

Каталог продукции



Муфты и фланцевые
адаптеры

Ремонт труб

Специальные
муфты

Запорно-регулирующая
арматура

Расчетные
данные



ТРУБНЫЕ МУФТЫ, ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ РЕМОНТА И ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА ДЛЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЕЙ

Введение

Номенклатура изделий	2 — 5
История и традиции компании	6 — 7
В прошлом	8 — 9
Мировое лидерство — качество	10 — 11
Высокая технологичность изделий и современные технологии производства	12 — 13
Новые инвестиции	14 — 15
Покрытия	16 — 17
Применение в газоснабжении и промышленности	18 — 19
Инновации рождаются благодаря людям	20 — 21
Мы работаем во всех странах мира	22 — 23
Практическое применение продукции	24 — 25
Таблица стандартных наружных диаметров труб	26
Выбор материала труб	27

Применение



Продукция для водоснабжения



Продукция для газоснабжения



Продукция для промышленности

Включая следующие применения:
Нефть и нефтепродукты
Химические вещества
Сточные воды
Общая промышленная переработка

Примечание: Подбор материала для манжетных уплотнений должен осуществляться в соответствии с рабочей средой для обеспечения нормальной работы (дополнительную информацию см. на стр. 237—240)

Материалы труб



Ковкий чугун



Серый чугун



Сталь



Нержавеющая сталь



ПВХ



Полиэтилен



НЕР30



Стеклопластик



АБС-смолы



Керамика



Бетон



Асбестоцемент






Медь



Свинец

Серия Dedicated



Демонтажные вставки   




29 — 40



Серия FlexLock  

41 — 48



Изделия большого диаметра   




49 — 60



Серия QuickFit   

61 — 68



Судовые муфты и адаптеры   

69 — 74




Стеновые муфты (стеновые проходы) 

75 — 80

Муфты и фланцевые адаптеры


Решения для труб из полиэтилена



Серия AquaFast 

81-86



Серия AquaGrip 

87 — 94



Серия LinerGrip 

95 — 101





Серия UltraGrip  

102 — 106


Широкие допуски



Серия MaxiFit  



107-124



Серия MegaFit  

125 — 130




Серия UltraGrip  

131 — 140



Ремонт труб



Серия EasiRange 



141 — 160



Серия HandiRange  

161 — 172



Серия MaxiFit  

173 — 174



Серия UltraGrip  

175 — 177

Применение



Продукция для водоснабжения



Продукция для промышленности

Включая следующие применения:
 Нефть и нефтепродукты
 Химические вещества
 Сточные воды
 Общая промышленная переработка



Продукция для газоснабжения

Материалы труб



Примечание: Подбор материала для манжетных уплотнений должен осуществляться в соответствии с рабочей средой для обеспечения нормальной работы (дополнительную информацию см. на стр. 197—200)

Расчетные данные

Словарь специальных терминов	179 — 180
Перечень стандартов	181
Технические условия на проектирование	182
Концепция	183
Обзор системы	184
Угловое отклонение	185 — 186
Монтажные зазоры	187
Силы сжатия / перемещение муфты под давлением	188
Восприятие концевых нагрузок / FlexLock / UltraGrip / Демонтажная вставка	189
Опоры для труб / фиксированные муфты / катодная защита	190
Размещение заглушек / Наклонные трубопроводы	191
Предел прочности на сдвиг / Растяжение и сжатие / Подготовка концов трубы	192
Муфты и ступенчатые муфты	193 — 194
Фланцевые адаптеры	195 — 196
Уплотнительные манжеты	197 — 198
Защита от коррозии	199
Таблица стойкости к химреагентам	200

История компании и наши традиции

Компания Crane Building Services & Utilities входит в состав Fluid Handling Group внутри компании Crane Co., которая, в свою очередь, была основана в 1855 г. и на сегодняшний день является многоотраслевой компанией, акции которой размещены на Нью-Йоркской фондовой бирже. Рыночная капитализация компании Crane Co. составляет более 2 миллиардов долларов США.

Компания Crane Limited была основана в 1919 году как производитель фитингов и клапанов из ковкого чугуна. Компания Crane Building Services & Utilities была создана в результате приобретения компанией Crane Ltd. в 2003 году компаний Viking Johnson, Helden и WASK, а в 2004 году компании Hattersley. Последним приобретением в 2008 году стала компания Delta Fluid Products. Каждая из этих компаний имеет свою историю:

- Компания Crane Limited была основана в г. Ипсвич в 1919 году
- Компания Viking Johnson была основана в г. Хитчин в 1930-х годах
- Компания WASK основана в г. Кеиглей в 1888 г.
- Компания Delta Fluid Products была основана в Сент-Хеленс в 1900 г.

Название Crane говорит о том, что представляет собой наша компания, какие у нее приоритеты и как клиенты относятся к ее работе: Компания, имеющая

свою историю и традиции, является инновационной, ориентированной на качество компанией, оставаясь при этом целостной и придерживающейся решений, принятых ее основателем. Компания Crane Co. была основана 4 июля 1855 г. Ричардом Теллером Крейном, принявшим следующее решение:

«Я полон решимости вести свой бизнес в условиях строжайшей добропорядочности и объективности с целью исключить любой обман и мошенничество, честно вести дела с клиентами и конкурентами, быть великодушным и объективным по отношению к работникам и посвятить себя целиком бизнесу.»

Эти принципы легли в основу современной политики ведения бизнеса компании Crane Co.



Ричард Теллер Крейн



Вентиляционный кран Brownall



Арматура Hattersley



Спускной предохранительный клапан NABIC



Уравнительный клапан Crane FS

Виды продукции

Компания Crane Building Services и Utilities владеет несколькими мировыми брендами в области инженерных систем, среди них такие известные названия, как Crane Fluid Systems, Hattersley, NABIC, Brownall, Rhodes, Wade и IAT. Для сектора коммунальных услуг — Viking Johnson, WASK, Posiflex, Helden и Sperryn, представляющих всеобъемлющий ассортимент продукции для систем водо- и газоснабжения.

Сильфонные компенсаторы

Сильфонные компенсаторы Posiflex обеспечивают снятие напряжения в системах трубопроводов, вызванные тепловым расширением и механической вибрацией, а также могут использоваться для решения проблем шума. Данные гибкие соединения могут изготавливаться с сильфонами из различных эластомеров, иметь одну или несколько гофр и предназначаются для трубопроводов с функцией

транспортировки таких материалов, как жидкости, продукты питания, химические вещества и сырая нефть.

Оборудование для систем водо- и газоснабжения

WASK является мировым лидером по поставкам фитингов для трубопроводов систем водо- и газоснабжения. Мобильные узлы перекрытия потока Aquastop представляют собой эффективное решение для временной остановки потока на работающем трубопроводе при проведении ремонта и реконструкции без срывов сроков проведения работ. Дополнением к продукции Aquastop являются изделия линейки Hydrant Wizard, обеспечивающие замену неисправных пожарных гидрантов без прекращения подачи воды в сеть.



WASK Aquastop



Визуальный индикатор потока
Rhodes



Сильфонный компенсатор
Posiflex

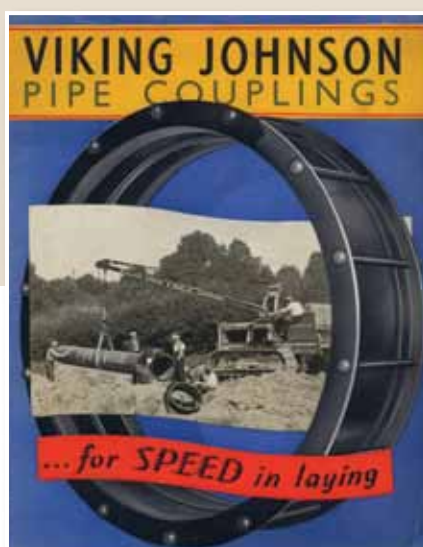


В прошлом

Предпосылки создания компании Viking Johnson были заложены в 30-х годах 20-го века, когда муфты Johnson изготавливались английской компанией Victaulic Company Ltd, входящей в металлургическую компанию Stewarts & Lloyd. Узлы, состоящие из стальных труб S&L и муфт Johnson, пользовались большим спросом и устанавливались на многих трубопроводах по всему миру.

В 1967 г. произошла национализация крупных металлургических компаний, в том числе S&L, и Viking Johnson стала частью трубопроводного подразделения корпорации British Steel Corporation. Эта компания продолжала свою деятельность вплоть до 1983 года, когда при правительстве консерваторов во главе с Маргарет Тэтчер были приватизированы подразделения BSC по производству нестальных изделий. В результате выкупа акций работниками предприятия было создано открытое акционерное общество Victaulic. В 2003 году компания Viking Johnson стала одним из нескольких предприятий, купленных компанией Crane Ltd.

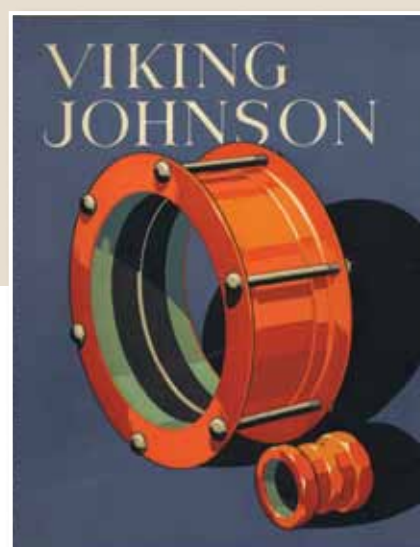
До 1980 года компания Viking Johnson была нацелена в основном на выпуск муфт Dedicated (изделия больших диаметров). С тех пор в каждом последующем десятилетии номенклатура выпускаемых изделий значительно расширилась.



Viking Johnson — Начало...

- 1919 г.** Вскоре после окончания Первой Мировой войны было организовано акционерное общество по производству труб Victory
- 1927 г.** Название компании было изменено на Victualic Company Ltd. Компанией Stewarts & Lloyds в том же году было приобретено 70% акций Victualic
- 1930 г.** Компанией Victaulic Company Ltd (в составе группы Stewarts & Lloyds) изготовлены оригинальные муфты Johnson

Продажа муфт Johnson вместе со стальными трубами Stewarts & Lloyds осуществляется по всему миру
- 1942 г.** Компания Victaulic переехала на новую площадку в г. Хитчин площадью в десять акров.
- 1980-е годы** Внедрения многих новых изделий — MaxiFit, FlexLock, EasiClamp
- 1990-е годы** Внедрение AquaGrip, HandiClamp, Juno, MegaFit, LinerGrip
- 2000-е годы** Внедрение UltraGrip, AquaFast
- 2009 г.** Гидрант Through Bore Hydrant получает награду SBWWI как самый инновационный продукт
- 2010 г.** Следующее поколение UltraGrip и хомут для проведения дистанционного ремонта — последний получает награду SBWWI как самый инновационный продукт
- 2012 г.** Вложение в производство в размере нескольких миллионов фунтов



«Великая рукотворная река», Ливия
Муфты и фланцевые адаптеры — DN4000



Мировое лидерство в своем деле...

Компания Viking Johnson является мировым лидером в конструировании, изготовлении и продаже муфт, фланцевых адаптеров и средств для ремонта труб. Будучи частью компании Crane Building Services & Utilities, компания Viking Johnson обслуживает международные рынки водоснабжения, водоочистки, газоснабжения и промышленности при помощи широкого ряда изделий, которые можно использовать для соединения или починки труб из различных материалов, различных размеров и допусков, от 40 мм до 5 000 мм в диаметре.

Перечень продукции предлагает широкий выбор инновационных стандартных изделий, дополненных индивидуальными решениями, изготовленными согласно самым взыскательным требованиям.

Качество

За последние 80 лет компания Viking Johnson выпускала изделия, которые превосходили ожидания рынка. Наш конструкторский отдел использует новейшее программное обеспечение и вырабатывает производственный процесс, который гарантирует повторяемость и долговечность изделий. Технические стандарты отрасли являются нашей отправной точкой, и чтобы обеспечить срок службы изделий 50 лет, изделия компании Viking Johnson подвергаются в заводском испытательном центре процессам ускоренного старения — что гарантирует спокойствие клиентов.

В компании Viking Johnson действует система менеджмента качества, сертифицированная



по ISO 9001, совместно с экологической политикой, сертифицированной по ISO 14001. Кроме того, многие линейки продукции были одобрены третьими сторонами для

- использования в морских условиях — Регистр Ллойда, Bureau Veritas и ABS
- питьевого водоснабжения — WBS, NSF, ACS и Belgaqua
- отдельных регионов — ГОСТ, Булгарконтрола, Belarus Technical Approval и многими другими организациями

Полный перечень стандартов см. в разделе «Расчетные данные» на стр. 221.



ISO 14001
EMS 51874



ISO 9001
FM 00311





Высокая технологичность изделий и современные технологии производства

Изделия Viking Johnson имеют срок службы 50 лет и играют важную роль в системах обработки, распределения и переработки отходов. Чтобы обеспечить исправность трубопровода в будущем, жизненно важно, чтобы изделия были хорошо продуманы и хорошо сохраняли размер. Большинство изделий Viking Johnson изготавливаются в Великобритании, на фабрике площадью 14 акров в г. Хитчин опытными и компетентными рабочими. При выпуске 7 000 видов изделий каждый этап производства, от сырья до сборки, покрытия и отделки, внимательно рассматривается.

Стыковая сварка оплавлением

В качестве примера можно взять муфту большого диаметра Dedicated, то, как она сварена и собрана, может повлиять на прочность, долговечность и точность допусков — поэтому важно создать структурно целостное и стабильное в плане размеров изделие. Компания Viking Johnson является одним из немногих производителей в мире, которые используют технологию стыковой сварки оплавлением для соединения переходных патрубков и прижимных колец, обеспечивая тем самым долговечность продукции.

Эта технология формирует бесшовное соединение между двумя металлическими поверхностями, и этот процесс имеет множество преимуществ перед электродуговой сваркой. Оба метода относятся к контактной сварке (для сварки используется электрический ток), но стыковая сварка оплавлением образует непрерывное, качественное соединение, предлагая лучшее решение с точки зрения глубины проплавления и чистоты поверхности контакта от окалины. Стыковая сварка оплавлением также

называется «твердотельной сваркой», так как дает очень мало внутренних дефектов. Если стыковая сварка оплавлением неприменима, компания Viking Johnson использует сварку под флюсом, которая обеспечивает лучший перенос материала электрода, не требует подачи газа и, что самое важное, изолирует яркую дугу от оператора.

Холодная раскатка

Теоретически хорошей сварки недостаточно, и компания Viking Johnson (согласно стандартам AWWA C219) идет дальше и подвергает все сваренные секции холодной раскатке. Это не только проверяет качество сварки, но также:

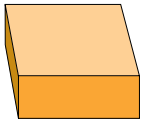
- На 100% проверяет металл секции
- Обеспечивает круглую форму секции
- Увеличивает прочность конструкции за счет подачи рабочих нагрузок

Стремление компании Viking Johnson обеспечить выпуск завершеного продукта не только устраняет риск изменений в конструкции и производительности изделий за счет вложений в оптимальное оборудование для каждого этапа производственного процесса, но также помогает превзойти ожидания заказчика.

Уплотнительные манжеты

Вне зависимости от того, изготовлено ли изделие по спецзаказу или нет, или как оно крепится на трубе, уплотнение обычно достигается за счет манжеты. Чем лучше кольца выдерживают размер, тем выше их качество и тем более плотным становится уплотнение манжеты. Для заказчика это означает минимальную вероятность протечки.





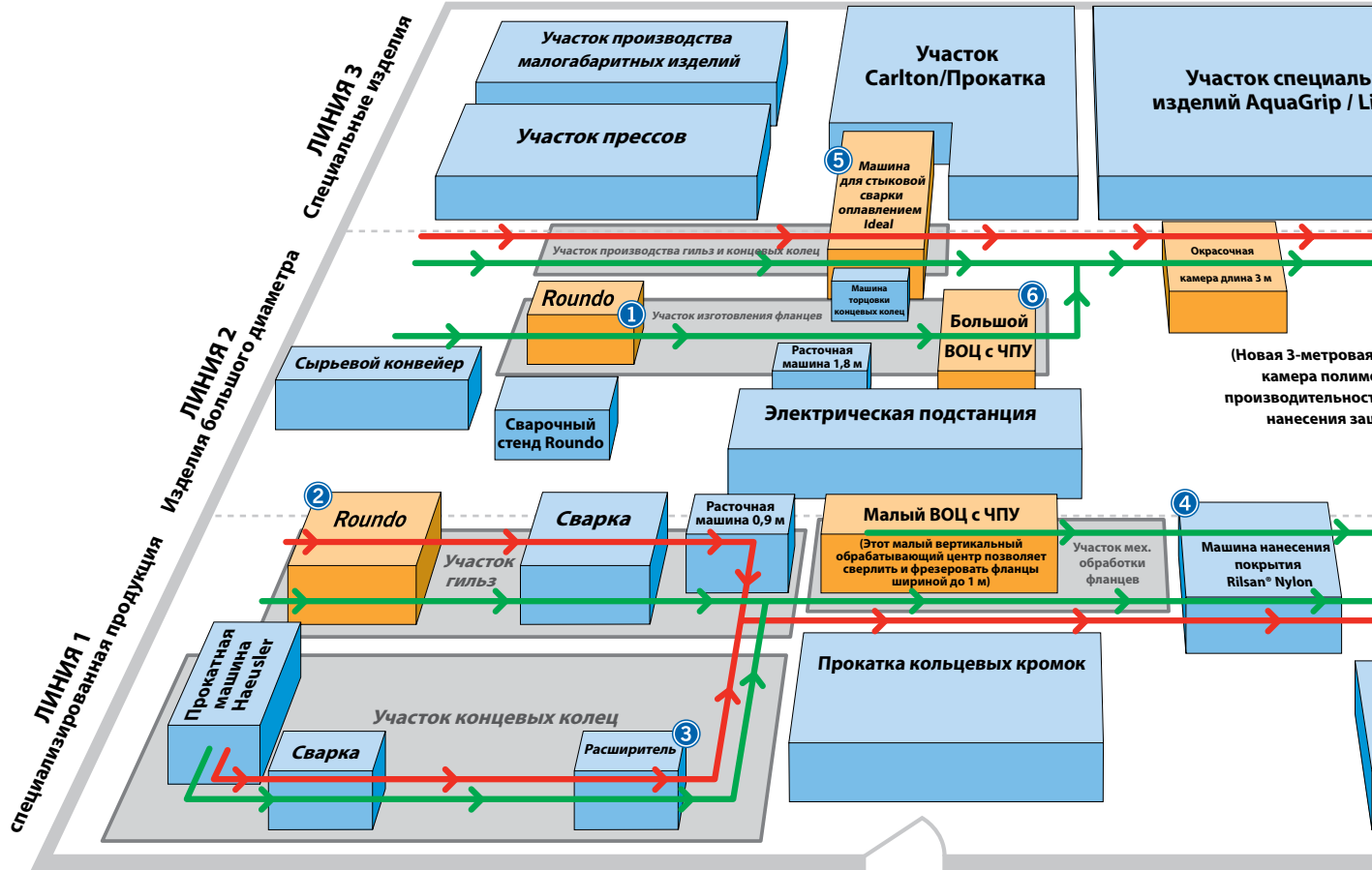
Новые инвестиции



Муфты



Фланцевые адаптеры



● Вы здесь



1 Большая трубогибочная машина

Может прокатывать шпильки до 75 мм в толщину. Это устранило необходимость в 90% случаях сегментной сварки, при этом время обработки сократилось с 1 дня до 100 минут.

2 Машина профильной прокатки

Эта машина марки Roundo может прокатывать патрубки до 300 мм в ширину в сравнении с предыдущей машиной, которая могла прокатывать патрубки только до 180 мм в ширину. Теперь изделия серии Maxifit можно изготавливать на линии 1, что увеличит производительность линии 2.



3 Процесс холодной раскатки после сварки

Обеспечивает получение безупрочных прижимных колец одинакового качества, необходимых для однородного сжатия уплотнительной манжеты.

