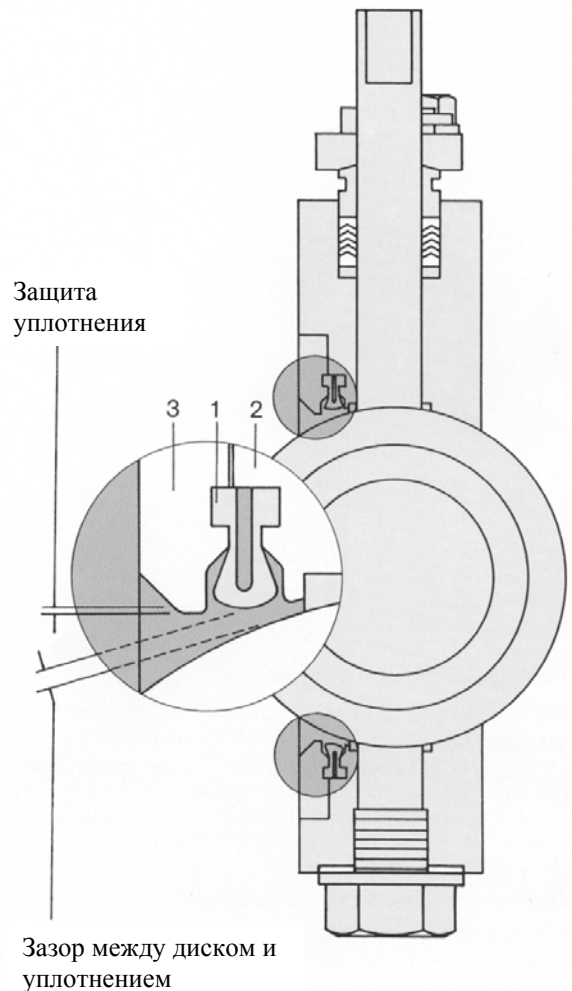
Преимущества: Отсутствие склонных к поломкам пружин
 Отсутствие подверженных коррозии колец
 Отсутствие деформирующихся уплотнительных колец



Тефлоновое уплотнение со встроенной эластичной мембраной из стекловолокна обладает также стойкостью к рабочим средам, обладающим высокой агрессивностью. При открытии и закрытии затвора происходит осевое смещение уплотнения. В открытом положении затвора уплотнение не контактирует с диском и принимает свою первоначальную форму (благодаря стабилизирующему действию стекловолоконной мембраны). При этом постоянная деформация тефлона отсутствует. Благодаря тому, что фиксатор обладает меньшим внутренним диаметром, обеспечивается защита уплотнения от прямого потока.

Данные конструктивные особенности обеспечивают длительный срок службы затвора даже в чрезвычайно тяжелых условиях эксплуатации. Плотность перекрытия соответствует требованиям DIN 3230-3 ВО (скорость утечки 1).

Симметричное эластичное аксиальное уплотнение (1) фиксируется в канавках как корпуса (2), так и фиксатора (3). Благодаря данной конструкции исключается возможность его неправильной установки. Применяемая схема болтового крепления упрощает неизбежную замену фиксатора уплотнения и сводит к минимуму стоимость технического обслуживания.



Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Конструктивные особенности

Пожаробезопасное уплотнение

Металлическое уплотнение

Для применений, требующих плотного перекрытия горючих сред мы можем поставить пожаробезопасное уплотнение.

Для пожаробезопасных и металлическое уплотнений XOMOX используются одни и те же качественные элементы, в результате чего обеспечивается:

- Одинаковая симметрия
- Взаимозаменяемость

По отдельному заказу на сферическую уплотнительную поверхность диска может быть нанесен стеллит.

Пожаробезопасное уплотнение (специальные характеристики):

- Комбинация металла и тефлона
 - Тефлоновая оболочка
 - Тройное уплотнение (металл / тефлон / металл)
- Плотность перекрытия в соответствии с требованиями DIN 3230 – 3 ВО. Скорость утечки 1.

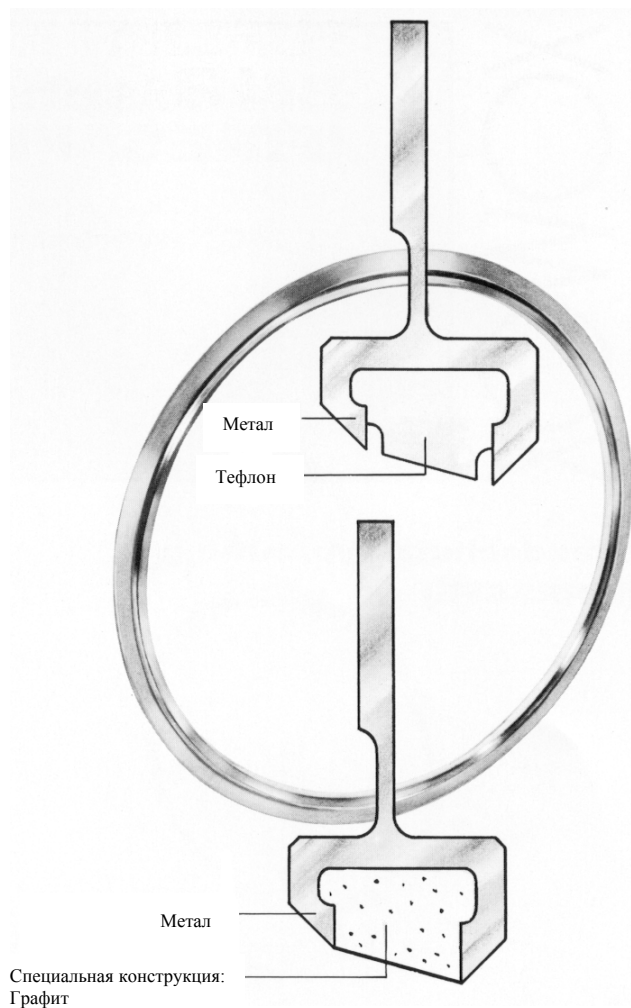
После разрушение тефлоновых оболочек огнем, металлическое уплотнение с двойным буртиком продолжает действовать.

Металлическое уплотнение (специальные характеристики):

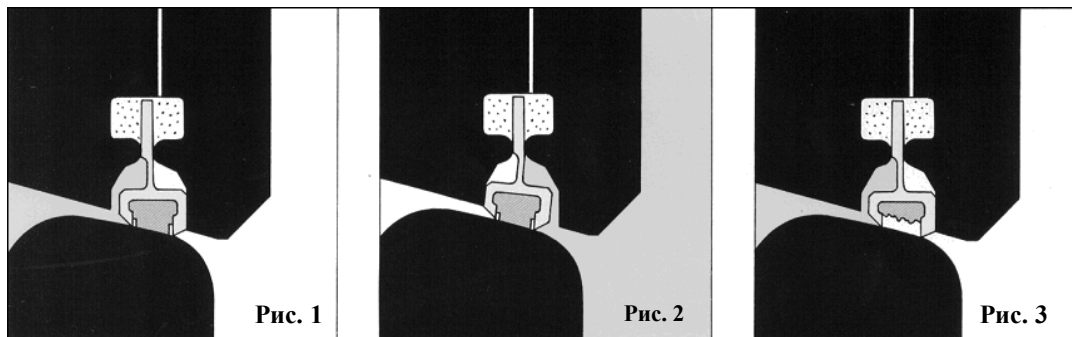
- Уплотнение с двойным буртиком
- Плотность перекрытия в соответствии с требованиями DIN 3230 – 3 VN (скорость утечки 3). По отдельному заказу может быть обеспечена скорость утечки 1. Для специальных применений может быть использовано тройное уплотнение (металл / графит / металл)

Температурный диапазон до 823 К (+ 550°C)

По отдельному заказу возможна поставка затворов с более высоким температурным диапазоном.



Принципы уплотнения – пожаробезопасные и металлические уплотнения.



На рис. 1 и 2 показан принцип действия пожаробезопасного уплотнения (металл/ тефлон / металл) при попеременном воздействии давления в прямом и обратном направлении.

Дополнительная плотность перекрытия обеспечивается за счет давления рабочей среды. Таким же образом действует и металлическое уплотнение без тефлонового кольца.

На рис. 3 показано пожаробезопасное уплотнение с поврежденным при воздействии огня тефлоновым кольцом. При этом металлическое уплотнение с двойным буртиком продолжает действовать.

Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Получение одобрения на пожаробезопасный тип Коды материалов XOMOX



Пожаробезопасное уплотнительное кольцо
Материал, использованный при испытаниях:
Нержавеющая сталь 1.4571 / Teflon®

Результаты проверки утечек поворотного затвора типа 821 (NPS 8, класс 150) взяты из "Протокола испытаний RT93-08 от 12.93 г."

Испытания проведены по требованиям API607 (4 редакция).

Сроки проведения - май 1993 г.

Внутренние утечки при пожаре:

допустимые: 24000 мл

измеренные: 75 мл

Внутренние утечки при контроле функционирования:

допустимые: 800 мл

измеренные: 260 мл

Утечки в атмосферу при пожаре и в процессе охлаждения:

допустимые: 8000 мл

измеренные: 0 мл (видимые утечки отсутствуют)

Утечки в атмосферу при контроле функционирования:

допустимые: 1000 мл

измеренные: 0 мл (видимые утечки отсутствуют)

Затвор соответствует всем требованиям API607 4^{ой} редакции („Испытание на огнестойкость затворов с мягким уплотнением и с управлением на четверть оборот“).

Испытанный затвор

Поворотный затвор

NPS 8, класс 150

Результаты испытаний

распространяются на затворы

≥ NPS 6, классы 150 и 300

Коды материалов XOMOX

Номер материала	Стандарт	Коды материала XOMOX	Первоначальная и альтернативная спецификации
1.4309 G-X2CrNi19-11	DIN 10213-4	067G	A2 1.4306 G-X2CrNi189
1.4409 G-X2CrNiMo10-11-2	EN 10213-4	031	A4 1.4404 G-X2CrNiMoN1810
1.4552 G-X5CrNiNb10-11	EN 10213-4	028	A2
1.4408 G-X5CrNiMo 18 10	EN 10213-4	025	A4
1.4361, литевая G-X6CrNiSi 1815	Не нормируется	030	A2 Argonit 1 FMC 131
Марка CD-4M Cu	ASTM A 743 A 744, A 351	413	Сталь, полученная дуплекс-процессом
Марка CN7M	ASTM A 743 A 744, A 351	178	Сплав 20
Марка CF8C	ASTM A 743 A 744, A 351	036	A2
Марка CF3	ASTM A 743 A 744, A 351	037	A2
Марка CF8	ASTM A 743 A 744, A 351	040	A2
Марка CF3M	ASTM A 743 A 744, A 351	038	A4
Марка CF8M	ASTM A 743 A 744, A 351	035	A4
3.7031 G-Ti2	DIN 17865	054	Нелегированный
3.7032	DIN 17865	054P	Титановая отливка с Pd
Марка C2	ASTM B 367	051	Титановая отливка

Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Коды материалов XOMOX

Номер материала	Стандарт	Код материала XOMOX	Первоначальная и альтернативная спецификации
EN-JS1049 EN GJSF-400S-18S	EN 1563	003	Ковкий чугун GGG 40.3 0.7043
0.7659 GGGNiCrNb 20 2	DIN 1694	004	Ковкий чугун, аустенитный
1.0038 S235JRG2	EN 10025	059	Нелегированный катаная и кованная сталь RSt37-2
1.0425 P265GH	EN 10028-1	405	Нелегированная катаная и кованная сталь HII
1.0566 P355NL1	EN 10028T3	136	Нелегированный катаная и кованная сталь TstE355
1.0619 + QT GP240GH + QT	EN 10213-1/2AD W5	010	Высокотемпературная литая сталь 1.0619.05 GS-C 25 V
WCB	ASTM A216	018	Высокотемпературная литая сталь
1.1138.05	SEW 685	199	Низкотемпературная литая сталь GS-21Mn5V
2.4365.01 G-NiCu30Nb	DIN 17730	145	Сплав Монель
2.4170.01 G-Ni 95	DIN 17730	042	Никелевый сплав
Марка CW-2M	ASTM A 494	021	Отливка C4
Марка N-7M2	ASTM A 494	0145	Отливка B2
Марка CZ-100	ASTM A 494	050	Никелевая отливка
Марка M-35-1	ASTM A 494	046	Сплав Монель
2.0975	EN 1982	408/193	Алюминиевая бронза AB2 G-CuAl10Ni

Для корпуса и диска возможно применение комбинации различных материалов.
При отсутствии дополнительных указаний корпус и диск изготавливаются из одного материала.

По отдельному заказу для корпуса могут применяться иные катаные и кованые материалы с аналогичными свойствами.

Высокопроизводительные поворотные затворы ХОМОХ -Тип 800

Программа поставок Испытания на плотность перекрытия Одобрение типа и сертификаты

Программа поставок

Стандарты фланцев:

DN 50-600 в соответствии с DIN 2631-2637 PN 6, 10, 16, 25, 40, 63, 100
NPS 2-24 в соответствии с ASME B16.5 (классы 150, 300, 600)
DN 700-1200 в соответствии с DIN 2631-2632 PN 6, 10
NPS 28-48 в соответствии с MSS-SP44 класс 150/150 фунт/кв. дюйм
Стандарты JIS, BS, API, а также другие классы давлений по отдельному заказу.

Механические управляющие устройства

Затворы с размерами DN 50-200 / NPS 2-8 в стандартном исполнении комплектуются рычагом с фиксатором
Для размеров DN 250-1200 / NPS 10-48 в стандартном исполнении применяется червячный редуктор.

Температурный диапазон

Тефлоновое уплотнение:

203 К – 477 К (-70°C - +204°C)

Армированное тефлоновое уплотнение:

203 К – 505 К (-70°C - +232°C)

Пожаробезопасное уплотнение:

203 К – 573 К (-70°C - +300°C)

Металлическое уплотнение:

203 К – 823 К (-70°C - +550°C)

Металл-графит:

203 К – 823 К (-70°C - +550°C)

Максимальная дифференциальное давление в 6 бар обеспечивается для размеров вплоть до DN 700

Металл-РЕЕК:

203 К – 533 К (-70°C - +260°C)

Металл-РСТFE:

77 К – 323 К (-196°C - +50°C)

Испытания на плотность перекрытия

Затворы с уплотнением из тефлона, армированного тефлона, РЕ или пожаробезопасное уплотнение соответствуют DIN 3230 -3 BO (скорость утечки 1).

Металлическое уплотнение соответствуют DIN 3230 - 3 BN (скорость утечки 3) для предпочтительного направления потока.