Новые инвестиции — производство крупноразмерных изделий

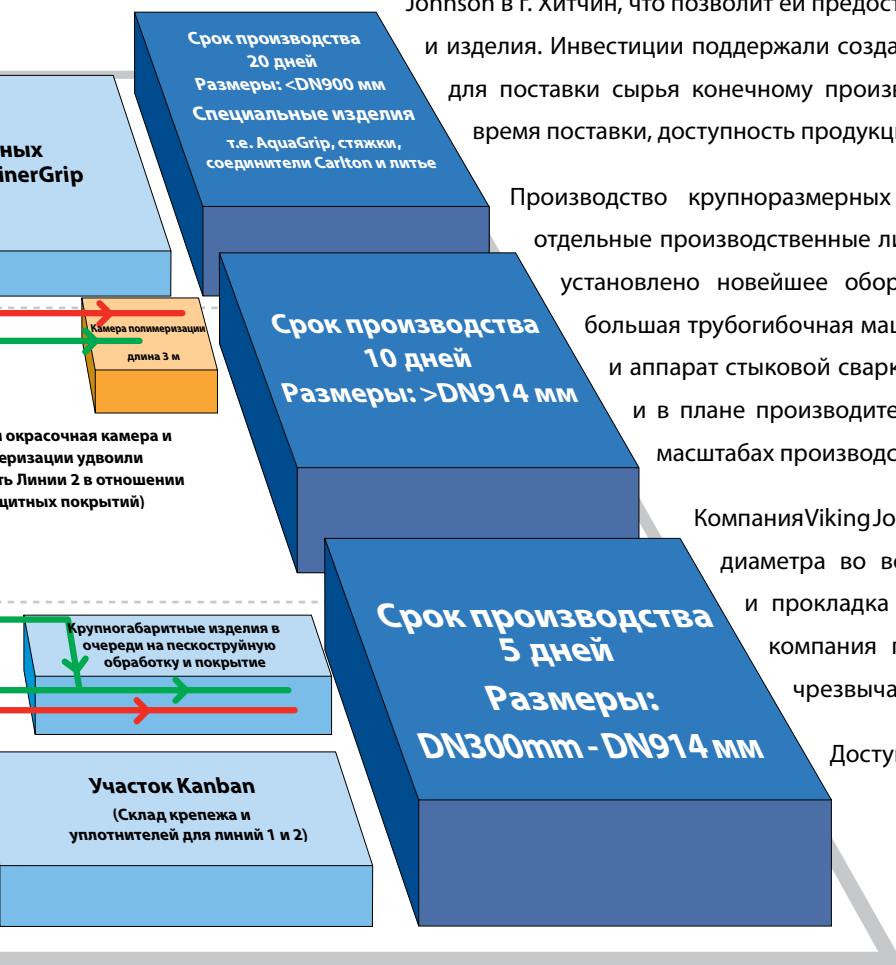
Компания Crane BS&U вложила несколько миллионов фунтов в производство компании Viking Johnson в г. Хитчин, что позволит ей предоставлять клиентам лучшие условия обслуживания и изделия. Инвестиции поддержали создание единого связанного коммерческого процесса для поставки сырья конечному производителю изделий, что существенно уменьшит время поставки, доступность продукции и гибкость производства.

Производство крупноразмерных изделий также было реорганизовано в 3 отдельные производственные линии, персонал прошел переподготовку, и было установлено новейшее оборудование. Новое оборудование, куда входит большая трубогибочная машина, центр вертикальной машинной обработки и аппарат стыковой сварки оплавлением, увеличилось как в размере, так и в плане производительности, и поддерживает одиночную сборку в масштабах производства.

Компания Viking Johnson следит за ростом спроса на муфты большого диаметра во всех 4 секторах — обработка, восстановление и прокладка новых трубопроводов, и опреснение воды, и компания признает необходимость быстрой реакции на чрезвычайные случаи, такие как прорывы труб.

Доступна круглосуточная аварийная служба.

**FAST TRACK
SERVICE 24**



④ Покрытие из Rilsan Nylon

Все изделия VJ имеют покрытие Rilsan Nylon, термопластиковое порошковое покрытие, изготовленное из касторового масла растительного происхождения. Оно экологично, устойчиво к коррозии и не требует обслуживания в течение всего срока службы изделия.



⑤ Стыковая сварка оплавлением

Компания VJ использует стыковую сварку оплавлением для соединения муфт и колец. При этом свариваемые изделия складываются вместе, и между ними пропускается ток, в результате образуется бесшовное соединение без образования окалины. Выгода для заказчика состоит в получении высококачественной муфты с плотным сварным швом, удовлетворяющей требованиям по расчетному сроку службы.



⑥ Центр вертикальной механической обработки

Этот центр вертикальной машинной обработки дает компании VJ собственные возможности по расточке и сверлению изделий до 2,8 м в ширину. Ранее этот процесс оставался подрядчиком и занимал 14 дней.



Покрyтия

Высококачественное покрытие, обеспечивающее высокую производительность, требует тщательной подготовки и контролируемой среды.

Дробеструйная обработка

Полная дробеструйная обработка всех частей обеспечивает оптимальную чистую поверхность для полного сцепления покрытия.

Нанесение грунтовки

Специальная камера обеспечивает полное покрытие частей грунтовкой перед нанесением покрытия Rilsan®, что гарантирует абсолютное покрытие поверхности.

Полимеризационная печь

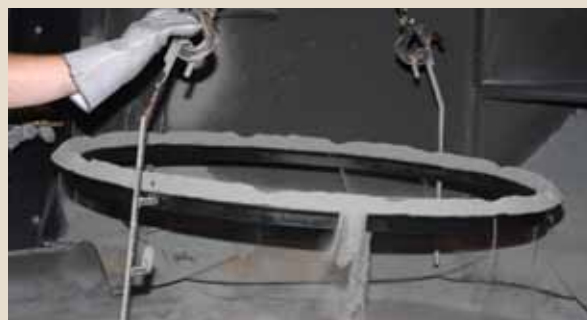
Полимеризационная печь на 13 столов создает контролируемую температуру для нагрева частей, чтобы обеспечить точное нанесение покрытия на части различной геометрии.

Покрyтие из Rilsan Nylon

Порошковое покрытие Rilsan® используется в системах водоснабжения с 1967 г. Это уникальный высокоэффективный полиамид, который предоставляет хорошую защиту металлических частей от коррозии и при этом соответствует самым суровым требованиям к системам для питьевой воды.

Покрyтие Rilsan® изготавливается из возобновляемого сырьевого материала (касторовое масло) (из растения *Ricinus Communis*) и формирует гладкую поверхность для оптимального протекания жидкости.

Компания Viking Johnson добавляет покрытие Rilsan® к большинству линеек изделий, чтобы они соответствовали своему сроку службы и в то же время сохраняли качество питьевой воды.



Rilsan®
Fine Powders



Применение в газовой промышленности

Большинство изделий Viking Johnson могут быть использованы для сетей газоснабжения, среди них серии FlexLock, HandiRange, MaxiFit, MegaFit и UltraGrip. Диапазон размеров серии DN40 — DN600, допустимое давление газа до 5 бар.

Муфты серии FlexLock поставляются с нитриловыми уплотнительными манжетами для чугунных и стальных трубопроводов, используемых для перекачки природного газа, нефтепродуктов и низкоароматического топлива.

Муфты серии HandiRange используются и идеально подходят для ремонта трубопроводов с коррозией и трещинами.

Муфты серий MaxiFit и MegaFit являются универсальными фитингами, используемыми на газовых трубопроводах с давлением до 5 бар.

Муфта серии UltraGrip была специально разработана вместе с уникальной профилированной уплотнительной манжетой для использования на поверхностях труб даже с сильной коррозией при утечке газа из трубопроводов, выполненных из черных металлов.

Демонтажные вставки, муфты и фланцы больших диаметров, изделия QuickFit и Marine (для применения в условиях моря), специальные муфты и запорно-регулирующая арматура подходят для промышленного применения. Они разрешены для использования вместе с нефтепродуктами, продуктами на основе масел, с химическими веществами, сточными водами и другими продуктами промышленной переработки.

Подробная информация представлена на страницах с техническим описанием соответствующих изделий.



Штадтверке, Билефельд, Германия
MegaFit — DN300





Инновации рождаются благодаря людям

Более 80 лет компания Viking Johnson занималась новаторскими разработками, направленными на совершенствование имеющейся продукции и создание новой. Успех в разработке новой продукции был признан не только клиентами компании, но и был отмечен соответствующими наградами.

Последним победителем, выдвинутым Британским обществом работников систем водоснабжения и очистки сточных вод (SBWWI) на престижную премию «Лучший инновационный продукт», стал в 2010 году хомут для проведения дистанционного ремонта EasiClamp. Выпущенный на рынок в 2009 году хомут для проведения дистанционного ремонта EasiClamp предлагает возможность проведения быстрого и безопасного текущего ремонта поврежденной трубы при полном рабочем давлении без необходимости спуска в траншею и с минимизацией земляных работ. С момента его выпуска все службы коммунального водоснабжения в Великобритании одобрили использование хомута EasiClamp для проведения дистанционного ремонта. Операторы, использующие данное изделие, признали его преимущества в отношении простоты установки и безопасности его применения. Данное изделие является революционным в достижении коммунальными предприятиями целей по недопущению утечек воды, поставленных Управлением по контролю за водоснабжением (Ofwat) Великобритании.



Dedicated

Идеально подходят для новых трубопроводов, имеют размеры до DN5000, предлагают экономически эффективное решение для соединения труб с гладкими концами или для присоединения фланцевой арматуры.

Решения для труб из полиэтилена

Широкий серийный ряд обжимных муфт и фланцевых адаптеров обеспечивает быстрый и простой способ соединения или ремонта труб из полиэтилена (ПЭ). Монтаж фитингов может производиться при любых погодных условиях.

Широкие допуски

Серийный ряд обжимных муфт, переходных муфт и фланцевых адаптеров предназначен для установки на трубах с гладкими концами и различными, часто нестандартными наружными диаметрами. Изделия одного типоразмера подходят для труб из различных материалов, что обеспечивает удобство ремонта и техобслуживания и снижение потребности в складских запасах.

Ремонт труб

Серийный ряд ремонтных хомутов и изделий для отвода содержимого трубопровода под давлением отличается тем, что ремонтные соединения и отводы, выполненные из различных материалов, имеют широкие диапазоны допусков по наружному диаметру труб (нестандартные трубы).

Специальные муфты

Специальные муфты Viking Johnson включают демонтажные вставки и предоставляют простое механическое соединение труб, что обеспечивает высокую гибкость каждого соединения.

Запорно-регулирующая арматура

Ведущий модельный ряд рынка, идеальный для изолирования, управления и предотвращения противотока, включает в себя секторные краны с эксцентриком и краны MultiPort, обратные клапаны с гибким диском, задвижки с обрезиненным клином и знаменитый гидрант Through Bore Hydrant.



Тепловая электростанция
Martigues, Франция, Марсель,
AquaGrip



Завод по очистке сточных
вод, Лион, Франция, изделия
большого диаметра



Мэдисон-авеню, Нью-Йорк, США,
изделие LinerGrip



Меднорудный карьер Codelco,
Сальвадор, Чили Большой
диаметр



Мы работаем по всему миру



Англси, Великобритания
Universal EasyTee — врезной хомут



Ланкашир, Великобритания,
Секторные краны с эксцентриком



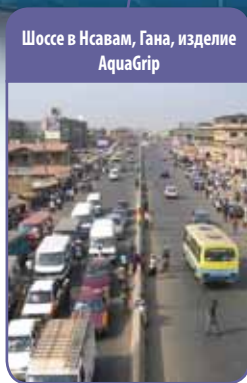
Угольная шахта Hatfield,
Великобритания,
Демонтажные вставки



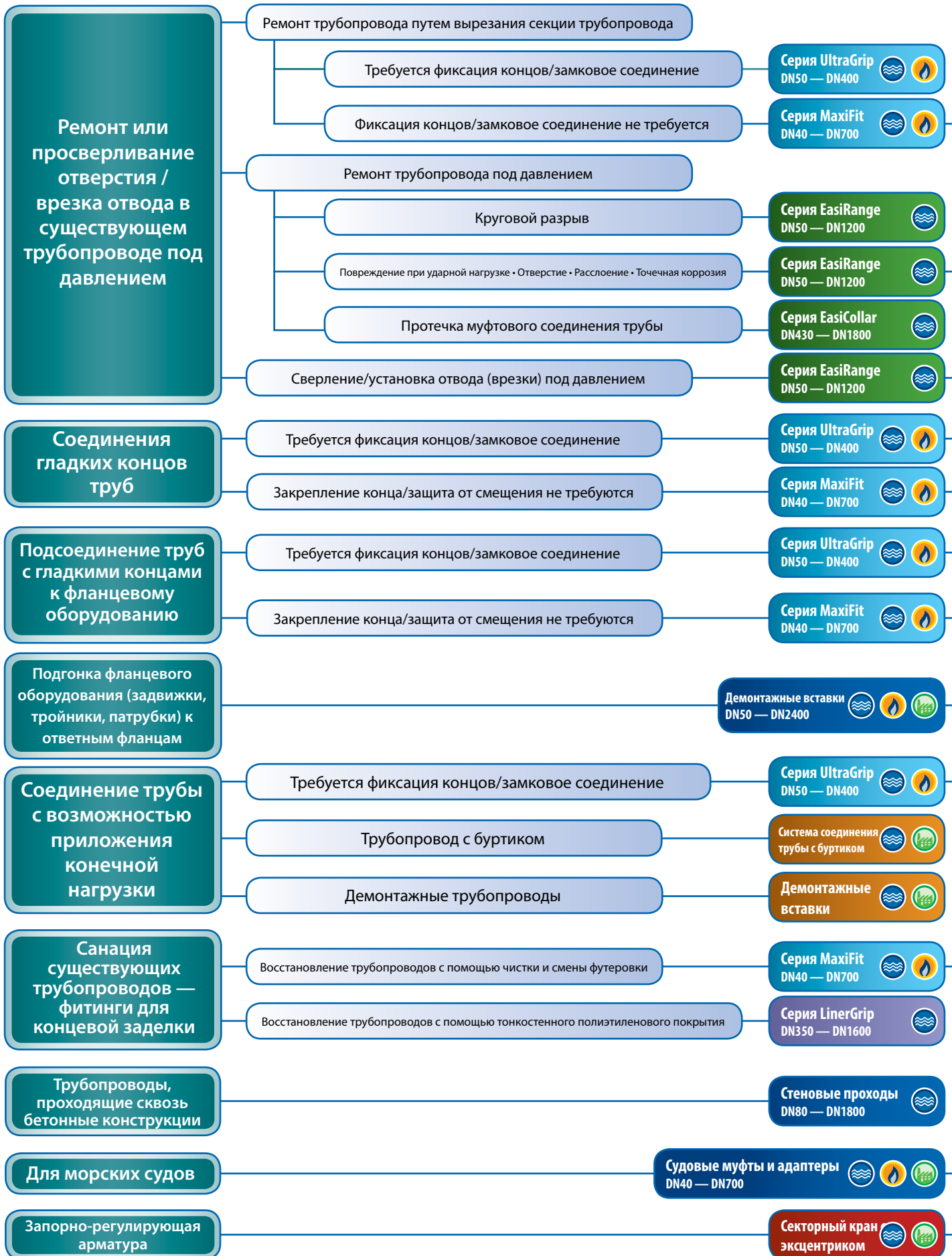
Stadtwerke Coesfeld,
Германия, изделие UltraGrip



Екатеринбург, Россия
Урал, Различные изделия



Выбор способа применения



Данные для подбора фитинга на основе материала трубы и совместимости размеров приведены в таблице на стр. 27

Серия MegaFit
DN50 — DN300

Изделие большого диаметра
DN350 — DN5000

Серия HandiRange
DN15 — DN750

Серия HandiRange
DN15 — DN750

Серия FlexLock
DN50 — DN300

Серия AquaFast
DN63 — DN315

Серия AquaGrip
DN63 — DN1600

Серия QuickFit
DN40 — DN300

Изделие большого диаметра
DN350 — DN5000

Серия MegaFit
DN50 — DN300

Серия FlexLock
DN50 — DN300

Серия AquaFast
DN63 — DN315

Серия AquaGrip
DN63 — DN1600

Серия QuickFit
DN40 — DN300

Изделие большого диаметра
DN350 — DN5000

Серия MegaFit
DN50 — DN300

Серия QuickFit
DN40 — DN300

Изделие большого диаметра
DN350 — DN5000

Серия Posiflex

Посетите: www.posiflex.co.uk

Серия FlexLock
DN50 — DN300

Серия AquaFast
DN63 — DN315

Серия AquaGrip
DN63 — DN1600

Серия MegaFit
DN50 — DN300

Изделие большого диаметра
DN350 — DN5000

Клапан FlexCheck

Клапан MultiPort

Задвижки с обрезающим клином

Гидрант Through Bore Hydrant

Применение



Продукция для водоснабжения



Продукция для газоснабжения



Продукция для промышленности

Включая следующие применения:

Топливо и нефтепродукты

Химические вещества

Сточные воды

Общая промышленная переработка

Примечание: Подбор материала для манжетных уплотнений должен осуществляться в соответствии с рабочей средой для обеспечения нормальной работы (дополнительную информацию см. на стр. 237-240)