Вакуум

Высокопроизводительные поворотные затворы ХОМОХ серии 800 пригодны для использования в следующих условиях вакуума:

Конструкция затвора	Диапазон вакуума
Стандартная	$3,33 \times 10^{-2}$
Специальная (-Q1)	$1,33 \times 10^{-6}$
На заказ	
Испытываются при	$1,33 \times 10^{-4}$

Максимально допустимая скорость утечки в атмосферу
<1 x 10 мбар x л/с.

Кислород и хлор:

Затворы для использования с кислородом и хлором проходят тщательную очистку и сушку. Они также не содержат консистентной смазки. После испытаний затворы упаковываются в герметичные полиэтиленовые мешки.

Для атомной энергетики

Затворы имеют уплотнения, стойкие к воздействию радиации. Изготовление и испытания затворов проводится в соответствии с техническими условиями.

Одобрения типа и сертификаты

Классификационное общество Сертификат

LLOYD'S REGISTER	96/20053 (пожаробезопасное)
OF SHIPPING	
DET NORSKE VERITAS	P-10011
STOOMWEZEN B. V.	M 0809V

Установки, инспеклируемые в соответствии с законом об охране труда.

Применимость стандартов:

Нормы	Dampfkv	DruckbehV	Gas HL-VO	VbF
Стандарт	TRD	TRB/TRR	TRGL/DVGW	TRBF

Одобрение типа по результатам испытаний

VdTUEV-Merkblatt	Группа материала корпуса
060-00	Ковкий чугун Литая сталь (высоко- и низкотемпературная)
061-00	Литая аустенитная сталь
062-00	Цветной металл

Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Идентификационный код XOMOX

Пример:

8 10 - 10 25 - 00 - 1

Уплотнение вала 0 ... 9

- 0 PTFE
- 1 Графит
- 2 UHMWPE (PE)
- 9

Уплотнение 0 ... 9

Стандартная конструкция

- 0 PTFE
- 1 Армированный PTFE
- 2 UHMWPE (PE)
- 4 PEEK
- 7 PTFE XC
- F EPDM
- Модифицированное
- A Модифиц. PTFE
- B Модифиц. армированный PTFE

Высокотемпературное исполнение

- 3 Металл с графитовой вставкой для газов с $\Delta p \leq 6$ бар
- 8 Пожаробезопасное
- 9 Металл

Криогенное исполнение

- 6 Металл со вставкой PCTFE

Материал диска

25 = 1.4408

Материал корпуса

10 = GS - C25

Тип и номинальное давление

№ серии

Специальная конструкция

- 1 Без слива утечек
- 2 Удлиненное под вал уплотнение
- 3 Фланцы в соответствии с DIN ISO 5211 для установки привода
- 4 Диск с паровым спутником
- 5 Безвинтовой фиксатор (<DN 300)
- 6 Фланцы DIN 2512 с пазами*
- 7 С внутренним ограничителем перемещения
- 8 Криогенное исполнение на температуру до - 196°C
- 9 С уплотнениями распорной втулки диска
- K Криогенное исполнение на половинный диапазон (до - 100° C)
- L С длинными коническими штифтами
- Q1 Одиночное уплотнение с четырьмя кольцами
- Q2 Сдвоенное уплотнение с четырьмя кольцами
- V Сварная пробка
- S Вторичное уплотнение
- HR Паровая рубашка с резьбовыми соединениями
- HJ Паровая рубашка с фланцевыми соединениями
- 6F С шипом в соответствии с DIN 2512
- R13 С внутренней резьбой, тип R13-DIN 2513
- RJ Кольцевое соединение в соответствии с ASME B 16.5
- LF С внутренней резьбой большого размера в соответствии с ASME B 16.5
- LG Большой паз в соответствии с ASME B 16.5
- SG Малый паз в соответствии с ASME B 16.5
- VD Пробка с предохранительным фиксатором
- EA Заземляющее устройство
- SA Гладкопроходное соединение

* DN 50-100 и DN 150: фиксатор уплотнения крепится с помощью цилиндрических штифтов.

Высокопроизводительные поворотные затворы ХОМОХ -Тип 800

Конструкция и номинальное давление

Тип	Конструктивная длина	Конструкция и номинальное давление	
801	ANSI	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	Класс 150
803	ANSI	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	Класс 300
806	ANSI	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	Класс 600
810	K2	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16
811	K2	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16, просверленный под класс 150
812	K2	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16
813	K2	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16, просверленный под класс 300
814	K2	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16, просверленный под класс 150
817	F4	Поворотный затвор с двойным фланцем	PN 10/16 ≤ DN 600
818	F4	Поворотный затвор с двойным фланцем	Класс 150 ≤ DN 600
821	ANSI	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	Класс 150
823	ANSI	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	Класс 300
824	ANSI	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	Класс 600, Δр ≤ 51 бар
825	K2	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40 и класс 300, Δр ≤ 25 бар
826	ANSI	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	Класс 600
827	ANSI	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	Класс 300, Δр ≤ 25 бар
830	K2	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40
831	K2	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40, просверленный под класс 150
832	K2	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40
833	K2	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40, просверленный под класс 300
834	K2	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40, просверленный под класс 300
835	K2	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 25
837	F4	Поворотный затвор с двойным фланцем	PN 25/40, Δр ≤ 25 бар, для размеров ≤ DN 600
838	F4	Поворотный затвор с двойным фланцем	Класс 300, Δр ≤ 25 бар, для размеров ≤ DN 600
840	K3	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16
841	K3	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16, просверленный под класс 150
842	K3	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16
843	K3	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16, просверленный под класс 300
844	K3	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16, просверленный под класс 150
845	K3	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 25
846	K3	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	Класс 600, Δр ≤ 51 бар
849	K3	Поворотный затвор с двойным фланцем	PN 10/16
850	K3	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40
852	K3	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40
853	K3	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40, просверленный под класс 300
854	K3	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40, просверленный под класс 300
855	K3	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 25
856	K3	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 63/100 Класс 600
860	ANSI	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	Класс 600, просверленный под PN 63/100
861	K3	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 63/100 Δр max. 51 бар
862	ANSI	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	Класс 600, просверленный под PN 63/100
864	K3	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 63/100, Δр ≤ 51 бар
865	K3	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 63/100
870	K1	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16
871	K1	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16, просверленный под класс 150
872	K1	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16
873	K1	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16, просверленный под класс 300
874	K1	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 10/16, просверленный под класс 150
875	K1	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 25
876	K1	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40
877	K1	МЕЖФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40
878	K1	ОДНОФЛАНЦЕВАЯ	PN 25/40, просверленный под класс 300
890		Фланец-Фланец	PN 10/16, класс 150

Высокопроизводительные поворотные затворы ХОМОХ -Тип 800

Значения конструктивной длины для затворов, соответствующих DIN и ANSI

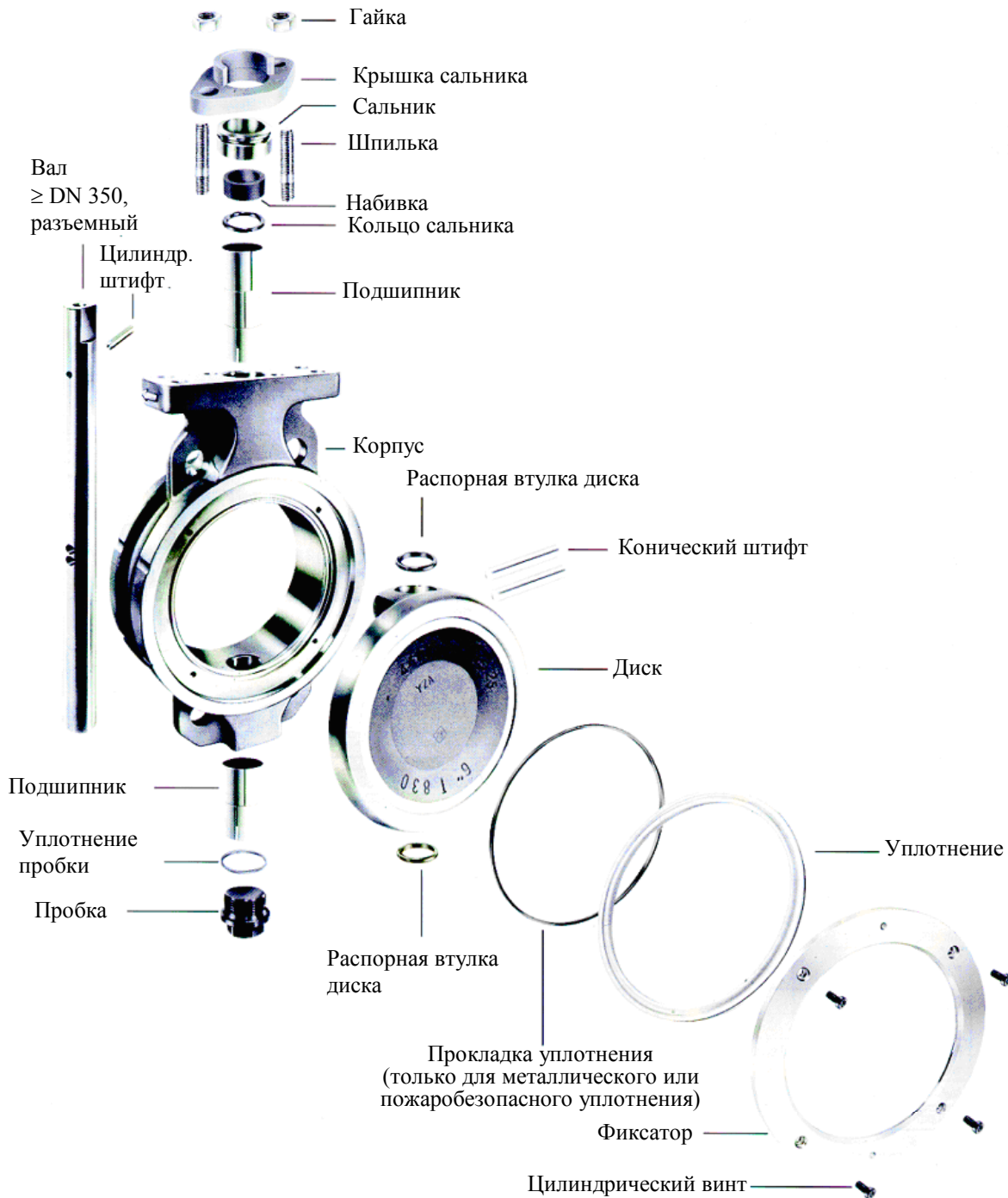
Конструктивная длина EN 558 (серия 25) DIN 3202 (конструктивная длина K2) ISO 5752 (средний)	Затворы в соответствии с DIN и ANSI 10 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16 11 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16, просверленный под ANSI класс 150 13 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16, просверленный под ANSI класс 300 25 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40, класс 300, $\Delta p \leq 25$ бар 30 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40 31 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40, просверленный под ANSI класс 150 33 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40, просверленный под ANSI класс 300 12 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16 14 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16, просверленный под ANSI класс 150 32 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40 34 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40, просверленный под ANSI класс 300 35 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 25
Нестандартные значения конструктивной длины На заказ EN 558 (серия 20) DIN 3202 (конструктивная длина K1) ISO 5752 (короткий)	70 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16 71 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16, просверленный под ANSI класс 150 73 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16, просверленный под ANSI класс 300 75 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 25 77 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40 72 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16 74 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16, просверленный под ANSI класс 150 76 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40 78 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40, просверленный под ANSI класс 300
EN 558 (серия 16) DIN 3202 (конструктивная длина K3) ISO 5752 (длинный)	40 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16 41 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16, просверленный под ANSI класс 150 43 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16, просверленный под ANSI класс 300 45 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 25 46 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ Класс 600, $\Delta p \leq 51$ бар 50 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40 53 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40, просверленный под ANSI класс 300 61 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 63/100, $\Delta p \leq 51$ бар 65 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ PN 63/100 42 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16 44 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 10/16, просверленный под ANSI класс 150 52 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40 54 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 25/40, просверленный под ANSI класс 300 55 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 25 56 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 63/100 Класс 600 64 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ PN 63/100, $\Delta p \leq 51$ бар
MSS-SP 68 API 609 ASME B16.10 (таблица 9, колонки 7-9)	01 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ Класс 150 03 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ Класс 300 06 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ Класс 600, просверленный под PN 63/100 60 МЕЖФЛАНЦЕВАЯ Класс 600, просверленный под PN 63/100 21 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ Класс 150 27 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ Класс 300, $\Delta p \leq 25$ бар 23 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ Класс 300 24 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ Класс 600, $\Delta p \leq 51$ бар 26 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ Класс 600 62 ОДНОФЛАНЦЕВАЯ Класс 600, просверленный под PN 63/100

Значения конструктивной длины для поворотных затворов с двойными фланцами соответствуют требованиям DIN 3202 F4/ISO 5752 (таблица 4, длинные).

По заказу поставляются затворы со сварными концами.

Высокопроизводительные поворотные затворы ХОМОХ -Тип 800

Перечень деталей



Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Перечень материалов для затворов с уплотнением из тефлона или армированного тефлона

Описание	Материал								
Корпус	EN-JS 1049 (0.7043) 1.0038 1.0619 A216 WCB	1.4408 CF8M	1.4552 CF8	CN7M (A20)	2.4365 A494- M35-1 (Монель)	2.4170 (Никель) A494- CZ100 (Никель)	A494- N7M2 (Сплав B2)	A494- CW-2M (Сплав C4)	
Диск	EN-JS 1049 (0.7043) 1.0619	1.4408 CF8M	1.4408 CF8M	1.4552 CF8	CN7M (A20)	2.4365 A494- M35-1 (Монель)	2.4170 (Никель) A494- CZ100	A494- N7M- (Сплав B2)	A494- CW-2M (Сплав C4)
Вал и конический штифт ≤ DN 300 PN 10/16 NPS 12, класс 150	1.4571	1.4571	1.4571	1.4541	N08020 (A20)	2.4375 (Монель)	2.4066 (Никель)	2.4617 (Сплав B2)	2.4610 (Сплав C4)
≤ DN 300 PN 25-100 NPS 12, класс 300, класс 600	A564-630 17-4 PH	A564-630 17-4 PH	A564-630 17-4 PH	A564-630 17-4 PH					
≥ DN 350 PN 10-40 NPS 14, класс 150, класс 300	A564-630 17-4 PH	A564-630 17-4 PH	A564-630 17-4 PH	A564-630 17-4 PH					
≥ DN 350 разъемный									
Уплотнение PN 10-16 PN 25-40	Тефлон Армированный тефлон								
Фиксатор	1.0038	1.4571	1.4541	N08020	2.4360	2.4066	2.4617	2.4610	
Цилиндрический винт	A4-70	A4-70	A2-70	N08020 (A20)	2.4375 (Монель)	2.4066	2.4617 (Сплав B2)	2.4610	
Распорная втулка диска	1.4571 S4N	1.4571 S4N	1.4301 S4N	N08020 S4N	2.4360 (Монель)	2.4066 S4N	2.4617 S4N	2.4610 S4N	
Подшипник	1.4571/PTFE	1.4571/ Тефлон	1.4301/ Тефлон	Покрытие N08020	Покрытие 2.4360	Покрытие 2.4066	Покрытие 2.4617	Покрытие 2.4619	
Набивка	Тефлон								
Кольцо сальника	1.4571	1.4571	1.4301	N08020 (A20)	2.4360 (Монель)	2.4066 (Никель)	2.4617 (Сплав B2)	2.4610 (Сплав C4)	
Сальник	Нержавеющая сталь								
Шпилька	Нержавеющая сталь								
Крышка сальника с ограничительным упором	Ферритная сталь	Нержавеющая сталь							
Гайка	Нержавеющая сталь								
Цилиндрический штифт	1.0904 B2A								
Пробка	5.6 B2A	1.4401	1.4301	N08020	2.4360	2.4066	2.4617	2.4610	
Уплотнение пробки	Тефлон								