Материалы труб



Таблица стандартных наружных диаметров труб

СТАНДАРТНЫЙ НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР																						
НОМИНАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ВНУТРЕННЕГО ОТВЕРСТИЯ	ЧУГУН И АСБОЦЕМЕНТ INPERIAL (ПОВОРОТНЫЙ КОНЕЦ) BS1211 (1981) (УП 27" NB) BS78 (1981) BS486 (1966)				СТАЛЬ ISO/4200 (1991)								ПВХ-У		АБС-смолы		ЧУГУН С ШАРОВИДНЫМ ГРАФИТОМ		Стеклопластик		Метрический Асбоцемент (ПОВОРОТНЫЙ КОНЕЦ) BS486 (1990)	
	ММ ДЮЙМЫ	ТОЛЬКО КЛАСС АВ	ТОЛЬКО КЛАСС СД	НЕСТАНДАРТНЫЙ	СЕР.1	СЕР.2	СЕР.3		BS1387 (1990)	BS3600 (1997) и BS3601 (1993) (концы труб по стандарту BS5334 (1998))	API 5L (2000) и BS1600 (2000) UT 36 NB	BS3503 (1998)	BS3506 (1989)	BS3391 (1976)	BS EN 545 (2002), BS EN 598 (1995), BS4772 (1988) DIN 28001, 28002, 28003, 28005	BS480 (1990) (Полное название: Вулкан-Бразилит)	КЛАСС 15	КЛАСС 20	КЛАСС 25			
							СЕР.3	СЕР.3														
15 0,5					21,3				21,3	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4								
20 0,75					26,9	25,0	25,4		26,9	26,8	26,7	26,8	26,8	26,8								
25 1					33,7	32,0	30,0	35,0	33,7	33,6	33,4	33,6	33,6	33,6								
32 1,25					42,4	40,0	44,5		42,4	42,3	42,2	42,3	42,3	42,3								
40 1,5	55,9 2,20	55,9 2,20	57,0 2,25		48,3	57,0	54,0		48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3	56							
50 2	69,1 2,72	69,1 2,72			60,3	63,5			60,3	60,4	60,3	60,4	60,4	60,4	66							69
65 2,5	82,3 3,24	82,3 3,24	82,5 3,25		76,1	70,0	73,0		76,1	76,1	73,0		75,2	82								
80 3	95,5 3,76	95,5 3,76			88,9		82,5		88,9	88,9	88,9	88,9	88,9	88,8	98							96
90 3,5						101,6			101,6	101,6												
100 4	121,9 4,80	121,9 4,80			114,3	127,0	108,0		114,3	114,3	114,3	114,3	114,3	114,3	118							122
125 5	149,9 5,90	149,9 5,90			139,7	133,0	141,3	152,4	139,7	139,7	141,3	140,2	140,2	144								
150 6	177,3 6,98	177,3 6,98			168,3		159,0	177,8	165,1	168,3	168,3	168,3	168,3	168,3	170		177					177
175 7	204,7 8,06	204,7 8,06					193,7			193,7			193,8									
200 8	232,2 9,14	232,2 9,14			219,1					219,1	219,1	219,1	219,1	219,1	222	220	232	232				240
225 9	259,1 10,20	259,1 10,20					244,5			244,5			244,5				259	259				268
250 10	286,0 11,26	286,0 11,26			273,0					273,0	273,1	273,0	273,0	274	272	286	286					295
300 12	333,8 13,14	345,4 13,60			323,9					323,9	323,9	323,9	323,9	326	324	334	345					356
350 14	387,0 15,22	399,3 15,72			355,6					355,6	355,6	355,6	355,5	378	376	392	405					419
375 15	413,0 16,26	426,2 16,78																				
400 16	439,0 17,30	453,1 17,84			406,4					406,4	406,4	406,4	406,4	429	427	448	463					478
450 18	492,0 19,38	506,9 19,96			457,0					457,0	457,2	457,2	457,2	480	478	498	515					532
500 20	545,0 21,46	560,3 22,06			508,0					508,0	508,0	508,0	508,0	532	530	568	586					605
525 21	572,0 22,50	587,2 23,12																				
550 22	598,0 23,54	613,7 24,16					559,0			559,0	559,0		558,8									
600 24	650,0 25,60	667,0 26,26			610,0					610,0	609,6	609,6	609,6	635	633	654	672					691
650 26	703,0 27,66	720,3 28,36					660,0			660,0	660,4											
675 27	729,0 28,70	746,8 29,40																				
700 28	755,0 29,72	773,2 30,44			711,0					711,0	711,2			738	718	761	780					801
750 30	807,0 31,78	826,0 32,52				762,0				762,0	762,0					808	830					852
800 32	860,0 33,84	879,3 34,62			813,0					813,0	812,8			842	820	882	904					915
825 33	886,0 34,88	905,8 35,66																				
850 34	912,0 35,92						864,0			864,0	863,6					927	952					977
900 36	964,0 37,96	984,5 38,76			914,0					914,0	914,4			945	924	970	996					1024
1000 40	1068,0 42,06	1090,2 42,92			1016,0					1016,0	1016,0			1048	1027							
1050 42	1121,0 44,12	1143,0 45,00			1067,0	1168,0				1067,0	1066,8											
1100 44	1172,0 46,16				1118,0						1117,6			1152	1144							
1200 48	1277,0 50,26	1300,5 51,20			1219,0					1219,0	1219,2			1255	1228							
1300 52						1321,0					1320,8				1350							
1400 56					1422,0					1422,0	1422,4			1462	1449							
1600 64					1626,0					1626,0	1625,6			1668	1640							
1800 72					1829,0					1829,0	1828,8			1875	1844							
2000 80					2032,0					2032,0	2032,0			2082	2048							

ПВХ-У И ПОЛИЭТИЛЕН (МЕТРИЧЕСКИЙ)
BS ISO 11922-1 (1997)

МЕТРИЧЕСКИЙ ПВХ-У И ПОЛИЭТИЛЕН ИМЕЕТ НАЗНАЧЕННОЕ НОМИНАЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ, РАЗМЕР КОТОРОГО ОБЫЧНО РАВЕН НАРУЖНОМУ ДИАМЕТРУ.

16 20 25 32 40 50 63 75 90 110 125 140 160 180 200 225 250 280 315 355 400 450 500 560 630 710 800 900 1000 1200 1400 1600

Примечание: Дополнительная информация предоставляется по запросу

Таблица выбора материала трубы

Группы изделий			Номинальн. Диапазон нар. диаметров (мм)	Ковкий чугун	Серый чугун	Сталь	Нержавеющая сталь	ПВХ	HDPE30	Полиэтилен	MDPE/PE80	HDPE/PE100	Стеклопластик	АБС-смолы	Керамика	Бетон	Асбоцемент	Медь	Свинец	
Dedicated																				
FlexLock (A, B)	Муфта	50 — 300	●		●															
	Фланцевый адаптер	50 — 300	●		●															
QuickFit (A, C)	Муфта	40 — 300	●	●	●	●	●	●					6	●		●	1	●		
	Фланцевый адаптер	40 — 300	●	●	●	●	●	●					6	●		●	1	●		
Большой диаметр без подгонки (A, C)	Муфта	350 и более	●	●	●	●	●	●					6	●		●	1			
	Фланцевый адаптер	350 и более	●	●	●	●	●	●					6	●		●	1			
	Ступенчатая муфта	350 и более	●	●	●	●	●	●					6	●		●	1			
Демонтажные вставки (A, B)	Муфта	50 и более	●	●	●	●				●	●	●	●							
Стеновые проходы (A, B, C)	Муфта	80 и более	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Решения для труб из полиэтилена																				
AquaFast (A, B)	Муфта	63 — 315						●	●	●	●	●								
	Фланцевый адаптер	63 — 315						●	●	●	●	●								
AquaGrip (A, B)	Муфта	63 — 180								●	●	●								
	Фланцевый адаптер	63 — 180								●	●	●								
	Фланцевый адаптер	225 — 800									●	●								
LinerGrip (A, D)	Фланцевый адаптер	900 и более									●	●								
	Фланцевый адаптер	350 — 1600								●	●	●								
Широкие допуски																				
MaxiFit (A, C)	Муфта	40 — 700	●	●	●	●	●	●	●	8	8	8	6	●	1	●	6	●	1	
	Фланцевый адаптер	40 — 700	●	●	●	●	●	●	●	8	8	8	6	●	1	●	6	●	1	
	Ступенчатая муфта	40 — 700	●	●	●	●	●	●	●	8	8	8	6	●	1	●	6	●	1	
MegaFit (A, C)	Муфта	50 — 300	●	●	●	●	●	●					6	●	1	●	6	●	1	
	Фланцевый адаптер	50 — 300	●	●	●	●	●	●					6	●	1	●	6	●	1	
	Ступенчатая муфта	50 — 300	●	●	●	●	●	●					6	●	1	●	6	●	1	
UltraGrip (A, B)	Муфта	50 — 400	●	●	●			●	●	3	3	3	2				2			
	Фланцевый адаптер	50 — 400	●	●	●			●	●	3	3	3	2				2			
	Переходники	50 — 300	●	●	●			●	●	3	3	3	2				2			
	Защитная заглушка	50 — 300	●	●	●			●	●	3	3	3	2				2			
	Pecat	80 — 200	●	●	●			●	●											
Ремонт труб																				
EasiRange (A)	EasiClamp / Tap	50 — 600	●	●	●			4	4	4	4	4					5			
	Universal EasiTee — врезной хомут	80 — 300	●	●	●															
	Matt Seal EasiTee	350 — 600	●	●	●															
	Ring Seal EasiTee	350 — 1200	●	●	●			●												
HandiRange (A)	EasiCollar — муфты для раструбных соединений	300 — 1200	●	●												●	●			
	Ремонтный хомут HandiBand	15 — 50			●			●	●					●				●		
	HandiClamp / Tee	50 — 600	●	●	●	●	●	●	●	7	7	7	●	●		●	●	●	●	

Примечание: Продукция Viking Johnson рассчитана на номинальное рабочее давление, установленное для данного типа трубы

- (A) Если труба из конкретного материала соответствует диапазону диаметров изделия Viking Johnson
- (B) Устройства с фиксацией на трубопроводе — принимают конечную нагрузку, вызванную давлением среды в трубопроводе
- (C) Устройства с компенсацией — не принимают конечную нагрузку, необходимо обеспечить соответствующую внешнюю поддержку трубы (упоры)
- (D) Устройства с защитой от смещения на трубопроводе — принимают конечную нагрузку, вызванную давлением среды в трубопроводе. Для ПЭ трубопровода необходимо применение внутренней поддерживающей (поддерживающей) втулки.
- (1) Для получения дополнительных сведений необходимо связаться с отделом маркетинга компании Viking Johnson.
- (2) Только как версия Flex.
- (3) Только как версия Gripping.
- (4) Используется для размеров до DN200 (ограниченные эксплуатационные характеристики).
- (5) Используется для размеров до DN300.
- (6) Может потребоваться пониженный момент затяжки болта — необходимо связаться с компанией Viking Johnson.
- (7) Ограниченные эксплуатационные характеристики
- (8) Короткий, не больше 1 м, из полиэтилена

Россия — Урал

Екатеринбург

Муфты большого диаметра

Ступенчатые муфты

Фланцевые адаптеры

Демонтажные вставки

Проект

Ремонт существующего трубопровода с целью предотвращения утечек воды, которые, по оценкам специалистов, составляли около 30%.

Заказчик

Предприятие коммунального водоснабжения, Екатеринбург

Подрядчик

Компания Ренессанс

Гибкие

Демонтажные вставки

Двухфланцевый фитинг с фиксацией





Удобство в проектировании и монтаже

Семейство демонтажных вставок облегчает работу проектировщиков на этапе разработки проекта, для компании-подрядчика — на этапе монтажа фланцевых трубопроводных систем, а также создает условия для упрощения технического обслуживания.

Возможность регулировки

Демонтажные вставки — это двухфланцевые фитинги с возможностью продольного регулирования по длине до 100 мм (4") с фиксацией на указанной длине с помощью поставляемых в комплекте основных шпилек. Данная конструкция позволяет не только быстро и просто обслуживать арматуру, насосы и счетчики, но и упрощает последующие модификации трубопровода и сокращает время его отключения.

Простота монтажа

Установка демонтажных вставок очень проста: достаточно только гаечного или динамометрического ключа для затяжки шпилек, изготовленных из высокопрочной или нержавеющей стали. Процесс монтажа ускоряется при меньшем количестве основных шпилек по сравнению с количеством фланцевых отверстий, при этом шпильки выполняют роль соединительных фланцевых болтов, сохраняя надежно зафиксированную конструкцию. Демонтажная вставка может принимать конечную нагрузку равную условному давлению в трубопроводе и условному давлению, на которое рассчитан фланцевый крепеж.

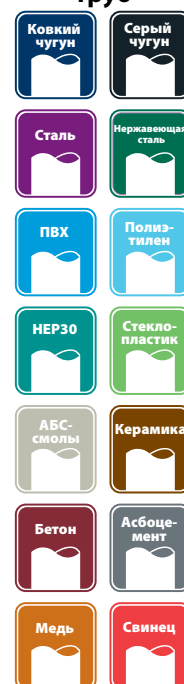
Типоразмеры

Данные изделия производятся для типоразмеров от DN40 (1 1/2") до DN2400 (80") практически для любого фланцевого присоединения или номинального давления поставляемой арматуры. Кроме того, демонтажные вставки больших диаметров могут быть спроектированы и изготовлены под заказ в соответствии с требованиями заказчика.



Демонтажные вставки

Материалы фланцевых труб



Демонтажные вставки

Преимущества конструкции

Уплотнение по всей поверхности фланца

В случаях, когда необходимо уплотнение по всей поверхности фланца, например, для межфланцевых задвижек и поворотных заслонок, фланец патрубка обеспечивает уплотнение по всей поверхности.



Надежная защита от коррозии

Фланцевый адаптер и фланцевый патрубок (вставная часть) покрыты материалом Rilsan Nylon 11, одобренным WRAS, обеспечивающим отличную защиту от повреждений при транспортировке, хранении и нахождении на рабочей площадке. Шпильки в стандартном исполнении выполнены с термодиффузионной оцинковкой Zn³. Другие виды, марки и типы покрытия доступны по спецзаказу. Стяжные гайки и болты (фланцевого адаптера) имеют покрытие Sheraplex, сертифицированное по стандарту по WIS-4-52-03, обеспечивающее долговечную защиту от коррозии.



Исключительные уплотнительные свойства

Уплотнительная манжета из EPDM герметизирует соединение вне зависимости от затяжки основных шпилек, их герметизирующее действие активируется когда на болтах фланцевого адаптера достигнут требуемый момент затяжки.

Простота монтажа

Концы шпилек расположены внутри окружности установки болтов, при этом исчезает необходимость в другом крепеже и снижается потребность в свободном пространстве.



Преимущества для эксплуатационной организации

- ▶ Демонтажные вставки от компании Viking Johnson значительно упрощают процесс монтажа и демонтажа задвижек, регулирующих клапанов, обратных клапанов, расходомеров, насосных агрегатов, редукционных клапанов, фланцевых труб и фитингов.
- ▶ Наша продукция была спроектирована и изготовлена согласно требованиям стандарта Великобритании BS EN ISO 9001: 2008 и испытана на соответствие самым жестким требованиями WRAS (Консультативная программа по нормативному регулированию водоснабжения) при использовании в контакте с питьевой водой.
- ▶ Простота и эксплуатационная универсальность демонтажных вставок позволяет применять их на различных объектах, включая насосные станции, установки водоподготовки, очистные сооружения, машинные отделения, расходомерные помещения, энергетическое оборудование и газораспределительные станции.

Объединенные Арабские
Эмираты — ОАЭ

Энергетическая компания
Fujairah Asia Power Co.

Демонтажная вставка — DN2400

Проект Fujairah является комбинированной гидроэлектростанцией. Комплекс способен принимать 591 000 м³ воды в сутки.

Заказчик

Энергетическая компания
Fujairah Asia

Дистрибьютор

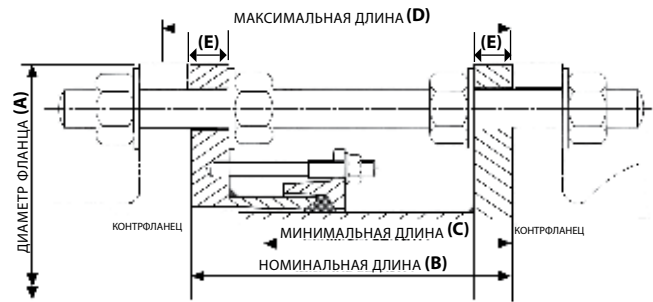
Glynwed Франция

Подрядчик

OTV Франция MGP

Демонтажные вставки DN40 — DN300 (PN2.5*,6*,10,16,25,40,64*)

Технические характеристики



Демонтажные вставки

Ном. размер	Расверловка фланца	Размеры фланца			Размеры сопряжения фланцев			Размеры основных шпилек				Технология изготовления фланцевого адаптера (литье/сварка)		
		Толщина фланца		Диам. фланца	Ном. длина	Мин. длина	Макс. длина	Стальн. осн. шпильки		Нерж. осн. шпильки				
		Фланцевый адаптер E (мм)	Патрубок E (мм)					Диаметр x длина (мм)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)	Диаметр x длина (мм)		Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)
40	PN10,16,25,40	18	18	150	187	167	207	M16 x 300	4	7,8	M16 x 300	4	7,8	Сварной
50	PN10,16,25,40	17	18	165	194	175	213	M16 x 300	4	8,2	M16 x 300	4	8,2	Литой
65	PN10,16	17	18	185	194	175	213	M16 x 300	4	9,4	M16 x 300	4	9,3	Литой
80	PN10,16,25,40	17	18	200	194	175	213	M16 x 300	4	10,4	M16 x 300	4	10,4	Литой
100	PN10,16	17	18	220	194	175	213	M16 x 300	4	11,6	M16 x 300	4	11,6	Литой
100	PN25,40	25	25	235	194	174	214	M20 x 320	4	19,2	M20 x 320	4	19,2	Сварной
125	PN10,16	17	18	250	194	175	213	M16 x 300	4	13,5	M16 x 300	4	13,5	Литой
125	PN25,40	25	25	270	194	174	214	M24 x 330	4	26,2	M24 x 330	4	26,2	Сварной
150	PN10,16	17	18	285	194	175	213	M20 x 310	4	17,7	M20 x 310	4	17,7	Литой
150	PN25	25	25	300	194	174	214	M24 x 330	4	28,9	M24 x 330	4	28,9	Сварной
150	PN40	25	25	300	194	174	214	M24 x 330	4	28,8	M24 x 330	4	28,8	Сварной
200	PN10	20	18	340	194	175	213	M20 x 310	4	24,3	M20 x 310	4	24,3	Литой
200	PN16	20	18	340	194	175	213	M20 x 310	4	24,1	M20 x 310	4	24,1	Литой
200	PN25	25	25	360	194	174	214	M24 x 340	4	37,5	M24 x 340	4	37,5	Сварной
200	PN40	25	25	375	194	174	214	M27 x 350	4	42,6	M27 x 350	4	42,6	Сварной
250	PN10	19	18	395	194	175	213	M20 x 310	4	29,6	M20 x 310	4	29,6	Литой
250	PN16	19	18	405	194	175	213	M24 x 330	4	32,8	M24 x 330	4	32,8	Литой
250	PN25	25	25	425	194	174	214	M27 x 350	4	49,1	M27 x 350	4	49,1	Сварной
250	PN40	25	25	450	194	174	214	M30 x 370	4	57,9	M30 x 370	4	57,9	Сварной
300	PN10	19	18	445	194	175	213	M20 x 310	4	36,2	M20 x 310	4	36,2	Литой
300	PN16	19	18	460	194	175	213	M24 x 330	4	40,0	M24 x 330	4	40,0	Литой
300	PN25	25	25	485	194	174	214	M27 x 350	4	57,1	M27 x 350	4	57,1	Сварной
300	PN40	25	25	515	194	174	214	M30 x 380	4	69,8	M30 x 380	4	69,8	Сварной

Материалы и применяемые стандарты

Расверловка фланца

BS EN1092-1 (ранее BS4504), ISO7005

Литой фланцевый адаптер

Корпус — ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:2011 усл. обозн. EN-GJS-450-10

Прижимные кольца — ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:2011 усл. обозн. EN-GJS-450-10

Сварной фланцевый адаптер

Корпус — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Прижимные кольца — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Переходной патрубок — стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10255:2004 или стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10216-1:2002 марка P265TR1 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Фланцевый патрубок

Фланец — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Патрубок — стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10255:2004 или стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10216-1:2002 марка P265TR1 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Уплотнительные манжеты

BS EN681-1:1996 тип WA, перечислены в WRAS

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — BS EN10269:1999+A1:2006 Название 42CrMo4 (предел текучести 725 Н/мм²) (ранее MB7)

Гайки — BS EN20898-2:1994 Категория материала 8.0

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-1:2009 марка A2/A4

Категория материала 70 (предел текучести 450 Н/мм²)

Гайки 4 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 80

Шпильки/Гайки/Шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO898-1:2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрытия (возможно нанесение других покрытий по заказу)

Фланцевый адаптер — Rilsan® Nylon 11

Фланцевый патрубок — Rilsan® Nylon 11

Замыкающее кольцо — Rilsan Nylon 11

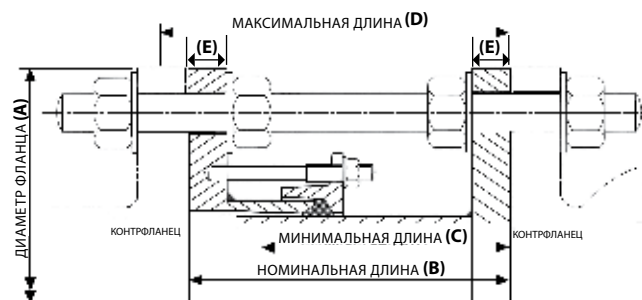
Шпильки и гайки — Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03

Нерж. осн. шпильки и гайки — с цинковым покрытием Zn3

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Демонтажные вставки DN350 — DN2400 (PN10)