Другие материалы по отдельному заказу. В таблице указаны первоначальная спецификация материалов. Альтернативная спецификация приведены в скобках.

Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

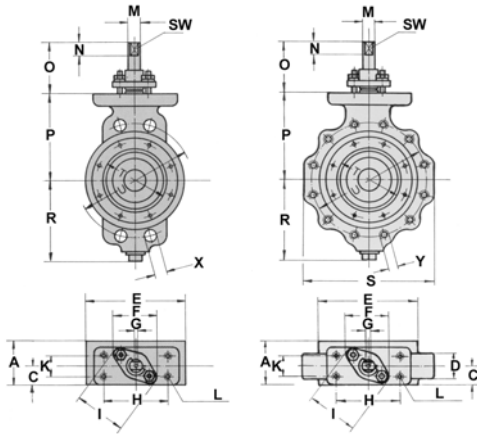
Перечень материалов для затворов с пожаробезопасным или металлическим уплотнением

Описание		Материал			
Корпус		EN-JS1049 (0.7043) 1.0619 A216-WCB	EN-JS1049 (0.7043) 1.0619 A216-WCB	1.4408 CF8M	1.4552 CF8C
Диск		1.4408 CF8M	1.4552 CF8C	1.4408 CF8M	1.4552 CF8C
Вал и конический штифт		A564-630 (17-4 PH)	A564-630 (17-4 PH)	A564-630 (17-4 PH)	A564-630 (17-4 PH)
Рабочая температура до 350°C					
Рабочая температура от 350°C до 550°C		1.4980	1.4980	1.4980	1.4980
Пожаробезопасное / металл. уплотнение	Альтернативное	1.4571/PTFE	1.4541/PTFE	1.4571/PTFE	1.4541/PTFE
		1.4571	1.4541	1.4571	1.4541
Прокладка уплотнения		Графит			
Фиксатор		1.0038	1.4541	1.4571	1.4541
Цилиндрический винт		A4-70	A2-70	A4-70	A2-70
Распорная втулка диска		1.4571 S4N	1.4541 S4N	1.4571 S4N	1.4541 S4N
Подшипник		1.4571 coated	1.4541 coated	1.4571 coated	1.4541 coated
Набивка		Графит			
Кольцо сальника		1.4571	1.4541	1.4571	1.4541
Сальник		Нержавеющая сталь			
Шпилька		Нержавеющая сталь			
Крышка сальника с ограничительным упором		Ферритная сталь		Нержавеющая сталь	
Гайка		Нержавеющая сталь			
Цилиндрический штифт		1.0904B2A			
Пробка		5.6 B2A	1.4301	1.4401	1.4301
Уплотнение пробки		Графит			

Другие материалы по отдельному заказу. В таблице указаны первоначальная спецификация материалов. Альтернативная спецификация приведены в скобках.

Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Размеры затворов с голым штоком DN 50 - 300 / NPS 2 - 12



Левый рисунок:
Межфланцевая конструкция

Правый рисунок:
Однофланцевая конструкция

Размеры U, X, Y в соответствии с DIN 2632, 2633, 2634, 2635
NPS ≤ 24 в соответствии с ASME B16.5, NPS >24 в соответствии с MSS-SP44

Размеры в мм

Вес указан на стр. 19, 20

Обработаны до конструктивной длины
в соответствии с K1 и ANSI

DN	NPS	PN Класс	Конструктивная длина A				C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	R	S	T	SW
			R20	R25	R16	ASME																	
50	2	10-40	43	43	43	43	20,5	40	106	60,5	M6	101,6	69	0	M12	15,9	25,4	82,6	98	92	170	55	11,1
		150																					
		300																					
65	2 ½	10-40	46	46	46		20,5	40	106	60,5	M6	101,6	69	0	M12	15,9	25,4	82,6	98	92	185	55	11,1
		150																					
		300																					
80	3	10-40	46	49	64	48	23	36	138	60,5	M6	101,6	69	0	M12	15,9	25,4	82,6	117	110	210	78,6	11,1
		150																					
		300																					
100	4	10-16	52	56	64	54	26	50	162	70	M6	127	73	25,4	M12	19,1	25,4	82,6	146	133	225	102	14,3
		25-40																					
		150																					
125	5	10-16	56	64	70	56	32	50	188	70	M6	127	73	25,4	M12	19,1	25,4	82,6	168	140	270	102	14,3
		25-40																					
		150																					
150	6	10-16	56	70	76	57	30	64*	218	70	M8	127	76	25,4	M12	25,4	25,4	82,6	178	165	300	146	17,5
		25-40																					
		150																					
200	8	10	60	71	89	64	33	57	270	82,6	M8	127	92	25,4	M12	31,8	25,4	82,6	210	200	340	190	20,6
		16																					
		25																					
250	10	10	68	76	114	71	39	62	324	98,4	M8	203	106	35	M16	38,1	38,1	88,9	229	215	424	235	25,4
		16																					
		25																					
300	12	10	78	83	114	81	45	58	378	101,6	M8	203	111	35	M16	44,5	38,1	88,9	254	241	480	281	28,6
		16																					
		25																					

Размеры затворов с голым штоком, DN 350 - 1200 / NPS 14 – 48

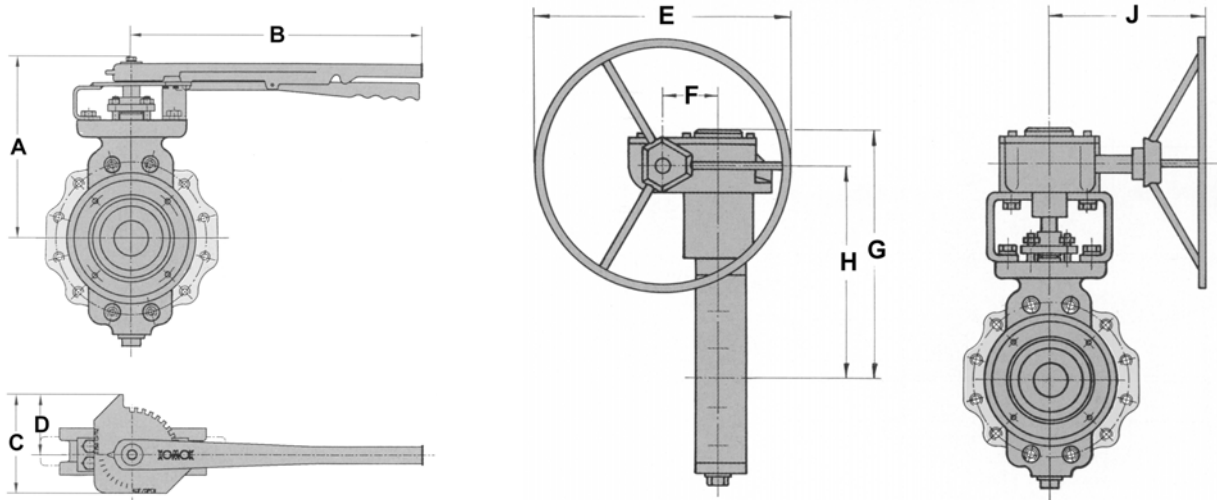
Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