Технические характеристики



Демонтажные вставки

Ном. размер	Рас-сверловка фланца	Размеры фланца		Размеры сопряжения фланцев			Размеры основных шпилек					
		Толщина фланца E (мм)	Диам. фланца A (мм)	Ном. длина B (мм)	Мин. длина C (мм)	Макс. длина D (мм)	Стальн. осн. шпильки			Нерж. осн. шпильки		
							Диаметр x длина (мм)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)	Диаметр x длина (мм)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)
350	PN10	18	505	295	270	320	M20 x 430	4	57,7	M20 x 430	4	57,7
400	PN10	18	565	295	270	320	M24 x 440	4	68,9	M24 x 440	4	68,9
450	PN10	23	615	300	275	325	M24 x 450	5	87,2	M24 x 450	5	87,2
500	PN10	23	670	300	275	325	M24 x 460	5	97,1	M24 x 460	5	97,1
550	PN10	23	730	300	275	325	M27 x 470	5	112,0	M27 x 470	5	112,0
600	PN10	23	780	300	275	325	M27 x 470	5	120,0	M27 x 470	5	120,0
650	PN10	23	835	300	275	325	M27 x 480	6	132,0	M27 x 480	6	132,0
700	PN10	23	895	300	275	325	M27 x 480	6	146,0	M27 x 480	6	146,0
800	PN10	23	1015	300	275	325	M30 x 500	6	167,0	M30 x 500	8	169,0
900	PN10	25	1115	307	277	337	M30 x 520	7	211,0	M30 x 520	8	215,6
1000	PN10	25	1230	307	277	337	M33 x 530	7	246,0	M33 x 530	8	251,0
1100	PN10	25	1340	307	277	337	M33 x 540	8	276,0	M33 x 540	10	286,0
1200	PN10	38	1455	320	290	350	M36 x 570	8	414,0	M36 x 570	10	426,0
1300	PN10	38	1575	320	290	350	M39 x 590	8	475,0	M39 x 590	10	491,0
1400	PN10	38	1675	320	290	350	M39 x 600	9	509,0	M39 x 600	12	533,0
1500	PN10	38	1785	320	290	350	M39 x 610	9	606,0	M39 x 610	12	631,0
1600	PN10	38	1915	320	290	350	M45 x 630	10	731,0	M45 x 630	10	731,0
1800	PN10	38	2115	320	290	350	M45 x 650	11	829,0	M45 x 650	14	866,0
2000	PN10	38	2325	440	390	490	M45 x 810	12	997,0	M45 x 810	16	1 048,0
2200	PN10	38	2550	440	390	490	M52 x 840	13	1 699,0	M52 x 930	14	1 717,0
2400	PN10	60	2760	462	412	512	M52 x 880	14	1 878,0	M52 x 970	18	2 032,0

Материалы и применяемые стандарты

Рассверловка фланца

BS EN1092-1 (ранее BS4504), ISO7005

Сварной фланцевый адаптер

Корпус — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Прижимные кольца/втулка — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S355 (в зависимости от сечения)

Фланцевый патрубок

Фланец — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Патрубок — сталь в соответствии со стандартом BS10216-1:2002 марка P265TR1 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Уплотнительные манжеты

BS EN681-1:1996 тип WA, перечислены в WRAS

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — BS EN10269:1999+A1:2006 Название 42CrMo4 (предел текучести 725 Н/мм²) (ранее MB7)

Гайки — BS EN20898-2:1994 Категория материала 8.0

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-1:2009 марка A2/A4 Категория материала 70 (предел текучести 450 Н/мм²)

Гайки (размеры до M48 включительно) 4 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 80

Гайки (размеры от M48) 6 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 50

Шпильки/Гайки/Шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO898-1:2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покртия (возможно нанесение других покрытий по заказу)

Сварной фланцевый адаптер — Rilsan® Nylon 11

Фланцевый патрубок — Rilsan® Nylon 11

Замыкающее кольцо — Rilsan Nylon 11

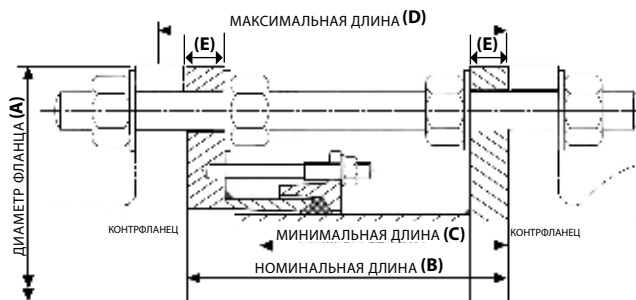
Шпильки и гайки — Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03

Нерж. осн. шпильки и гайки — с цинковым покрытием Zn3

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Демонтажные вставки DN350 — DN2400 (PN16)

Технические характеристики



Демонтажные вставки

Размеры фланца				Размеры сопряжения фланцев			Размеры основных шпильки					
Ном. размер	Рас сверловка фланца	Толщина фланца	Диам. фланца	Ном. длина	Мин. длина	Макс. длина	Стальн. осн. шпильки			Нерж. осн. шпильки		
		E (мм)	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	Диаметр x длина (мм)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)	Диаметр x длина (мм)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)
350	PN16	18	520	295	270	320	M24 x 450	4	63,4	M24 x 450	4	63,4
400	PN16	18	580	295	270	320	M27 x 460	4	75,2	M27 x 460	4	75,2
450	PN16	23	640	300	275	325	M27 x 470	5	99,0	M27 x 470	5	99,0
500	PN16	23	715	300	275	325	M30 x 480	5	121,0	M30 x 480	5	121,0
550	PN16	23	775	300	275	325	M30 x 490	5	134,0	M30 x 490	5	134,0
600	PN16	23	840	300	275	325	M33 x 500	5	154,0	M33 x 500	5	154,0
650	PN16	23	860	300	275	325	M33 x 510	6	153,0	M33 x 510	6	153,0
700	PN16	23	910	300	275	325	M33 x 520	6	162,0	M33 x 520	6	162,0
750	PN16	23	970	300	275	325	M33 x 530	6	177,0	M33 x 530	8	182,0
800	PN16	23	1025	300	275	325	M36 x 540	6	184,0	M36 x 540	8	190,5
900	PN16	25	1125	307	277	337	M36 x 570	7	232,0	M36 x 570	10	251,5
1000	PN16	25	1255	307	277	337	M39 x 590	7	282,0	M39 x 590	10	306,5
1100	PN16	38	1355	320	290	350	M39 x 610	8	406,0	M39 x 610	12	438,0
1200	PN16	38	1485	320	290	350	M45 x 640	8	505,0	M45 x 640	10	529,0
1300	PN16	38	1585	320	290	350	M45 x 650	8	533,0	M45 x 650	12	582,0
1400	PN16	38	1685	320	290	350	M45 x 660	9	583,0	M45 x 660	14	644,0
1500	PN16	38	1820	320	290	350	M52 x 690	9	760,0	M52 x 770	12	829,0
1600	PN16	38	1930	320	290	350	M52 x 710	10	850,0	M52 x 800	12	903,0
1800	PN16	38	2130	320	290	350	M52 x 730	11	962,0	M52 x 810	16	1 075,0
2000	PN16	60	2345	462	412	512	M56 x 930	12	1 662,0	M56 x 1020	18	1 899,0
2200	PN16	60	2555	462	412	512	M56 x 950	13	1 871,0	M56 x 1040	20	2 145,0
2400	PN16	60	2765	462	412	512	M56 x 980	16	2 144,0	M56 x 1070	24	2 468,0

Материалы и применяемые стандарты

Расверловка фланца

BS EN1092-1 (ранее BS4504), ISO7005

Сварной фланцевый адаптер

Корпус — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Прижимные кольца/втулка — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S355 (в зависимости от сечения)

Фланцевый патрубок

Фланец — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Патрубок — сталь в соответствии со стандартом BS10216-1:2002 марка P265TR1 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Уплотнительные манжеты

BS EN681-1:1996 тип WA, перечислены в WRAS

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — BS EN10269:1999+A1:2006 Название 42CrMo4 (предел текучести 725 Н/мм²) (ранее MB7)

Гайки — BS EN20898-2:1994 Категория материала 8.0

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-1:2009 марка A2/A4 Категория материала 70 (предел текучести 450 Н/мм²)

Гайки (размеры до M48 включительно) 4

на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 80

Гайки (размеры от M48) 6 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом

BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 50

Шпильки/Гайки/Шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO898-1:2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покртия (возможно нанесение других покрытий по заказу)

Сварной фланцевый адаптер — Rilsan® Nylon 11

Фланцевый патрубок — Rilsan® Nylon 11

Замыкающее кольцо — Rilsan Nylon 11

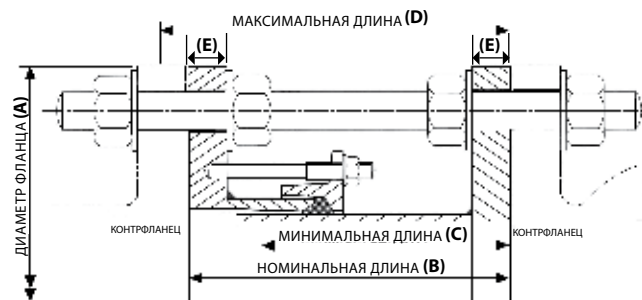
Шпильки и гайки — Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03

Нерж. осн. шпильки и гайки — с цинковым покрытием Zn3

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Демонтажные вставки DN350 — DN1800 (PN25)

Технические характеристики



Демонтажные вставки

Ном. размер	Рас. сверловка фланца	Размеры фланца		Размеры сопряжения фланцев			Размеры основных шпилек					
		Толщина фланца E (мм)	Диам. фланца A (мм)	Ном. длина B (мм)	Мин. длина C (мм)	Макс. длина D (мм)	Стальн. осн. шпильки			Нерж. осн. шпильки		
							Диаметр x длина (мм)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)	Диаметр x длина (мм)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)
350	PN25	25	555	302	277	327	M30 x 480	4	91,1	M30 x 480	4	91,1
400	PN25	25	620	302	277	327	M33 x 490	4	109,0	M33 x 490	4	109,0
450	PN25	25	670	302	277	327	M33 x 500	5	122,0	M33 x 500	5	122,0
500	PN25	25	730	302	277	327	M33 x 510	5	137,0	M33 x 510	5	137,0
550	PN25	25	785	302	277	327	M36 x 530	5	155,0	M36 x 530	5	155,0
600	PN25	25	845	302	277	327	M36 x 540	5	170,0	M36 x 540	6	177,0
650	PN25	25	895	307	277	337	M36 x 550	6	199,0	M36 x 550	8	211,0
700	PN25	25	960	302	277	327	M39 x 570	6	212,0	M39 x 570	8	227,0
800	PN25	25	1085	307	277	337	M45 x 630	6	279,0	M45 x 630	8	302,0
900	PN25	25	1185	307	277	337	M45 x 630	7	317,0	M45 x 630	10	350,0
1000	PN25	38	1320	320	290	350	M52 x 660	7	520,0	M52 x 740	8	567,0
1200	PN25	38	1530	320	290	350	M52 x 690	8	637,0	M52 x 770	12	724,0
1400	PN25	60	1755	462	412	512	M56 x 890	9	1 181,0	M56 x 980	14	1 369,0
1600	PN25	60	1975	462	412	512	M56 x 920	10	1 514,0	M56 x 1010	16	1 740,0
1800	PN25	60	2185	462	412	512	M64 x 970	11	1 855,0	M64 x 1075	16	1 970,0

Материалы и применяемые стандарты

Расверловка фланца

BS EN1092-1 (ранее BS4504), ISO7005

Сварной фланцевый адаптер

Корпус — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Прижимные кольца/втулка — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S355 (в зависимости от сечения)

Фланцевый патрубок

Фланец — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Патрубок — сталь в соответствии со стандартом BS10216-1:2002 марка P265TR1 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Уплотнительные манжеты

BS EN681-1:1996 тип WA, перечислены в WRAS

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — BS EN10269:1999+A1:2006 Название 42CrMo4 (предел текучести 725 Н/мм²) (ранее MB7)

Гайки — BS EN20898-2:1994 Категория материала 8.0

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-1:2009 марка A2/A4 Категория материала 70 (предел текучести 450 Н/мм²)

Гайки (размеры до M48 включительно) 4

на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 80

Гайки (размеры от M48) 6 на осн.

шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 50

Шпильки/Гайки/Шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO898-1:2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрытия (возможно нанесение других покрытий по заказу)

Сварной фланцевый адаптер — Rilsan® Nylon 11

Фланцевый патрубок — Rilsan® Nylon 11

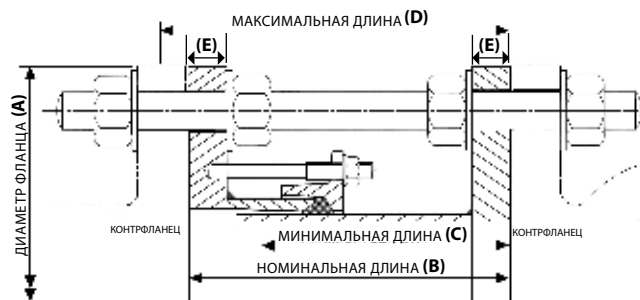
Замыкающее кольцо — Rilsan Nylon 11

Шпильки и гайки — Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03

Нерж. осн. шпильки и гайки — с цинковым покрытием Zn3

Демонтажные вставки DN350 — DN1600 (PN40)

Технические характеристики



Демонтажные вставки

Размеры фланца		Размеры сопряжения фланцев				Размеры основных шпилек						
Ном. размер	Рас сверловка фланца	Толщина фланца	Диам. фланца	Ном. длина	Мин. длина	Макс. длина	Стальн. осн. шпильки			Нерж. осн. шпильки		
		E (мм)	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	Диаметр x длина (мм)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)	Диаметр x длина (мм)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)
350	PN40	25	580	307	277	337	M33 x 520	4	111,0	M33 x 520	4	111,0
400	PN40	25	660	307	277	337	M36 x 540	4	138,0	M36 x 540	4	138,0
450	PN40	25	685	307	277	337	M36 x 550	5	148,0	M36 x 550	5	148,0
500	PN40	25	755	307	277	337	M39 x 570	5	178,0	M39 x 570	6	186,0
550	PN40	38	835	320	290	350	M45 x 600	5	289,0	M45 x 600	5	289,0
600	PN40	38	890	320	290	350	M45 x 620	5	313,0	M45 x 620	6	325,0
650	PN40	38	945	320	290	350	M45 x 630	6	350,0	M45 x 630	8	374,0
700	PN40	38	995	320	290	350	M45 x 640	6	375,0	M45 x 640	8	399,0
800	PN40	38	1140	320	290	350	M52 x 680	6	479,0	M52 x 760	8	544,0
900	PN40	38	1250	320	290	350	M52 x 700	7	570,0	M52 x 780	10	661,0
1000	PN40	38	1360	320	290	350	M52 x 720	8	661,0	M52 x 810	14	826,0
1200	PN40	38	1575	320	290	350	M56 x 780	10	863,0	M56 x 870	16	1 073,0
1400	PN40	60	1795	462	412	512	M56 x 980	14	1 640,0	M56 x 1070	22	1 937,0
1600	PN40	60	2025	462	412	512	M64 x 1040	14	1 988,0	M64 x 1140	20	2 318,0

Примечание: Основные шпильки из нержавеющей стали не подходят для данного рабочего давления, поэтому не используются.

Материалы и применяемые стандарты

Расверловка фланца

BS EN1092-1 (ранее BS4504), ISO7005

Сварной фланцевый адаптер

Корпус — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Прижимные кольца/втулка — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S355 (в зависимости от сечения)

Фланцевый патрубок

Фланец — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Патрубок — сталь в соответствии со стандартом BS10216-1:2002 марка P265TR1 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Уплотнительные манжеты

BS EN681-1:1996 тип WA, перечислены в WRAS

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — BS EN10269:1999+A1:2006 Название 42CrMo4 (предел текучести 725 Н/мм²) (ранее MB7)

Гайки — BS EN20898-2:1994 Категория материала 8.0

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-1:2009 марка A2/A4 Категория материала 70 (предел текучести 450 Н/мм²)

Гайки (размеры до M48 включительно) 4 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 80

Гайки (размеры от M48) 6 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 50

Шпильки/Гайки/Шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO898-1:2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрyтия (возможно нанесение других покрытий по заказу)

Сварной фланцевый адаптер — Rilsan® Nylon 11

Фланцевый патрубок — Rilsan® Nylon 11

Замыкающее кольцо — Rilsan Nylon 11

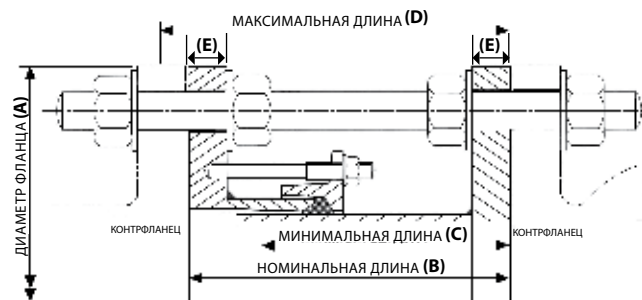
Шпильки и гайки — Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03

Нерж. осн. шпильки и гайки — с цинковым покрытием Zn3

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Демонтажные вставки 4" — 40" AWWA (Класс D)

Технические характеристики



Демонтажные вставки

Размеры фланца			Размеры сопряжения фланцев			Размеры основных шпилек					
Ном. размер	Рас сверловка фланца	Толщина фланца E (мм)	Диам. фланца A (мм)	Ном. длина B (мм)	Мин. длина C (мм)	Макс. длина D (мм)	Осн. шпилька Диаметр x длина	Высокопрочная сталь термодиффузионной оцинковкой BS4882 марка MB7 предел текучести 725 Н/мм ²		Нержавеющая сталь Класс 70 предел текучести 450 Н/мм ²	
								Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)
4"	Класс D	18	229	187	167	207	5/8" x 11 1/2"	4	14,2	4	14,2
6"	Класс D	18	279	187	167	207	3/4" x 12"	4	19,7	4	19,7
8"	Класс D	18	343	187	167	207	3/4" x 12"	4	27,5	4	27,5
10"	Класс D	18	406	187	167	207	7/8" x 12"	4	35,4	4	35,4
12"	Класс D	18	483	187	167	207	7/8" x 12 1/2"	4	48,3	4	48,3
14"	Класс D	18	533	295	270	320	1" x 17 1/2"	4	69,3	4	69,3
16"	Класс D	18	597	295	270	320	1" x 17 1/2"	4	79,7	4	79,7
18"	Класс D	23	635	300	275	325	1 1/8" x 18 1/2"	4	98,3	4	98,3
20"	Класс D	23	698	300	275	325	1 1/8" x 18 1/2"	5	115,0	5	115,0
24"	Класс D	23	813	300	275	325	1 1/4" x 19"	5	143,0	5	143,0
28"	Класс D	23	927	300	275	325	1 1/4" x 19"	7	176,0	7	176,0
30"	Класс D	23	984	300	275	325	1 1/4" x 19"	7	189,0	7	189,0
32"	Класс D	23	1060	300	275	325	1 1/2" x 20"	7	218,0	7	218,0
36"	Класс D	25	1168	307	277	337	1 1/2" x 20 1/2"	8	278,0	8	278,0
40"	Класс D	25	1289	307	277	337	1 1/2" x 20 1/2"	9	320,0	9	320,0

Материалы и применяемые стандарты

Расверловка фланца

ANSI/AWWA C207-01

Сварной фланцевый адаптер

Корпус — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Прижимные кольца — чугун с шаровидным графитом в соответствии со стандартом BS EN1563:2011 усл. обозн. EN-GJS-450-10 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Переходной патрубок — стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10255:2004 или стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10216-1:2002 марка P265TR1 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S355 (в зависимости от сечения)

Фланцевый патрубок

Фланец — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Патрубок — стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10255:2004 или стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10216-1:2002 марка P265TR1 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Уплотнительные манжеты

BS EN681-1:1996 тип WA, перечислены в WRAS

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — BS EN10269:1999+A1:2006 Название 42CrMo4 (предел текучести 725 Н/мм²) (ранее B7)

Гайки — BS EN20898-2:1994 Категория материала 8.0

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-1:2009 марка A2/A4 Категория материала 70 (предел текучести 450 Н/мм²)

Гайки (размеры до 2 1/4" включительно) 4 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 8.0

Гайки (размеры от 2 1/4") 6 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 5.0

Шпильки/Гайки/Шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO898-1:2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрyтия (возможно нанесение других покрытий по заказу)

Сварной фланцевый адаптер — Rilsan® Nylon 11

Фланцевый патрубок — Rilsan® Nylon 11

Прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11

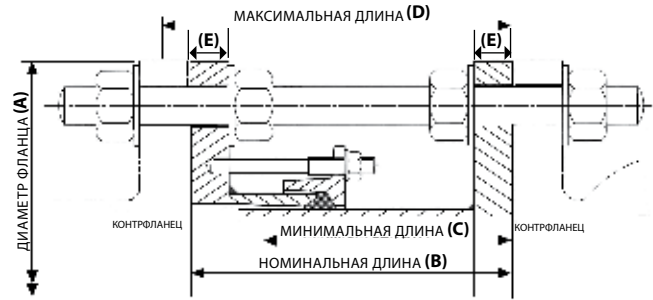
Шпильки и гайки — Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03

Нерж. осн. шпильки и гайки — с цинковым покрытием Zn3

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Демонтажные вставки 3" — 40" (ANSI 150)

Технические характеристики



Демонтажные вставки

Размеры фланца			Размеры сопряжения фланцев				Размеры основных шпилек				
Ном. размер	Рас сверловка фланца	Толщина фланца E (мм)	Диам. фланца A (мм)	Ном. длина B (мм)	Мин. длина C (мм)	Макс. длина D (мм)	Осн. шпилька Диаметр x длина	Высокопрочная сталь с термодиффузионной оцинковкой BS4882 марка MB7 предел текучести 725 Н/мм ²		Нержавеющая сталь Класс 70 предел текучести 450 Н/мм ²	
								Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)
3"	ANSI 150	25	190	194	174	214	5/8" x 12 1/2"	4	14,0	4	14,0
4"	ANSI 150	25	229	194	174	214	5/8" x 12 1/2"	4	17,4	4	17,4
6"	ANSI 150	25	279	194	174	214	3/4" x 13"	4	23,8	4	23,8
8"	ANSI 150	25	343	194	174	214	3/4" x 13"	4	33,3	4	33,3
10"	ANSI 150	25	406	194	174	214	7/8" x 13 1/2"	4	43,0	4	43,0
12"	ANSI 150	25	483	194	174	214	7/8" x 13 1/2"	4	59,1	4	59,1
14"	ANSI 150	25	533	302	277	327	1" x 19"	4	82,8	4	82,8
16"	ANSI 150	25	597	302	277	327	1" x 19"	4	95,8	4	95,8
18"	ANSI 150	25	635	302	277	327	1 1/8" x 19"	4	103,0	4	103,0
20"	ANSI 150	25	698	302	277	327	1 1/8" x 19 1/2"	5	121,0	6	121,0
24"	ANSI 150	25	813	302	277	327	1 1/4" x 20 1/2"	5	151,0	6	151,8
28"	ANSI 150	25	927	302	277	327	1 1/4" x 22"	7	187,0	8	187,6
30"	ANSI 150	25	984	302	277	327	1 1/4" x 22 1/2"	7	202,0	10	218,0
32"	ANSI 150	25	1060	302	277	327	1 1/2" x 23"	7	225,0	8	233,0
36"	ANSI 150	25	1168	307	277	337	1 1/2" x 24 1/2"	8	291,0	10	308,0
40"	ANSI 150	38	1289	320	290	350	1 1/2" x 25"	9	441,0	12	467,0

Материалы и применяемые стандарты

Расверловка фланца

ASME/ANSI B16.5/B16.47

Сварной фланцевый адаптер

Корпус — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Прижимные кольца — чугун с шаровидным графитом в соответствии со стандартом BS EN1563:2011 усл. обозн. EN-GJS-450-10 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Переходной патрубок — стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10255:2004 или стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10216-1:2002 марка P265TR1 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S355 (в зависимости от сечения)

Фланцевый патрубок

Фланец — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Патрубок — стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10255:2004 или труба в соответствии со стандартом BS EN10216-1:2002 марка P265TR1

Уплотнительные манжеты

BS EN681-1:1996 тип WA, перечислены в WRAS

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — BS EN10269:1999+A1:2006 Название 42CrMo4 (предел текучести 725 Н/мм²) (ранее B7)

Гайки — BS EN20898-2:1994 Категория материала 8.0

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-1:2009 марка A2/A4 Категория материала 70 (предел текучести 450 Н/мм²)

Гайки (размеры до 2 1/4" включительно) 4 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 80

Гайки (размеры от 2 1/4") 6 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 50

Шпильки/Гайки/Шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO898-1:2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрyтия (возможно нанесение других покрытий по заказу)

Сварной фланцевый адаптер — Rilsan® Nylon 11

Фланцевый патрубок — Rilsan® Nylon 11

Замыкающее кольцо — Rilsan Nylon 11

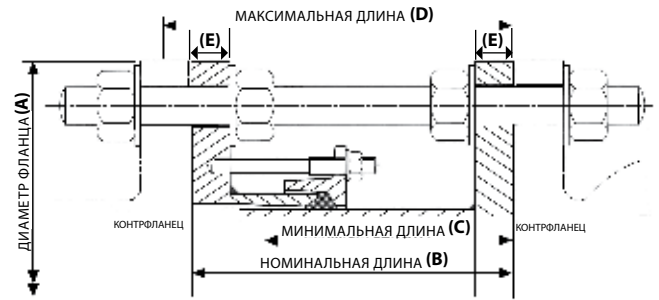
Шпильки и гайки — Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03

Нерж. осн. шпильки и гайки — с цинковым покрытием Zn3

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Демонтажные вставки 3" — 40" (ANSI 300)

Технические характеристики



Демонтажные вставки

Размеры фланца			Размеры сопряжения фланцев				Размеры основных шпилек				
Ном. размер	Рас сверловка фланца	Толщина фланца E (мм)	Диам. фланца	Ном. длина	Мин. длина	Макс. длина	Осн. шпилька Диаметр x длина	Высокопрочная сталь с термодиффузионной оцинковкой BS4882 марка MB7 предел текучести 725 Н/мм ²		Нержавеющая сталь Класс 70 предел текучести 450 Н/мм ²	
			A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)		Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)	Кол-во	Общий вес демонт. вставки (кг)
3"	ANSI 300	25	210	194	174	214	3/4" x 13"	4	19,3	4	19,3
4"	ANSI 300	25	254	194	174	214	3/4" x 13"	4	26,2	4	26,2
6"	ANSI 300	25	318	194	174	214	3/4" x 13 1/2"	4	32,1	4	32,1
8"	ANSI 300	25	381	194	174	214	7/8" x 14 1/2"	4	43,1	4	43,1
10"	ANSI 300	25	444	194	174	214	1" x 15"	4	63,0	6	60,8
12"	ANSI 300	25	521	194	174	214	1 1/8" x 16"	4	74,1	6	80,2
14"	ANSI 300	25	584	307	277	337	1 1/8" x 20 1/2"	5	117,0	8	129,0
16"	ANSI 300	25	648	307	277	337	1 1/4" x 21 1/2"	5	138,0	8	151,5
18"	ANSI 300	38	711	320	290	350	1 1/4" x 22"	6	220,0	10	241,0
20"	ANSI 300	38	775	320	290	350	1 1/4" x 22 1/2"	8	262,0	12	284,0
24"	ANSI 300	38	914	320	290	350	1 1/2" x 23 1/2"	8	359,0	12	393,0
28"	ANSI 300	38	1035	320	290	350	1 5/8" x 25"	7	427,0	12	489,0
30"	ANSI 300	38	1092	320	290	350	1 3/4" x 26"	8	500,0	12	551,0
32"	ANSI 300	38	1149	320	290	350	1 7/8" x 26 1/2"	8	546,0	14	646,0
36"	ANSI 300	38	1270	320	290	350	2" x 28"	10	676,0	14	749,0
40"	ANSI 300	60	1238	462	412	512	1 5/8" x 33 1/2"	16	844,0	26	958,0

Материалы и применяемые стандарты

Рассверловка фланца

ASME/ANSI B16.5/B16.47

Сварной фланцевый адаптер

Корпус — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Прижимные кольца — чугун с шаровидным графитом в соответствии со стандартом BS EN1563:2011 усл. обозн. EN-GJS-450-10 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Переходной патрубок — стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10255:2004 или стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10216-1:2002 марка P265TR1 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275 или стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S355 (в зависимости от сечения)

Фланцевый патрубок

Фланец — стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2:2004 марка S275

Патрубок — стальная труба в соответствии со стандартом BS EN10255:2004 или труба в соответствии со стандартом BS EN10216-1:2002 марка P265TR1

Уплотнительные манжеты

BS EN681-1:1996 тип WA, перечислены в WRAS

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — BS EN10269:1999+A1:2006 Название 42CrMo4 (предел текучести 725 Н/мм²) (ранее B7)

Гайки — BS EN20898-2:1994 Категория материала 8.0

Нерж. осн. шпильки и гайки

Осн. шпильки — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-1:2009 марка A2/A4 Категория материала 70 (предел текучести 450 Н/мм²)

Гайки (размеры до 2 1/4" включительно) 4 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 80

Гайки (размеры от 2 1/4") 6 на осн. шпильку — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN3506-2:2009 марка A2/A4 Категория материала 50

Шпильки/Гайки/Шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO898-1:2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрытия (возможно нанесение других покрытий по заказу)

Сварной фланцевый адаптер — Rilsan® Nylon 11

Фланцевый патрубок — Rilsan® Nylon 11

Замыкающее кольцо — Rilsan Nylon 11

Шпильки и гайки — Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03

Нерж. осн. шпильки и гайки — с цинковым покрытием Zn3

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Уникальная
продукция

FlexLock

Муфты и фланцевые адаптеры

Для труб из чугуна и стали



Уникальные, запатентованные и самофиксирующиеся соединения для труб из ковкого чугуна или стали

Система FlexLock обеспечивает жесткую фиксацию фитинга на трубах из ковкого чугуна или стали и является экономически выгодной, быстрой и простой альтернативой стандартным методам соединения — монтажной сварке, стяжке или упорным блокам.

Использование в наземных или подземных трубопроводах

FlexLock представляет собой уникальную систему соединения труб, которая принимает конечную нагрузку. Уплотнительные манжеты оборудованы встроенными стальными зубцами, которые сжимают наружную поверхность трубы, но при этом позволяют трубе отклоняться на определенный угол в процессе эксплуатации. Это предотвращает вытягивание трубы из соединения под действием рабочего давления, что делает FlexLock идеальным для использования в наземных и подземных трубопроводах, в грунте или во временных трубопроводах.

Принятие конечной нагрузки

Фланцевые адаптеры и муфты FlexLock работают по такому же принципу компрессионного соединения, что и стандартные изделия Viking Johnson, однако после затяжки стягивающих болтов зубцы из нержавеющей стали снаружи врезаются в трубу, создавая соединение, которое полностью принимает конечную нагрузку. Внутреннее давление в трубе надежно запирает сборочный узел и обеспечивает герметичное соединение.

Серийный ряд FlexLock состоит из муфт и фланцевых адаптеров с номинальными размерами от DN50 (2") до DN300 (12") и предназначен для использования на трубопроводах холодной питьевой воды с максимальной рабочей температурой 40 °С.



Фланцевые адаптеры FlexLock

Муфты FlexLock

Материалы труб



Муфты и фланцевые адаптеры FlexLock

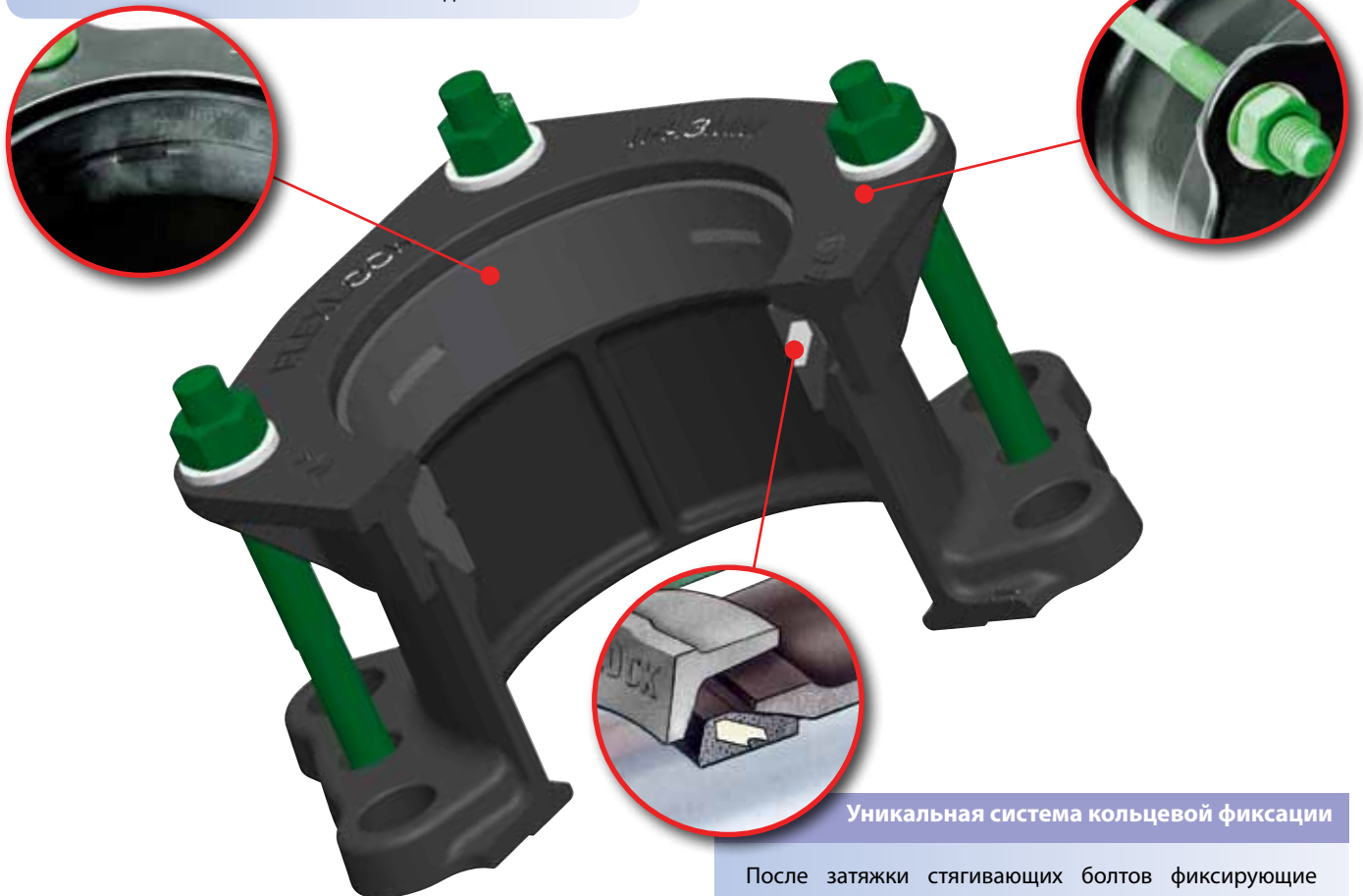
Преимущества конструкции

Применение на водо- и газопроводах

Фитинги серии FlexLock по умолчанию поставляются с уплотнительными манжетами EPDM для использования в системах водоснабжения (в соответствии с EN 681). Также возможна комплектация данных изделий нитриловыми уплотнениями в соответствии с EN 682, предназначенными для трубопроводов природного газа, нефтепродуктов, низкоароматического топлива, сточных и ливневых вод.

Надежная защита от коррозии

На металлические элементы фитингов нанесено покрытие Rilsan Nylon 11, одобренное WRAS для использования в системах водоснабжения. Гайки и болты имеют покрытие Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03, которое обеспечивает долговечную защиту от коррозии, ударов и износа, а также работоспособность в агрессивной среде.



Уникальная система кольцевой фиксации

После затяжки стягивающих болтов фиксирующие зубцы из нержавеющей стали, которые запрессованы в уплотнении, сжимаются вокруг наружной поверхности трубы, создавая соединение, которое полностью принимает конечную нагрузку.

Преимущества для эксплуатационной организации

- ▶ Фитинги FlexLock допускают отклонение труб под углом, что делает возможным нормальное смещение труб при проседании грунта. Также они могут воспринимать изгибы большого радиуса, что позволяет снизить потребность в специальных фитингах. Муфты FlexLock допускают общее угловое отклонение величиной $\pm 6^\circ$ ($\pm 3^\circ$ для фланцевых адаптеров).
- ▶ Экономичность — FlexLock может обеспечить значительную экономию по сравнению с обычными обжимными муфтами, которые могут принимать конечную нагрузку только при наличии дополнительных узлов жесткой фиксации.
- ▶ Позволяют ограничить применение дорогих упорных блоков.

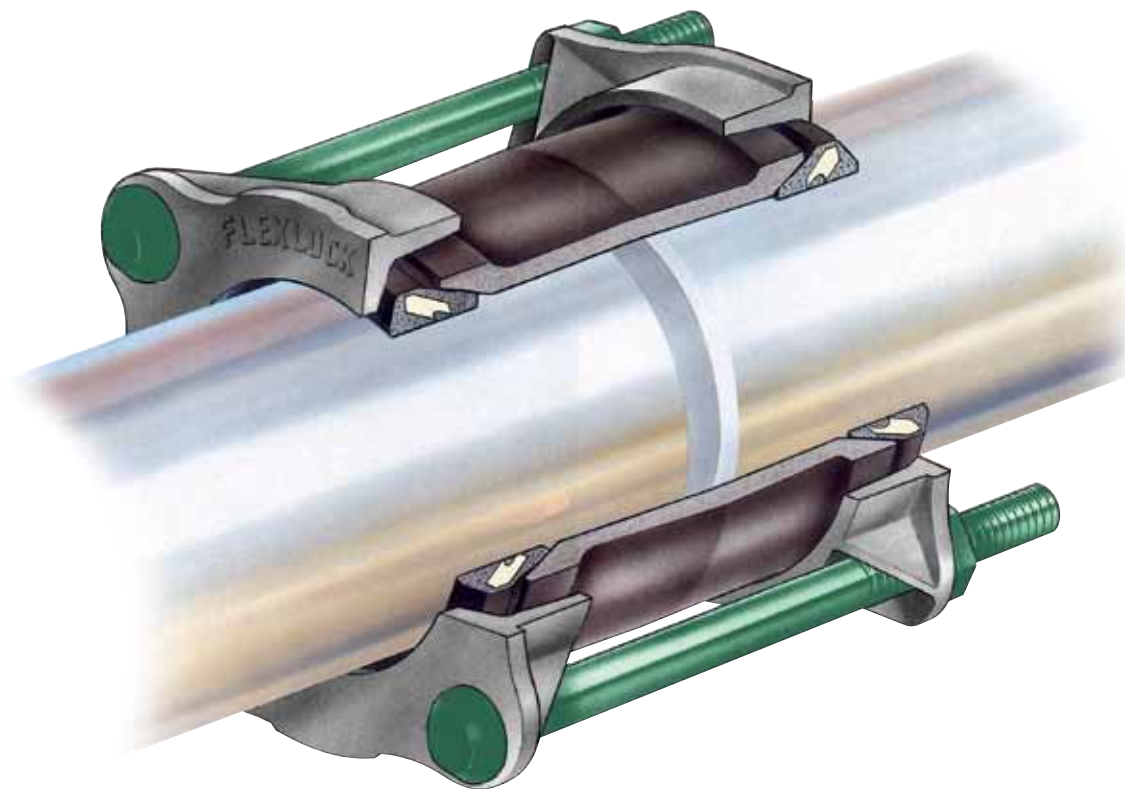
- ▶ Позволяют быстро и без применения огневых работ модифицировать обычные обрезки труб в двухфланцевые фасонные элементы
- ▶ Рабочее давление 16 бар на системах водоснабжения — до размера DN200 включительно, и 10 бар для DN250 и DN300. Для газовых сред может достигаться давление 6 бар.
- ▶ Особым преимуществом фитингов FlexLock является способность обеспечить угловое смещение в любой плоскости. Дополнительные узлы жесткой фиксации могут обеспечить угловое смещение только в одной плоскости.