DN	NPS	PN	Конструктивная длина А				C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	R	S	T	SW																							
			Класс	R20	R25	R16																		ASME																						
350	14	16	92*	92	127		41,8	73	438	98,4	M8	203	106	35	M16	38,1	38,1	88,9	305	287	530	331	25,4																							
									450															M12	330,2	50,8	M24	50,8	50,8	146	346	320	555													
									92																							41,8	73	438	98,4	M8	203	106	35	M16	38,1	38,1	88,9	305	287	530
400	16	16	102	102	140		46,2	64	489	101,6	M8	203	111	35	M16	44,5	38,1	88,9	337	317	596	373	28,6																							
									505															M12	330,2	50,8	M24	63,5	63,5	146	375	360	620													
									65																							152,4	320	317	596	366	44,5									
450	18	16	114	114	152		50,6	73	533	101,6	M8	203	111	35	M16	44,5	38,1	88,9	365	326	640	419	28,6																							
									560															M12	330,2	50,8	M24	63,5	63,5	146	400	383	710													
									71,4																							152,4	320	317	596	366	44,5									
500	20	16	127	127	152		55	70	590	139,7	M12	330,2		50,8	M24	50,8	50,8	146	395	370	715	469	38,1																							
									615															M12	330,2	50,8	M24	63,5	63,5	146	432	407	730													
									76																							160	370	775	461	50,8										
600	24	16	154	154	178		66,5	80	692	152,4	M12	330,2		50,8	M24	63,5	63,5	146	451	436	840	559	44,5																							
									720															M12	330,2	50,8	M24	63,5	63,5	146	495	470	845													
									87																							190,5	370	775	461	50,8										
700	28	16	150/150	165	229		61	80	800	139,7	M12	330,2		50,8	M24	50,8	50,8	146	518	495	927	673	38,1																							
									82															800	160	381	76																			
									150/285															165	82	77	800	160	381	76																
750	30	16	150/150	190	230		72,8	80	863	152,4	M12	330,2		50,8	M24	63,5	63,5	146	541	528	984	715	44,5																							
									860															190,5	381	76																				
									190															72,8	80	863	152,4	M12	330,2	50,8	M24	63,5	63,5	146	541	528	984	715	44,5							
									190															93	80	860	190,5	M12	330,2	50,8	M24	63,5	63,5	146	533	510	973	715	57,1							

* Конструктивная длина DIN 3202 K1: 78 Имеется в наличии для Типа 8. K1

Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Размеры затворов с фиксирующим рычагом или червячным редуктором
DN 50 - 300 / NPS 2 - 12

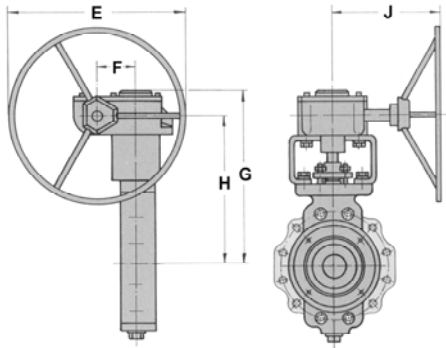


Размеры в мм

DN / NPS	PN Класс	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Вес затворов с голым штоком, кг						Вес привода, кг		
											МЕЖФЛАНЦЕВАЯ			ОДНОФЛАНЦЕВАЯ			Фикс. рычаг	Редуктор	
												ASME R20	R25	R16	ASME R20	R25			R16
50 / 2 65 / 2 1/2	10-40	190	356	146	89	200	52	280	248	163	6	6	6	6	6	6	2,5	10,5	
	150																		
	300																		
80 / 3	10-40	210	356	146	89	200	52	299	267	163	6	6	7	7,5	8	10	2,5	10,5	
	150																		
	300																		
100 / 4	10/16	240	432	146	89	200	52	328	296	163	10,5	11	12	14	15	16	3,2	10,5	
	24/40																		
	150																		
	300																		
125 / 5	10/16	260	432	146	89	200	52	350	318	163	13	14	15	18	19	20	3,2	10,5	
	25/40																		
	150																		
	300																		
150 / 6	10/16	272	432	146	89	200	52	360	328	163	15	17	18	21	23	24	3,2	10,5	
	25/40																		
	150																		
	300																		
200 / 8	10	305	432	146	89	200	52	392	360	163	24	26	29	34	36	39	3,2	10,5	
	16																		
	25																		
	40																		
	150																		
	300																		
250 / 10	10					300	67	425	386	200	38,5	40	51	68	69	80		15,4	
	16																		
	25																		
	40																		
	150																		
	300																		
300 / 12	10					300	67	450	411	200	52	54	64	77	79	89		15,4	
	16																		
	25																		
	40																		
	150																		
	300																		

Высокопроизводительные поворотные затворы ХОМОХ -Тип 800

Размеры затворов с червячным редуктором, DN 350 - 1200 / NPS 14 - 48



Имеются конструкции:

Межфланцевая

Однофланцевая

DN/ NPS	PN Класс	E	F	G	H	J	Вес затворов с голым штоком, кг						Вес редуктора, кг	
							МЕЖФЛАНЦЕВАЯ			ОДНОФЛАНЦЕВАЯ				Редуктор
							R20	ASME R25	R16	R20	ASME R25	R16		
350 / 14	10	300	67	501	462	200	64	71 78	91 98	82	96 103	116 123	15,4	
	16													
	25	450	89,5	514	470	267							36,8	
	40	600	123	567	511	352							15,4	
	150	300	67	501	462	200	64	71	91	82	96	116	36,8	
	300	600	123	567	511	352								
400 / 16	10	450	89,5	546	502	267		ANSI K1/K2 90	K3 115		ANSI K1/K2 134	K3 159	23,5	
	16												36,8	
	25	600	123	558	502	352							36,8	
	40			596	540								36,8	
	150	450	89,5	546	502	267		90	115		134	159	23,5	
450 / 18	10	450	89,5	574	530	267		123	153		161	191	23,5	
	16												36,8	
	25	600	123	586	530	352							36,8	
	40	800	154	642	565	377							52,5	
	150	600	123	574	530	267		123	153		161	191	23,5	
500 / 20	10	450	89,5	659	615	267		192	225		227	250	23,5	
	16	600	123	670	615	352							36,8	
	25			670	615	352							36,8	
	40	600	138	718	656	405							68,5	
	150	450	89,5	659	615	267		192	225		227	250	23,5	
600 / 24	10	600	138	718	656	405							68,5	
	16	800	154	774	695	377							52,5	
	25	600	138	809	729	405		274	314		319	359	38	
	40	600	181	821	726	462							115	
	150	800	123	774	698	377		274	314				52,5	
700 / 28	10	800	154	804	742	405							115	
	16							341	386				52,5	
	150/150	800	154	804	742	405	306	341	386				52,5	
	150/285												68,5	
	10	800	138	857	795	405							68,5	
750 / 30	16												68,5	
	150/150	600	138	857	795	405	391						68,5	
	150/285												68,5	
	10	600	138	857	795	405		540	600				68,5	
	16												68,5	
800 / 32	150/150	600	138	857	795	405							68,5	
	150/285												68,5	
	10	600	138	946	884	405							68,5	
	16												68,5	
	150/150	600	138	946	884	405	612						68,5	
900 / 36	150/285												68,5	
	10	600	237	1077	984	469							185	
	16												185	
	150/150	600	237	1077	984	469	836						185	
	150/285												185	
1050 / 42	10	600	237	1163	1070	593							190	
	16												190	
	150/150	600	237	1163	1070	593	1056						190	
	150/285												190	
	10	600	237	1163	1070	593							190	