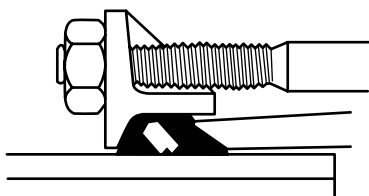
Уникальная система уплотнительных манжет FlexLock

Принцип работы FlexLock

Принцип компрессионного соединения, используемый во фланцевых адаптерах и муфтах FlexLock, аналогичен принципам работы стандартных изделий Viking Johnson. После затяжки болтов специальные зубцы из нержавеющей стали (запрессованы в уплотнении) сжимаются вокруг трубы, создавая соединение, полностью принимающее конечную нагрузку. Внутреннее давление в трубе надежно запирает сборочный узел.

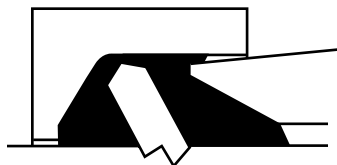


Шаг 1



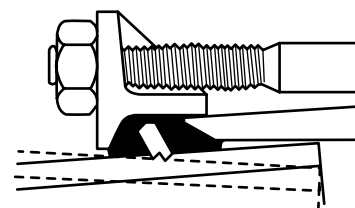
При затяжке болтов уплотнительные манжеты, расположенные между прижимными кольцами и центральным переходным патрубком, сжимаются, прижимаясь к трубе и сдвигая кромки стальных зубцов таким образом, чтобы они захватили поверхность трубы.

Шаг 2



Постепенное затягивание болтов сдвигает зубцы в нужное положение фиксации.

Шаг 3



После того как болты затянуты с нужным моментом, муфта или фланцевый адаптер FlexLock надежно фиксируется в положении, обеспечивающим герметичное соединение, компенсируя в тоже время угловое смещение труб.

Великобритания — Честерфильд

Yorkshire Water

Фланцевые адаптеры FlexLock — DN250

Муфты и фланцевые адаптеры

Dedicated

Проект

Установка FlexLock на
трубопроводе из ковкого чугуна

Заказчик

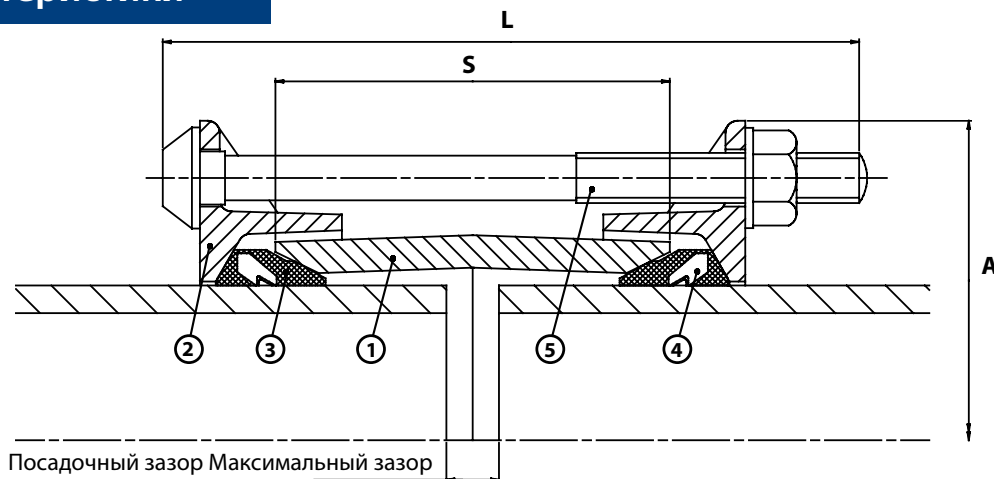
Yorkshire Water

Подрядчик

Black & Veatch

Технические характеристики

- 1) Переходный патрубок
- 2) Прижимное кольцо
- 3) Уплотнительная манжета
- 4) Фиксирующие зубцы
- 5) Болт



Муфты FlexLock

Ном. диаметр трубы	Нар. диам. трубы (мм)	Материал трубы	Болты, размер, кол-во, диам. x длина	Общая длина (L)	Прижимное кольцо нар. диам. (A)	Длина x толщина переходного патрубка (мм) (S)	Посадочный зазор		Рабочее давление (бар)	Уплотнительная манжета	Вес муфты (кг)
							Мин.	Макс.			
DN50/2"	60,3	сталь	2-M12 x 145	157	135	80 x 5,5	15	30	16	1375	2,7
DN65/2,5"	76,1/77	сталь	2-M12 x 160	170	152	100 x 6,0	20	40	16	1394	3,2
DN80/3"	88,9	сталь	4-M12 x 160	170	163	100 x 6,0	20	40	16	1382	4,2
DN80/3"	98,0	ковкий чугун	4-M12 x 195	203	181	115 x 6,4	20	40	16	1630	5,2
DN100/4"	114,3	сталь	4-M12 x 170	188	195	100 x 6,0	20	40	16	1367	6,1
DN100/4"	118	ковкий чугун	4-M12 x 195	203	200	115 x 6,4	20	40	16	1618	5,6
DN150/6"	165,1	сталь	6-M12 x 170	188	254	100 x 7,2	20	40	16	1369	9,2
DN150/6"	168,3	сталь	6-M12 x 170	188	256	100 x 7,2	20	40	16	1369	9,3
DN150/6"	170	ковкий чугун	6-M12 x 170	178	256	100 x 7,2	20	40	16	1369	9,2
DN200/8"	219,1	сталь	8-M12 x 170	188	310	100 x 7,2	20	40	16	1370	11,9
DN200/8"	222	ковкий чугун	6-M16 x 195	206	316	115 x 6,4	20	40	16	1631	12,0
DN250/10"	273,0	сталь	12-M16 x 275	286	376	178 x 8,5	20	40	10	1737	32,2
DN250/10"	274	ковкий чугун	12-M16 x 275	286	376	178 x 8,5	20	40	10	1737	32,2
DN300/12"	323,9	сталь	12-M16 x 275	286	436	178 x 6,0	20	40	10	7667/8	33,7
DN300/12"	326	ковкий чугун	12-M16 x 275	286	436	178 x 6,0	20	40	10	7667/8	33,7

Момент затяжки для болтов FlexLock: M12 = 55-65 Нм, M16 = 95-120 Нм

Материалы и применяемые стандарты

Центральный переходный патрубок/Прижимные кольца

SG. Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS 1563:1997:обозначение EN-GJS-450-10 или катаная сталь в соответствии со стандартом: BS EN 10025:2004:марка S275.

Корпус муфты

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563 EN-GJS-450-10. Или низкоуглеродистая сталь в соответствии со стандартом: BS EN 10025:2004:марка S275.

Болты/Гайки/Шайбы

Болты — Крепеж из холоднокованной стали в соответствии со стандартом: BS EN ISO898-1: 2001 Класс прочности 8.8

Гайки — Сталь BS EN 20898-2:1994 Класс прочности 8

Шайбы — BS 4320 форма B Нержавеющая сталь BS 1449:PT2:1983 марка 304 S15

Покрyтия

Корпус, центральный переходный патрубок и прижимные кольца имеют покрытие Rilsan Nylon 11, в соответствии со стандартом WIS 4-52-01 часть 1.

Болты, штифты и гайки имеют покрытие Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03.

Примечание: для стальных труб с покрытием максимальная разрешенная величина покрытия составляет 500 мкм (толщина сухой пленки). Это обеспечивает надежный зажим зубьев из нержавеющей стали на поверхности трубы для восприятия конечной нагрузки. На трубе из нержавеющей стали зажимы FlexLock не могут обеспечить гарантированной фиксации поверхности трубы. Устройства FlexLock подходят для использования на трубопроводах для холодной питьевой воды при максимальной рабочей температуре 40°C.

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Уплотнительные манжеты

EPDM марка 'E' в соответствии со стандартом BS EN 681-1, перечисленному в WRAS.

Подходит для: воды, сточных вод, большинства сильных и окисляющих химических веществ и для контакта с пищевыми продуктами.

Nitrile (нитрил) марка 'G' в соответствии со стандартом BS EN 682-1.

Подходит для: природного газа, нефтепродуктов, низкоароматического топлива, сжатого воздуха, сточных и ливневых вод.

Уплотнительные манжеты оборудованы зубьями из нержавеющей стали в соответствии со стандартом BS 3146:1975:часть 2 марка ANC2.

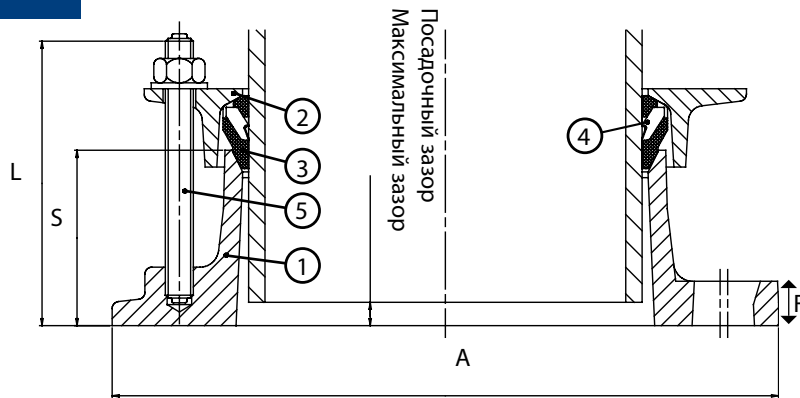
Разрешения/Стандарты

Спроектировано и изготовлено в соответствии с системами менеджмента качества по стандарту BS EN ISO 9001. Устройства прошли испытания в соответствии с требованиями стандарта WRc Water Bye-laws Scheme (WRc — центр исследования и контроля воды) и находятся в соответствии со стандартом AWWA/ANSI C.219 американской ассоциации American Water Works для болтовых муфт
ГОСТ 12.12.003-91, ГОСТ 356-80, ГОСТ 12815-80, ГОСТ 12816-80, ГОСТ 12821-80, ГОСТ 15763-91

Фланцевый адаптер FlexLock

Технические характеристики

- 1) Фланцевый адаптер
- 2) Прижимное кольцо
- 3) Уплотнительная манжета
- 4) Фиксирующие зубцы
- 5) Болт



Фланцевые адаптеры FlexLock

Ном. диаметр трубы	Нар. diam. трубы (мм)	Материал трубы	Болты, размер, кол-во, diam. x длина	Наружный диаметр фланца (A)	Общая длина (L)	Толщина фланца (F)	Длина переходного патрубка (мм) (S)	Рассверловка фланца BS EN 1092-1	Рабочее давление (бар)	Посадочный зазор		Уплотнительная манжета	Вес фланца адаптера (кг)
										Мин.	Макс.		
DN50/2"	60,3	сталь	2-M12 x 115	160	123	16	75	50 PN10/16	16	10	30	1375	2,3
DN65/2,5"	76,1	сталь	2-M12 x 115	180	123	16	75	60/65 PN10/16	16	10	30	1394	2,6
DN80/3"	88,9	сталь	4-M12 x 115	195	123	16	75	80 PN10/16 90 PN6	16	10	30	1382	3,4
DN80/3"	98	ковкий чугун	4-M12 x 115	195	123	16	75	80 PN10/16 90 PN6	16	10	30	1630	4,0
DN100/4"	114,3	сталь	4-M12 x 115	215	123	16	75	100 PN10/16 110 PN6	16	10	30	1367	4,5
DN100/4"	118	ковкий чугун	4-M12 x 115	215	123	16	75	100 PN10/16	16	10	30	1618	4,4
DN150/6"	165,1	сталь	8-M12 x 115	285	127	25	75	150 PN10/16 6"E 6"ANSI 150	16	10	30	1369	9,3
DN150/6"	168,3	сталь	8-M12 x 115	286	123	19	75	150 PN10/16	16	10	30	1369	8,0
DN150/6"	170	ковкий чугун	8-M12 x 115	286	123	19	75	150 PN10/16	16	10	30	1369	8,0
DN200/8"	219,1	сталь	8-M12 x 115	341	123	19	75	200 PN10	10	10	30	1370	9,7
DN200/8"	219,1	сталь	8-M12 x 115	340	127	25	73	200 PN16	16	10	30	1370	15,2
DN200/8"	222	ковкий чугун	6-M16 x 125	341	137	19	75	200 PN16	16	10	30	1631	10,6
DN200/8"	222	ковкий чугун	8-M16 x 125	340	137	25	75	200 PN10 8"E	10	10	30	1631	13,9
DN250/10"	273,0	сталь	12-M16 x 125	405	137	19	90	250 PN10/16*	10	10	30	1737	16,4
DN250/10"	274	ковкий чугун	12-M16 x 125	405	137	19	90	250 PN10/16*	10	10	30	1737	16,4
DN300/12"	323,9	сталь	12-M16 x 125	467	137	19	90	300 PN10/16*	10	10	30	7667/8	22,7
DN300/12"	326	ковкий чугун	12-M16 x 125	467	137	19	90	300 PN10/16*	10	10	30	7667/8	22,7

Момент затяжки для болтов FlexLock: M12 = 55-65 Нм, M16 = 95-120 Нм

* Номинальное рабочее давление меньше номинального давления для фланца.

Материалы и применяемые стандарты

Центральный переходный патрубок/Прижимные кольца

SG. Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS 1563:1997:обозначение EN-GJS-450-10 или катаная сталь в соответствии со стандартом: BS EN 10025:2004:марка S275.

Корпус фланцевого адаптера

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563 EN-GJS-450-10. Или низкоуглеродистая сталь в соответствии со стандартом: BS EN 10025:2004:марка S275.

Шпильки — Болты/Гайки/Шайбы

Шпильки/Болты — крепеж из холоднокованной стали в соответствии со стандартом: BS EN ISO898-1: 2001 Класс прочности 8.8

Гайки — Сталь BS EN 20898-2:1994 Класс прочности 8

Шайбы — BS 4320 форма B нержавеющая сталь BS 1449:PT:1983 марка 304 S15

Покрытие

Корпус, центральный переходный патрубок и прижимные кольца имеют покрытие Rilsan Nylon 11, в соответствии со стандартом WIS 4-52-01 часть 1.

Болты, штифты и гайки имеют покрытие Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03.

Примечание: для стальных труб с покрытием максимальная разрешенная величина покрытия составляет 500 мкм (толщина сухой пленки). Это обеспечивает надлежащий зажим зубьев из нержавеющей стали на поверхности трубы для восприятия конечной нагрузки. На трубе из нержавеющей стали зажимы FlexLock не могут обеспечить гарантированной фиксации поверхности трубы. Устройства FlexLock подходят для использования на трубопроводах для холодной питьевой воды при максимальной рабочей температуре 40°C.

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Уплотнительные манжеты

EPDM марка 'E' в соответствии со стандартом BS EN 681-1, перечисленному в WRAS.

Подходит для контакта с водой, сточными водами, большинством окисляющих химических веществ, а также с пищевыми продуктами.

Nitrile (нитрил) марка 'G' в соответствии со стандартом BS EN 682-1.

Подходит для: природного газа, нефтепродуктов, низкоароматического топлива, сжатого воздуха, сточных и ливневых вод.

Уплотнительные манжеты оснащены зубьями из нержавеющей стали в соответствии со стандартом BS 3146:1975:часть 2 марка ANC2.

Разрешения/Стандарты

Спроектировано и изготовлено в соответствии с системами менеджмента качества по стандарту BS EN ISO 9001. Устройства прошли испытания в соответствии с требованиями стандарта WRc Water Bye-laws Scheme (WRc — центр исследования и контроля воды) и находятся в соответствии со стандартом AWWA/ANSI C.219 американской ассоциации American Water Works для болтовых муфт

ГОСТ 12.12.003-91, ГОСТ 356-80, ГОСТ 12815-80, ГОСТ 12816-80, ГОСТ 12821-80, ГОСТ 15763-91

Великобритания — Ливерпуль

Магистральный трубопровод West East Link

FlexLock — DN150 и фланцевый адаптер большого диаметра — DN800



Проект

Магистральный трубопровод West East link. Трубопровод длиной 53 км из г. Прескот, расположенного рядом с Ливерпулем, в г. Бери, расположенный рядом с Манчестером.

Заказчик

Компания United Utilities

Подрядчик

Компания Murphys

На заказ

Большой диаметр

Фитинги для труб любого диаметра





Прочные, надежные, испытанные решения для прокладки новых трубопроводов

Технические условия заказчика

Серия изделий Dedicated используется при прокладке новых трубопроводов и в ситуациях, когда заранее известны материалы и диаметры труб. Заказчики могут выбрать продукцию из стандартного серийного ряда Viking Johnson или изготовленную на заказ в соответствии с диаметром и рабочим давлением. Такая гибкость подхода делает компанию Viking Johnson естественным выбором для большинства крупных проектов по строительству трубопроводов.



Техническая поддержка при проектировании

Компания Viking Johnson обладает опытом работы с заказчиками, проектировщиками и подрядчиками по всему миру, оказывая помощь в выборе продукции для каждого отдельного проекта. Такая помощь на этапе проектирования может включать в себя тесное сотрудничество с инженерами, посещение строительной площадки, создание специальных конструкций, соответствующих требованиям проекта, проведение контрольных заводских испытаний, которые часто являются требованием заказчика при реализации крупных проектов, а так же проведение шеф-монтажа.

Гибкость в применении

Муфты большого диаметра Viking Johnson обеспечивают полную универсальность при установке. Каждый соединительный переходный патрубок внутри имеет бочкообразную форму, что позволяет применять муфту для соединения труб с небольшой угловой несоосностью. Идеальное решение для труб с угловым отклонением.

Функциональные возможности изделия

Для удовлетворения практически любых требований заказчика муфты и фланцевые адаптеры большого диаметра имеют большой размерный ряд. Продукция предназначена для труб всех стандартных и нестандартных диаметров от DN350 до DN5000. Ступенчатые муфты устанавливаются на трубы с различными внешними диаметрами, а отверстия в фланцевых адаптерах могут выполняться в соответствии с любыми национальными и международными стандартами или техническими условиями заказчиков с давлением до PN100.

Разрешения

Проектирование и изготовление всех изделий выполняется под контролем систем управления качеством в соответствии с ISO 9001 и удовлетворяет требованиям спецификации Американской ассоциации водопроводных сооружений AWWA/ANSI C219 для муфт с болтовым креплением.

Материалы труб

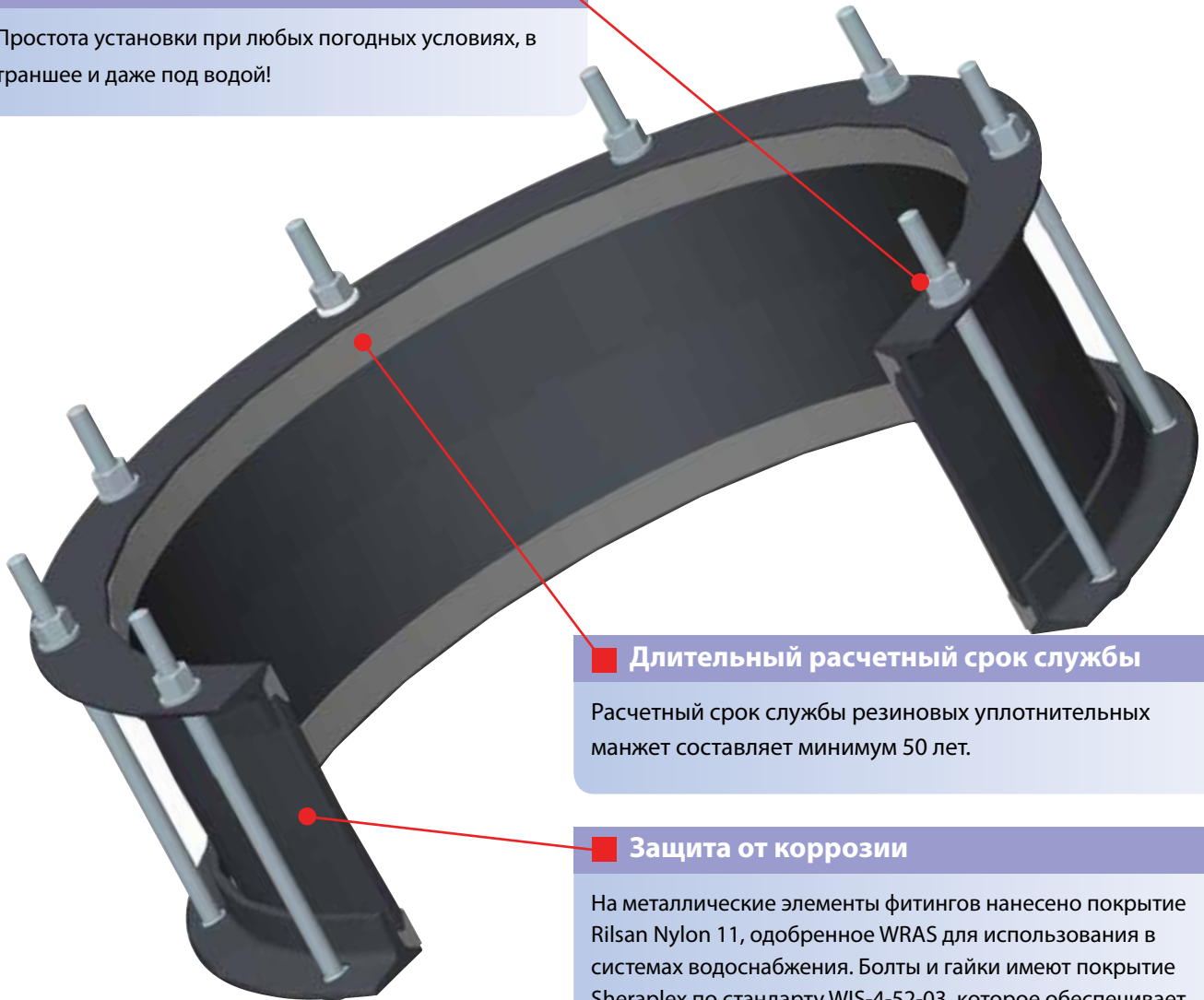


Муфты и фланцевые адаптеры большого диаметра

Преимущества конструкции

Простота монтажа

Простота установки при любых погодных условиях, в траншее и даже под водой!



Длительный расчетный срок службы

Расчетный срок службы резиновых уплотнительных манжет составляет минимум 50 лет.

Защита от коррозии

На металлические элементы фитингов нанесено покрытие Rilsan Nylon 11, одобренное WRAS для использования в системах водоснабжения. Болты и гайки имеют покрытие Sheraplex по стандарту WIS-4-52-03, которое обеспечивает длительную защиту от коррозии, ударов и износа, и, соответственно, длительную эксплуатацию.

Преимущества для эксплуатационной организации

- ▶ Муфты способны компенсировать температурное растяжение и сжатие трубопровода до 10 мм, фланцевые адаптеры до 5 мм, что дает возможность перемещения труб на мостовых пересечениях, в замкнутых помещениях и на насосных станциях. Часто исключается необходимость использования специальных компенсаторов.
- ▶ Муфты компенсируют угловое отклонение величиной до 6°, фланцевые адаптеры до 3°, что позволяет соединять несоосные трубы, компенсировать осадку грунта конструкции, прокладывать трубы с большим радиусом изгибов.
- ▶ Фланцевые адаптеры часто используются в качестве

временных демонтажных вставок для дальнейшего облегчения демонтажа фланцевой арматуры.

- ▶ Стандартным покрытием для всей продукции Viking Johnson является покрытие Rilsan Nylon 11 черного цвета, обладающее большой устойчивостью к ударам, коррозии, износу и воздействию химических веществ. По спецзаказу могут быть выполнены другие покрытия, например термодиффузионная оцинковка, электрогальваническое цинкование, эпоксидное покрытие.



Муфты большого диаметра OD355.6 — 738

Технические характеристики

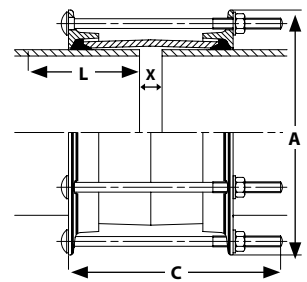
Компания Viking Johnson производит муфты для любого наружного диаметра трубы и любого рабочего давления, указанные в таблице размеры представлены для наиболее популярных изделий.

Давление — Рабочее давление = как указано в таблице (Испыт. давление = 1,5 x раб. давления)

Заметки — L02 / YF2 / A2E / A2H / XSXG = Названия профилей переходных патрубков большого диаметра

Нар. диам. — Если в таблице нет нужной Вам продукции, необходимо связаться с компанией Viking Johnson для получения соответствующей информации.

Муфты этой серии НЕ предназначены для восприятия конечной нагрузки — необходимо обеспечить соответствующие узлы крепления или упора трубопровода.



Нар. диам. трубы (мм)	Труба Материал	Допуск по наружному диаметру (мм) L		Муфта Сечение Тип	Кол-во Болты	Диаметр x длина болта (мм)	Рабочее Давление (бар)	Размеры (мм)		Мин. Зазор (мм) X	Макс. Зазор (мм) X	Номер уплотнительных манжет	Вес (кг)
		+	-					Диаметр А	Общая длина С				
355,6	Сталь	1,6	1,6	L02	6	M12 x 235	23,2	446	243	25	50	J51LS	19,6
355,6	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	L02	6	M12 x 235	23,2	446	243	25	50	J51LS	19,6
358,6	Сталь с покрытием	1,6	1,6	L02	6	M12 x 235	23,0	450	243	25	50	J51LS	19,7
378	ВЧШГ	2,7	3,5	L02	8	M12 x 235	29,2	469	243	25	50	J52LS	21,1
406,4	Сталь	1,6	1,6	L02	8	M12 x 235	27,2	497	243	25	50	J53LS	22,4
406,4	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	L02	8	M12 x 235	27,2	497	243	25	50	J53LS	22,4
408,4	Сталь с покрытием	1,6	1,6	L02	8	M12 x 235	27,0	499	243	25	50	J53LS	22,5
409,4	Сталь с покрытием	1,6	1,6	L02	8	M12 x 235	27,0	500	243	25	50	J53LS	22,6
429	ВЧШГ	2,8	4	L02	8	M12 x 235	25,8	520	243	25	50	J54LS	23,6
457	Сталь	1,6	1,6	L02	8	M12 x 235	24,2	548	243	25	50	J55LS	24,9
457	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	L02	8	M12 x 235	24,2	548	243	25	50	J55LS	24,9
460	Сталь с покрытием	1,6	1,6	L02	8	M12 x 235	24,1	551	243	25	50	J55LS	25,0
480	ВЧШГ	2,9	4	L02	8	M12 x 235	23,1	571	243	25	50	J56LS	26,0
480	ВЧШГ	2,9	4	L02	10	M12 x 235	28,9	571	243	25	50	J56LS	26,5
508	Сталь	1,6	1,6	L02	10	M12 x 235	27,4	598	243	25	50	J57LS	27,8
508	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	L02	10	M12 x 235	27,4	598	243	25	50	J57LS	27,8
511	Сталь с покрытием	1,6	1,6	L02	10	M12 x 235	27,2	602	243	25	50	J57LS	27,9
532	ВЧШГ	3	4	L02	10	M12 x 235	26,1	624	243	25	50	J58LS	29,0
559	Сталь	1,6	1,6	L02	10	M12 x 235	24,9	649	243	25	50	J59LS	30,2
559	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	L02	10	M12 x 235	24,9	649	243	25	50	J59LS	30,2
610	Сталь	1,6	1,6	L02	10	M12 x 235	22,9	700	243	25	50	J60LS	32,7
610	Непластифицированный ПВХ	1,9	1,6	L02	10	M12 x 235	22,9	700	243	25	50	J60LS	32,7
613	Сталь с покрытием	1,6	1,6	L02	10	M12 x 235	22,8	703	243	25	50	J60LS	32,8
635	ВЧШГ	3,2	4,5	L02	10	M12 x 235	22,0	726	243	25	50	J61LS	33,9
635	ВЧШГ	3,2	4,5	L02	12	M12 x 235	25,2	726	243	25	50	J61LS	34,3
660	Сталь	1,6	1,6	L02	12	M12 x 235	24,3	751	243	25	50	J61LS	35,5
711	Сталь	1,6	1,6	L02	12	M12 x 235	22,6	802	243	25	50	J63LS	37,9
714	Сталь с покрытием	1,6	1,6	L02	12	M12 x 235	22,4	805	243	25	50	J63LS	38,1
738	ВЧШГ	3,4	4,5	L02	12	M12 x 235	21,7	830	243	25	50	J63LS	39,3

Материалы и применяемые стандарты

Центральный переходный патрубок/Прижимные кольца

Сталь по стандарту BS EN10025-2:2004 марка S275JR

Болты/штифты/гайки/шайбы

Болты/штифты — сталь по стандарту BS EN ISO898-1:2009 Класс прочности 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрyтия

Корпус, фланец и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Гайки и болты — с нанесением покрытия Sheraplex по стандарту WIS 4-52-03

Уплотнительные манжеты: L02/L03/YF2/YF3

Резина 80 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA, WC, WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Уплотнительные манжеты: A2E/A2H/XSXG

Резина 70 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA, WC, WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Муфты большого диаметра OD738 — 2032

Технические характеристики

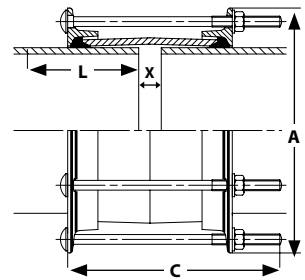
Компания Viking Johnson производит муфты для любого наружного диаметра трубы и любого рабочего давления, указанные в таблице размеры представлены для наиболее популярных изделий.

Давление — Рабочее давление = как указано в таблице (Испыт. давление = 1,5 х раб. давления)

Заметки — LO2 / YF2 / A2E / A2H / XSXG = Названия профилей переходных патрубков большого диаметра

Нар. диам. — Если в таблице нет нужной Вам продукции, необходимо связаться с компанией Viking Johnson для получения соответствующей информации.

Муфты этой серии НЕ предназначены для восприятия конечной нагрузки — необходимо обеспечить соответствующие узлы крепления или упора трубопровода.



Нар. диам. трубы (мм)	Труба Материал	Допуск по наружному диаметру (мм) L		Муфта Сечение Тип	Кол-во Болты	Диаметр х длина болта (мм)	Рабочее Давление (бар)	Размеры (мм)		Мин. Зазор (мм) X	Макс. Зазор (мм) X	Номер уплотнительных манжет	Вес (кг)
		+	-					Диаметр А	Общая длина С				
738	ВЧШГ	3,4	4,5	YF2	10	M16 x 265	28,2	849	276	38	76	J63LS	69,3
762	Сталь	1,6	1,6	LO2	12	M12 x 235	21,0	852	243	25	50	J64LS	40,4
813	Сталь	1,6	1,6	LO2	14	M12 x 235	19,8	903	243	25	50	J65LS	43,3
816	Сталь с покрытием	1,6	1,6	LO2	14	M12 x 235	19,7	906	243	25	50	J65LS	43,4
842	ВЧШГ	1	4,5	LO2	14	M12 x 235	18,9	931	243	25	50	J65LS	44,6
842	ВЧШГ	1	4,5	YF2	12	M16 x 265	25,0	950	276	38	76	J65LS	78,7
842	ВЧШГ	1	4,5	A2E	14	M16 x 265	29,1	965	276	38	76	J116M	103,4
864	Сталь	1,6	1,6	LO2	14	M12 x 235	17,9	955	243	25	50	J66LS	45,7
914	Сталь	1,6	1,6	LO2	14	M12 x 235	16,0	1005	243	25	50	J67LS	48,2
916	Сталь с покрытием	1,6	1,6	LO2	14	M12 x 235	16,0	1007	243	25	50	J67LS	48,3
945	ВЧШГ	1	5	YF2	12	M16 x 265	22,0	1054	276	38	76	J70LS	87,5
945	ВЧШГ	1	5	A2E	14	M16 x 265	25,9	1069	276	38	76	J118M	115,0
1016	Сталь	1,6	1,6	YF2	14	M16 x 265	19,6	1125	276	38	76	J71LS	94,3
1019	Сталь с покрытием	1,6	1,6	YF2	14	M16 x 265	19,4	1129	276	38	76	J71LS	94,6
1048	ВЧШГ	1	5	YF2	14	M16 x 265	18,4	1156	276	38	76	J71LS	96,9
1048	ВЧШГ	1	5	A2E	16	M16 x 265	26,8	1171	276	38	76	J119M	127,1
1067	Сталь	1,6	1,6	YF2	14	M16 x 265	17,7	1177	276	38	76	J72LS	98,6
1118	Сталь	1,6	1,6	YF2	14	M16 x 265	16,2	1227	276	38	76	J73LS	102,9
1152	ВЧШГ	1	6	A2E	16	M16 x 265	24,4	1275	276	38	76	J121M	138,7
1219	Сталь	1,6	1,6	A2E	16	M16 x 265	23,0	1343	276	38	76	J121M	146,3
1222	Сталь с покрытием	1,6	1,6	A2E	16	M16 x 265	23,0	1347	276	38	76	J121M	146,6
1255	ВЧШГ	1	6	A2E	18	M16 x 265	25,2	1378	276	38	76	J122M	151,0
1422	Сталь	1,6	3	A2E	20	M16 x 265	24,5	1546	276	38	76	J125M	170,5
1462	ВЧШГ	1	7	A2E	20	M16 x 265	23,8	1585	276	38	76	J125M	174,8
1620	Сталь	3	3	A2E	24	M16 x 265	20,3	1745	276	38	76	J127M	192,4
1626	Сталь с покрытием	3	3	A2E	24	M16 x 265	20,2	1751	276	38	76	J127M	194,2
1668	ВЧШГ	1	7	A2E	24	M16 x 265	19,2	1791	276	38	76	J128M	199,4
1829	Сталь	3	3	A2E	24	M16 x 265	16,0	1954	276	38	76	J130M	217,5
2032	Сталь	3	3	XSXG	36	M16 x 400	22,1	2167	411	57	114	J186H	418,6

Материалы и применяемые стандарты

Центральный переходный патрубок/Прижимные кольца

Сталь по стандарту BS EN10025-2:2004 марка S275JR

Болты/штифты/гайки/шайбы

Болты/штифты — сталь по стандарту BS EN ISO898-1:2009 Класс прочности 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрyтия

Корпус, фланец и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Гайки и болты — с нанесением покрытия Sheraplex по стандарту WIS 4-52-03

Уплотнительные манжеты: LO2/LO3/YF2/YF3

Резина 80 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA, WC, WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Уплотнительные манжеты: A2E/A2H/XSXG

Резина 70 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA, WC, WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Ступенчатые муфты большого диаметра OD355.6 — 1220

Технические характеристики

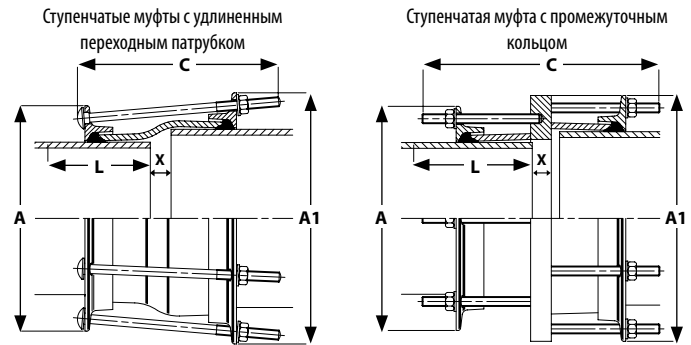
Если в таблице нет нужной продукции, необходимо связаться с компанией Viking Johnson для получения соответствующей информации

Давление — Рабочее давление = как указано в таблице
(Испыт. давление = 1,5 x раб. давления)

Замечания — LO2 / YF2 / A2E / A2H / XSXG = Названия профилей для ступенчатых муфт большого диаметра

Нар. диам. — Если в таблице нет нужной Вам продукции, необходимо связаться с компанией Viking Johnson для получения соответствующей информации.

Муфты этой серии НЕ предназначены для восприятия конечной нагрузки — необходимо обеспечить соответствующие узлы крепления или упора трубопровода.



Нар. диам. трубы (мм)	Труба						Муфта Тип профиля переходного патрубка	Кол-во Болты	Диаметр x длина болта (мм)	Рабочее Давление (бар)	Размеры (мм)			Мин. зазор (мм) X	Макс. зазор (мм) X	Профиль манжеты	Вес (кг)	
	Материал 1	Допуск по наружному диаметру (мм) L		Материал 2	Допуск по наружному диаметру (мм) L						Диаметр А	Диаметр А1	Общая длина С					
		+	-		+	-												
355,6	378	Сталь	1,6	1,6	ВЧШГ	2,7	3,5	LO2	8	M12 x 235	29,2	446	469	243	25	50	J51LS / J52LS	20,7
406,4	429	Сталь	1,6	1,6	ВЧШГ	2,8	4	LO2	8	M12 x 235	25,7	497	520	243	25	50	J53LS / J54LS	23,1
457	480	Сталь	1,6	1,6	ВЧШГ	2,9	4	LO2	8	M12 x 235	23,1	548	571	243	25	50	J55LS / J56LS	25,6
480	508	ВЧШГ	2,9	4	Сталь	1,6	1,6	LO2	10	M12 x 235	27,3	571	598	243	25	50	J56LS / J57LS	27,3
508	532	Сталь	1,6	1,6	ВЧШГ	3	4	LO2	10	M12 x 235	26,1	598	624	243	25	50	J57LS / J58LS	28,6
610	635	Сталь	1,6	1,6	ВЧШГ	3,2	4,5	LO2	10	M12 x 235	22,0	700	726	243	25	50	J60LS / J61LS	33,6
711	738	Сталь	1,6	1,6	ВЧШГ	3,4	4,5	LO2	12	M12 x 235	21,7	802	830	243	25	50	J63LS / J63LS	39,0
738	747	ВЧШГ	3,4	4,5	Серый чугун CD	3,3	3,3	LO2	12	M12 x 235	21,3	830	839	243	25	50	J63LS / J63LS	39,4
738	755	ВЧШГ	3,4	4,5	Серый чугун АВ	3,3	3,3	LO2	12	M12 x 235	21,2	830	847	243	25	50	J63LS / J65LS	39,9
813	842	Сталь	1,6	1,6	ВЧШГ	1	4,5	LO2	14	M12 x 235	18,8	903	931	243	25	50	J65LS / J65LS	44,4
826	842	Серый чугун CD	3,3	3,3	ВЧШГ	1	4,5	LO2	14	M12 x 235	18,8	918	931	243	25	50	J65LS / J65LS	44,3
842	886	ВЧШГ	1	4,5	Серый чугун АВ	3,3	3,3	LO3 (длинный патрубок)	14	M12 x 340	17,0	931	978	348	25	150	J65LS / J66LS	62,7
906	945	Серый чугун CD	3,3	3,3	ВЧШГ	1	5	YF2	12	M16 x 265	22,0	1017	1054	276	38	76	J67LS / J70LS	86,5
914	945	Сталь	1,6	1,6	ВЧШГ	1	5	YF2	12	M16 x 265	22,0	1024	1054	276	38	76	J67LS / J70LS	86,5
945	964	ВЧШГ	1	5	Серый чугун АВ	3,3	3,3	YF2	12	M16 x 265	21,6	1054	1075	276	38	76	J70LS / J70LS	88,3
1016	1048	Сталь	1,6	1,6	ВЧШГ	1	5	YF2	14	M16 x 265	18,3	1125	1156	276	38	76	J71LS / J71LS	95,9
1121	1152	Серый чугун АВ	3,3	3,3	ВЧШГ	1	6	A2E	16	M16 x 265	24,3	1247	1275	276	38	76	J120M / J121M	137,6
1220	1255	Сталь	1,6	1,6	ВЧШГ	1	6	A2E	18	M16 x 265	25,2	1344	1378	276	38	76	J120M / J132M	150,1

Материалы и применяемые стандарты

Центральный переходный патрубок/Прижимные кольца

Сталь по стандарту BS EN10025-2:2004 марка S275JR

Болты/штифты/гайки/шайбы

Болты/штифты — сталь по стандарту BS EN ISO898-1:2009 Класс прочности 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покртия

Корпус, фланец и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Гайки и болты — с нанесением покрытия Sheraplex по стандарту WIS 4-52-03

Уплотнительные манжеты: LO2/LO3/YF2/YF3

Резина 80 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA, WC, WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Уплотнительные манжеты: A2E/A2H/XSXG

Резина 70 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA, WC, WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Австралия — Аделаида

Магистральный трубопровод станции опреснения воды

Фланцевый адаптер большого диаметра — DN1600

Муфты и фланцевые адаптеры

Dedicated

Проект

Предполагаемая пропускная способность станции опреснения будет составлять до 100 гигалитров, что составит почти половину годовой потребности Аделаиды в воде. Станция будет оснащена бесперебойными источниками энергоснабжения и обеспечит водоснабжение из моря, при этом вода из бассейна реки Мюррей будет использоваться в меньшей степени.