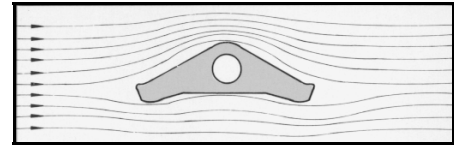
Размеры поворотных затворов с двойными фланцами, а также затворов со сварными концами определяются при заказе.

Параметры потока

Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Значения K_v , площадь свободного поперечного сечения, значения ζ_1

Структура потока высокопроизводительных поворотных затворов XOMOX типа 800



Параметры потока в соответствии с VDI/VDE 2176 и EN 60534

DN	NPS	PN	K_v значения при различных углах открытия ($m^3/ч$)						Площадь свободн. поперечн. сечения, cm^2 at 90°	ζ_1 90°	
			10°	18°	36°	54°	72°	90°			
50 / 65	2 / 2 1/2	PN 10, 16, 25 Класс 150	1,0	2,5	12	31	56	92	14,7	1,18	
80	3		5,1	13	37	79	144	222	26	1,33	
100/125	4 / 5		9,4	24	66	144	264	406	47	0,97	
150	6		26	64	178	376	689	1060	103	0,72	
200	8		46	115	322	681	1247	1919	186	0,70	
250	10		72	181	505	1068	1955	3006	292	0,70	
300	12		104	262	732	1547	2833	4359	420	0,68	
350	14		152	380	1063	2245	4111	6325	670	0,60	
400	16		193	482	1350	2852	5222	8034	825	0,63	
450	18		265	662	1852	3914	7167	11026	1065	0,54	
500	20		330	826	2312	4865	8944	13760	1328	0,53	
600	24		446	1164	3260	6888	12611	19402	1885	0,55	
700	28		714	1818	5088	10751	19685	30286	2834	0,41	
750/800	30 / 32		PN 10 Класс. 150	784	1992	5577	11784	21575	33195		0,46
900	36	Макс. дифф. давление 10 бар	1176	2991	8373	17689	32389	49830		0,41	
1050	42		1685	4285	11995	25342	46403	71390		0,38	
1200	48		2224	5657	15834	33454	61256	94240		0,37	
50 / 65	2 / 2 1/2	PN 40 Класс 300	1,0	2,5	12	31	56	92	14,7	1,18	
80	3		5,1	13	37	79	144	222	26	1,33	
100/125	4 / 5		9,4	24	66	144	264	406	47	0,97	
150	6		26	64	178	376	689	1060	103	0,72	
200	8		46	115	322	681	1247	1919	186	0,70	
250	10		72	181	505	1068	1955	3006	292	0,70	
300	12		104	262	732	1547	2833	4359	420	0,68	
350	14		122	309	864	1826	3345	5145	546	0,90	
400	16		159	405	1135	2397	4390	6753	722	0,90	
450	18		205	519	1454	3071	5624	8652	917	0,88	
500	20		267	679	1900	4015	7352	11310	1175	0,78	
600	24		376	955	2675	5653	10351	15924	1644	0,82	
				K_{vr}	K_v значения в соответствии с VDI/VDE 2176			K_{vs}	K_{va}		

K_{vr} = наименьшее практическое значение K_v

K_{vs} = значение K_v , соответствующее номинальному угловому ходу (72°)

K_{va} = максимально возможное значение K_v для полностью открытого затвора (90°)

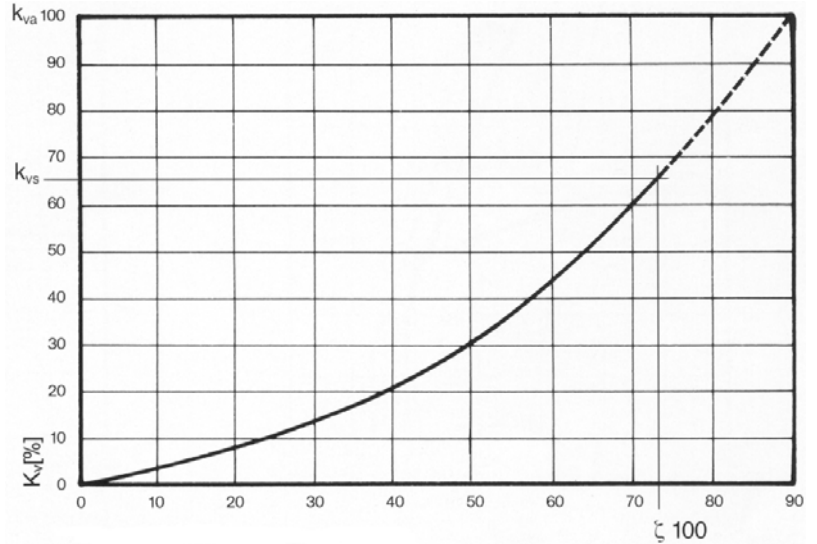
ζ_1 = коэффициент сопротивления, соответствующий поперечному сечению трубы

Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

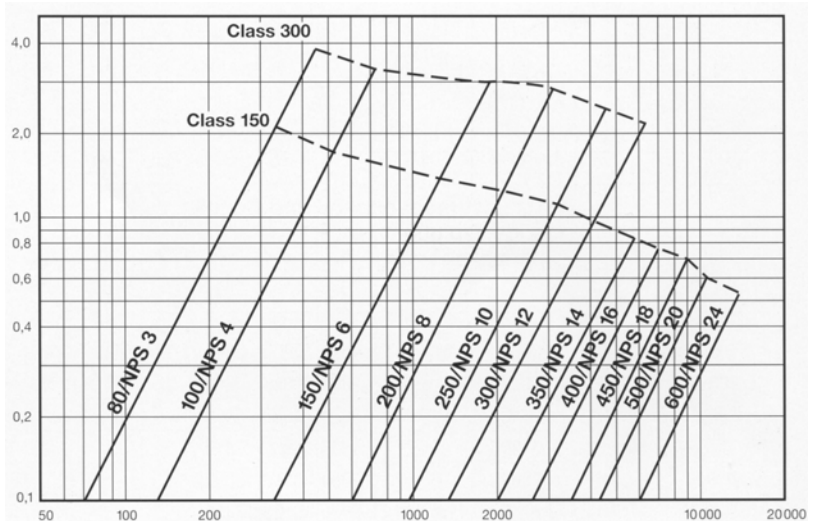
Параметры потока

Характеристики, пределы изменений, ход, потери давления

Пределы изменений: 100 : 1
 Ход: угловой ход 90°
 Номинальный угловой ход: 72°
 Базовая характеристика потока: равно-процентная



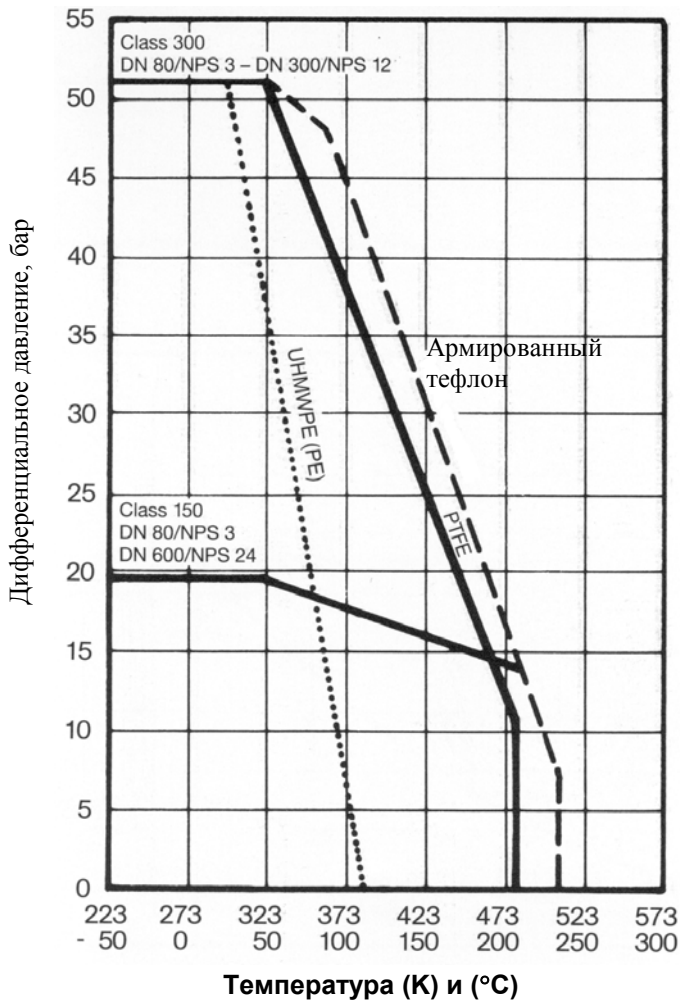
----- Дифференциальное давление для полностью открытого затвора при соответствии рабочего крутящего момента моменту трогания.



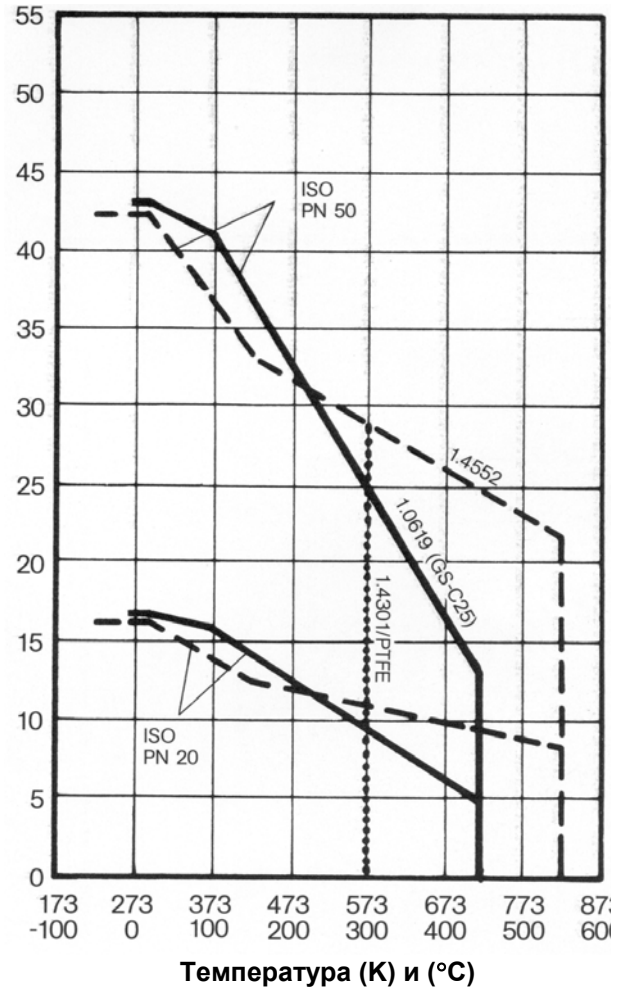
Высокопроизводительные поворотные затворы ХОМОХ -Тип 800

Механические характеристики

Диапазон давлений и температур для уплотнений из тефлона, армированного тефлона и РЕ



Диапазон давлений и температур для пожаробезопасных и металлических уплотнений



Высокопроизводительные поворотные затворы XOMOX -Тип 800

Механические характеристики Крутящие моменты, Нм

Уплотнения из тефлона, армированного тефлона и РЕ

Уплотнение		Тефлон			Армированный тефлон / UHMWPE (PE) / пожаробезопасное уплотнение					
Дифференциальное давление (бар)		7	14	20	7	14	20	28	41	51
50 / 65	2 / 2 1/2	15	21	27	18	24	32	39	53	60
80	3	24	31	37	29	36	43	52	70	80
100 / 125	4 / 5	39	50	61	46	60	72	90	115	137
150	6	96	120	146	115	140	175	225	305	365
200	8	181	226	277	217	270	330	425	590	705
250	10	289	352	443	346	435	530	690	960	1155
300	12	430	543	661	516	650	790	1032	1450	1740
350	14	588	735	900	625	850	1045	1350	1885	2260
400	16	803	1006	1246	950	1155	1710	2250	3185	3840
450	18	1006	1272	1590	1090	1590	2040	2695	3840	4635
500	20	1289	1640	2037	1500	2200	2840	3780	5410	6560
600	24	2046	2600	3210	2390	3385	4340	5785	8300	10060
700	28	2340			3120	4650	5950			
750 / 800	30 / 32	3120			4100	5900	7810			
900 / 1000	36 / 40	4365			5800	8310	10890			
1050 / 1100	42 / 44	6745			8970	13120	17350			
1200	48	9595			11900	17400	23000			

Металлические и металло-графитовые уплотнения

Дифференциальное давление (бар)		3,5	7	14	20	28	41	51
DN	NPS							
50 / 65	2 / 2 1/2	57	64	82	105	110	125	136
80	3	60	67	86	110	117	135	147
100 / 125	4 / 5	65	72	91	115	130	168	198
150	6	150	198	300	425	453	511	560
200	8	310	465	530	595	681	871	1040
250	10	470	610	815	1040	1129	1298	1424
300	12	720	935	1330	1780	1908	2121	2288
350	14	1350	1645	1745	1830	2755	3842	4605
400	16	1560	1900	2145	2310	4577	6490	7828
450	18	2550	2815	3020	3220	5492	7814	9440
500	20	3260	3605	3890	4180	7699	11027	13356
600	24	5170	5725	6210	6550	11786	16950	20498
700	28	5910	6550					
750 / 800	30 / 32	7880	8730					
900 / 1000	36 / 40	11035	12210					
1050 / 1100	42 / 44	17070	18880					
1200	48	24300	26800					

Дополнительные варианты конструктивного исполнения (фланцевые и сварные соединения, конструкции с двойными фланцами) поставляются по отдельному заказу.



A Crane Co. Company

Возможны технические изменения.



Teflon® является зарегистрированной торговой маркой компании «Trademark of I. E. du Pont de Nemours and Company» и используется по лицензии, полученной компанией «XOMOX International GmbH & Co.».