Заказчик

Предприятие коммунального водоснабжения South Australian Water и правительство штата Южная Австралия

Подрядчик

McConnell Dowell

Дистрибьютор

Philmac



Фланцевые адаптеры большого диаметра OD355.6 — 457

Технические характеристики

Если в таблице нет нужной продукции, необходимо связаться с компанией Viking Johnson для получения соответствующей информации

Давление — В соответствии с расверловкой фланца

Замечания — Цены на данную продукцию НЕ включают болты фланцевого соединения к ответным фланцам и прокладку между фланцами. При заказе фланцевых адаптеров Dedicated необходимо указать данные по наружному диаметру трубы, номинальному диаметру трубы, расверловке фланцев. В случае поставки фланцевых адаптеров с манжетами LO2/YF2/A2E установка манжеты осуществляется на месте монтажа.

Нар. диам. — Компания Viking Johnson производит фланцевые адаптеры для любого наружного диаметра труб с различной расверловкой фланца. Указанные в таблице размеры представлены для наиболее популярных изделий.

Фланцевые адаптеры этой серии НЕ предназначены для восприятия конечной нагрузки — необходимо обеспечить соответствующие узлы крепления или упора трубопровода.

Выполнение пазов на прижимном кольце

Шпильки — На некоторых наружных диаметрах труб и фланцевых адаптерах необходимо выполнить пазы в прижимном кольце для размещения шпилек — подробные сведения см. в таблице.

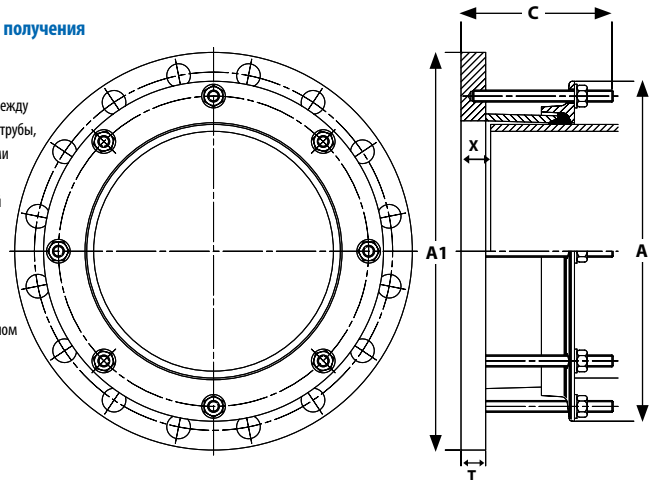
Отсутствуют = стандартные изделия без пазов — шпильки закручиваются встык с прижимным кольцом

Не требуется = Шпильки минуют прижимное кольцо — пазы не требуются

X пазов = Количество пазов на прижимном кольце соответствует количеству шпилек "X"

Установленное число пазов предполагает использование шпилек с высокой прочностью на растяжение.

Минимальный предел текучести = 725 Н/мм²



Нар. диам. трубы (мм)	Труба Материал	Допуск по наружному диаметру (мм) L		ФА Сечение Тип	Характеристики фланца в соответствии со стандартом BS EN 1092-1 и ГОСТ 12815-80		Количество Пазов На прижимном кольце Если требуется	Кол-во Болты	Диаметр x длина болта (мм)	Размеры Диаметр (мм) A	Нар. диам. фланца A1	Полный Длина C	Фланец Толщина T	Фланец Отверстия Кол-во	Фланец Диаметр отверстий (мм)	Мин. Зазор (мм) X	Макс. Зазор (мм) X	Номер уплотнительных манжет	Вес (кг)
		+	-		Номи-нальн.	Расвер-ловка фланца													
355,6	Сталь	1,6	1,6	LO2	350	PN10	4	8	M12 x 140	446	505	148	18	16	23	25	50	J51LS	22,8
355,6	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	LO2	350	PN10	4	8	M12 x 140	446	505	148	18	16	23	25	50	J51LS	22,8
355,6	Сталь	1,6	1,6	LO2	350	PN16	4	8	M12 x 140	446	520	148	18	16	28	25	50	J51LS	24,1
355,6	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	LO2	350	PN16	4	8	M12 x 140	446	520	148	18	16	28	25	50	J51LS	24,1
355,6	Сталь	1,6	1,6	LO2	350	PN25	-	8	M12 x 140	446	555	155	25	16	34	25	50	J51LS	34,4
358,6	Сталь с покрытием	1,6	1,6	LO2	350	PN16	4	8	M12 x 140	450	520	148	18	16	28	25	50	J51LS	23,9
378	ВЧШГ	2,7	3,5	LO2	350	PN10	8	8	M12 x 140	469	505	148	18	16	23	25	50	J52LS	21,3
378	ВЧШГ	2,7	3,5	LO2	350	PN16	8	8	M12 x 140	469	520	148	18	16	28	25	50	J52LS	22,5
378	ВЧШГ	2,7	3,5	LO2	350	PN25	8	8	M12 x 140	469	555	155	25	16	34	25	50	J52LS	32,2
406,4	Сталь	1,6	1,6	LO2	400	PN10	4	8	M12 x 140	497	565	148	18	16	28	25	50	J53LS	26,3
406,4	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	LO2	400	PN10	4	8	M12 x 140	497	565	148	18	16	28	25	50	J53LS	26,3
406,4	Сталь	1,6	1,6	LO2	400	PN16	4	8	M12 x 140	497	580	148	18	16	31	25	50	J53LS	27,9
406,4	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	LO2	400	PN16	4	8	M12 x 140	497	580	148	18	16	31	25	50	J53LS	27,9
406,4	Сталь	1,6	1,6	LO2	400	PN25	-	8	M12 x 140	497	620	155	25	16	37	25	50	J53LS	40,7
409,4	Сталь с покрытием	1,6	1,6	LO2	400	PN16	4	8	M12 x 140	500	580	148	18	16	31	25	50	J53LS	27,7
429	ВЧШГ	2,8	4	LO2	400	PN10	8	8	M12 x 140	520	565	148	18	16	28	25	50	J54LS	24,5
429	ВЧШГ	2,8	4	LO2	400	PN16	8	8	M12 x 140	520	580	148	18	16	31	25	50	J54LS	26,2
429	ВЧШГ	2,8	4	LO2	400	PN25	8	8	M12 x 140	520	620	155	25	16	37	25	50	J54LS	38,2
451	ПВХ	1,6	1,6	LO2	450	PN16	-	10	M12 x 140	541	640	155	25	20	31	25	50	J55LS	45,2
451	Нер30	0	1	LO2	450	PN16	-	10	M12 x 140	541	640	155	25	20	31	25	50	J55LS	45,2
457	Сталь	1,6	1,6	LO2	450	PN10	5	10	M12 x 140	548	615	153	23	20	28	25	50	J55LS	33,5
457	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	LO2	450	PN10	5	10	M12 x 140	548	615	153	23	20	28	25	50	J55LS	33,5
457	Сталь	1,6	1,6	LO2	450	PN16	-	10	M12 x 140	548	640	153	23	20	31	25	50	J55LS	37,5
457	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	LO2	450	PN16	-	10	M12 x 140	548	640	153	23	20	31	25	50	J55LS	37,5
457	Сталь	1,6	1,6	LO2	450	PN25	-	10	M12 x 140	548	670	155	25	20	37	25	50	J55LS	44,4

Материалы и применяемые стандарты

Фланец/Прижимное кольцо

Сталь по стандарту BS EN10025-2:2004 марка S275JR

Болты/штифты/гайки/шайбы

Болты/штифты — сталь по стандарту BS EN ISO898-1:2009 Класс прочности 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрытия

Корпус, фланец и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Гайки и болты — с нанесением покрытия Sheraplex по стандарту WIS 4-52-03

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Уплотнительные манжеты: LO2/LO3/YF2/YF3

Резина 80 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA,WC,WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Уплотнительные манжеты: A2E/A2H/XSXS

Резина 70 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA, WC, WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Фланцевые адаптеры большого диаметра OD450 — 711

Технические характеристики

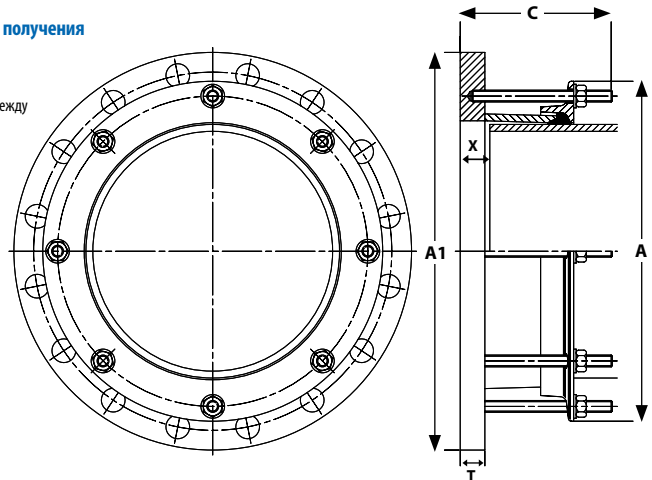
Если в таблице нет нужной продукции, необходимо связаться с компанией Viking Johnson для получения соответствующей информации

- Давление** — В соответствии с расверловкой фланца
- Замечания** — Цены на данную продукцию НЕ включают болты фланцевого соединения к ответным фланцам и прокладку между фланцами. При заказе фланцевых адаптеров Dedicated необходимо указать данные по наружному диаметру трубы, номинальному диаметру трубы, расверловке фланцев. В случае поставки фланцевых адаптеров с манжетами LO2/YF2/A2E установка манжеты осуществляется на месте монтажа.
- Нар. диам.** — Компания Viking Johnson производит фланцевые адаптеры для любого наружного диаметра труб с различной расверловкой фланца. Указанные в таблице размеры представлены для наиболее популярных изделий.

Фланцевые адаптеры этой серии НЕ предназначены для восприятия конечной нагрузки — необходимо обеспечить соответствующие узлы крепления или упора трубопровода.

Выполнение пазов на прижимном кольце

- Шпильки** — На некоторых наружных диаметрах труб и фланцевых адаптерах необходимо выполнить пазы в прижимном кольце для размещения шпилек — подробные сведения см. в таблице.
- Отсутствуют** = стандартные изделия без пазов — шпильки закручиваются встык с прижимным кольцом
- Не требуется** = Шпильки минуя прижимное кольцо — пазы не требуются
- X пазов** = Количество пазов на прижимном кольце соответствует количеству шпилек "X"
Установленное число пазов предполагает использование шпилек с высокой прочностью на растяжение.
Минимальный предел текучести = 725 Н/мм²



Нар. диам. трубы (мм)	Труба Материал	Допуск по наружному диаметру (мм) L		ФА Сечение Тип	Характеристики фланца в соответствии со стандартом BS EN 1092-1 и ГОСТ 12815-80		Количество Пазов На прижимном кольце Если требуется	Кол-во Болты	Диаметр x длина болта (мм)	Размеры Диаметр (мм) A	Нар. диам. фланца A1	Полный Длина C	Фланец Толщина T	Фланец Диаметр отверстия Кол-во	Фланец Диаметр отверстия (мм)	Мин. Зазор (мм) X	Макс. Зазор (мм) X	Номер уплотнительных манжет	Вес (кг)
		+	-		Номи-нальн.	Расвер-ловка фланца													
460	Сталь с покрытием	1,6	1,6	LO2	450	PN16	5	10	M12 x 140	551	640	153	23	20	31	25	50	J55LS	37,2
480	ВЧШГ	2,9	4	LO2	450	PN10	10	10	M12 x 140	571	615	153	23	20	28	25	50	J56LS	30,7
480	ВЧШГ	2,9	4	LO2	450	PN16	10	10	M12 x 140	571	640	153	23	20	31	25	50	J56LS	34,7
480	ВЧШГ	2,9	4	LO2	450	PN25	10	10	M12 x 140	571	670	155	25	20	37	25	50	J56LS	41,4
500	Метрич. ПВХ	1,6	1,6	LO2	500	PN16	-	10	M12 x 140	590	715	155	25	20	34	25	50	J57LS	49,3
508	Сталь	1,6	1,6	LO2	500	PN10	5	10	M12 x 140	598	670	153	23	20	28	25	50	J57LS	37,7
508	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	LO2	500	PN10	5	10	M12 x 140	598	670	153	23	20	28	25	50	J57LS	37,7
508	Сталь	1,6	1,6	LO2	500	PN16	-	10	M12 x 140	598	715	153	23	20	34	25	50	J57LS	45,5
508	Непластифицированный ПВХ	1,6	1,6	LO2	500	PN16	-	10	M12 x 140	598	715	153	23	20	34	25	50	J57LS	45,5
508	Сталь	1,6	1,6	LO2	500	PN25	-	10	M12 x 140	598	730	155	25	20	37	25	50	J57LS	50,9
511	Сталь с покрытием	1,6	1,6	LO2	500	PN10	5	10	M12 x 140	602	670	153	23	20	28	25	50	J57LS	37,3
511	Сталь с покрытием	1,6	1,6	LO2	500	PN16	-	10	M12 x 140	602	715	153	23	20	34	25	50	J57LS	45,1
532	ВЧШГ	3	4	LO2	500	PN10	10	10	M12 x 140	624	670	153	23	20	28	25	50	J58LS	34,3
532	ВЧШГ	3	4	LO2	500	PN16	10	10	M12 x 140	624	715	153	23	20	34	25	50	J58LS	42,2
532	ВЧШГ	3	4	LO2	500	PN25	10	10	M12 x 140	624	730	155	25	20	37	25	50	J58LS	47,4
610	Сталь	1,6	1,6	LO2	600	PN10	5	10	M12 x 140	700	780	153	23	20	31	25	50	J60LS	45,9
610	Непластифицированный ПВХ	1,9	1,6	LO2	600	PN10	5	10	M12 x 140	700	780	153	23	20	31	25	50	J60LS	45,9
610	Сталь	1,6	1,6	LO2	600	PN16	-	10	M12 x 140	700	840	153	23	20	37	25	50	J60LS	58,5
610	Непластифицированный ПВХ	1,9	1,6	LO2	600	PN16	-	10	M12 x 140	700	840	153	23	20	37	25	50	J60LS	58,5
610	Сталь	1,6	1,6	LO2	600	PN25	-	10	M12 x 140	700	845	155	25	20	40	25	50	J60LS	62,7
613	Сталь с покрытием	1,6	1,6	LO2	600	PN16	-	10	M12 x 140	703	840	153	23	20	37	25	50	J60LS	58,0
635	ВЧШГ	3,2	4,5	LO2	600	PN10	10	10	M12 x 140	726	780	153	23	20	31	25	50	J61LS	41,6
635	ВЧШГ	3,2	4,5	LO2	600	PN16	-	10	M12 x 140	726	840	153	23	20	37	25	50	J61LS	54,5
635	ВЧШГ	3,2	4,5	LO2	600	PN25	10	10	M12 x 140	726	845	155	25	20	40	25	50	J61LS	58,3
711	Сталь	1,6	1,6	LO2	700	PN10	-	12	M12 x 140	802	895	153	23	24	31	25	50	J63LS	56,1

Материалы и применяемые стандарты

Фланец/Прижимное кольцо

Сталь по стандарту BS EN10025-2:2004 марка S275JR

Болты/штифты/гайки/шайбы

Болты/штифты — сталь по стандарту BS EN ISO898-1:2009 Класс прочности 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрyтия

Корпус, фланец и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Гайки и болты — с нанесением покрытия Sheraplex по стандарту WIS 4-52-03

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Уплотнительные манжеты: LO2/LO3/YF2/YF3

Резина 80 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA,WC,WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Уплотнительные манжеты: A2E/A2H/XSXG

Резина 70 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA, WC, WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Фланцевые адаптеры большого диаметра OD711 — 1048

Технические характеристики

Если в таблице нет нужной продукции, необходимо связаться с компанией Viking Johnson для получения соответствующей информации

Давление — В соответствии с расверловкой фланца

Замечания — Цены на данную продукцию НЕ включают болты фланцевого соединения к ответным фланцам и прокладку между фланцами. При заказе фланцевых адаптеров Dedicated необходимо указать данные по наружному диаметру трубы, номинальному диаметру трубы, расверловке фланцев. В случае поставки фланцевых адаптеров с манжетами LO2/YF2/A2E установка манжеты осуществляется на месте монтажа.

Нар. диам. — Компания Viking Johnson производит фланцевые адаптеры для любого наружного диаметра труб с различной расверловкой фланца. Указанные в таблице размеры представлены для наиболее популярных изделий.

Фланцевые адаптеры этой серии НЕ предназначены для восприятия конечной нагрузки — необходимо обеспечить соответствующие узлы крепления или упора трубопровода.

Выполнение пазов на прижимном кольце

Шпильки — На некоторых наружных диаметрах труб и фланцевых адаптерах необходимо выполнить пазы в прижимном кольце для размещения шпилек — подробные сведения см. в таблице.

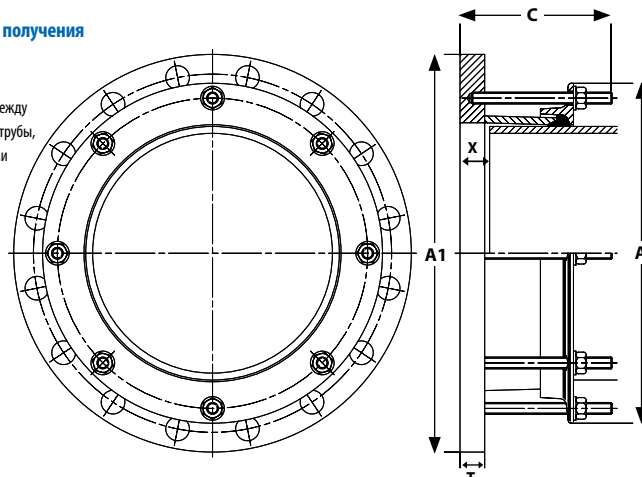
Отсутствуют = стандартные изделия без пазов — шпильки закручиваются встык с прижимным кольцом

Не требуются = Шпильки минуют прижимное кольцо — пазы не требуются

X пазов = Количество пазов на прижимном кольце соответствует количеству шпилек "X"

Установленное число пазов предполагает использование шпилек с высокой прочностью на растяжение.

Минимальный предел текучести = 725 Н/мм²



Нар. диам. трубы (мм)	Труба Материал	Допуск по наружному диаметру (мм) L		ФА Сечение Тип	Характеристики фланца в соответствии со стандартом BS EN 1092-1 и ГОСТ 12815-80		Количество Пазов На прижимном кольце Если требуется	Кол-во Болты	Диаметр x длина болта (мм)	Размеры Диаметр (мм) A	Нар. диам. фланца A1	Полный Длина C	Фланец Толщина T	Фланец Отверстия Кол-во	Фланец Диаметр отверстий (мм)	Мин. Зазор (мм) X	Макс. Зазор (мм) X	Номер уплотнительных манжет	Вес (кг)
		+	-		Номи-нальн.	Расвер-ловка фланца													
711	Сталь	1,6	1,6	LO2	700	PN16	6	12	M12 x 140	802	910	153	23	24	37	25	50	J63LS	58,5
711	Сталь	1,6	1,6	LO2	700	PN25	-	12	M12 x 140	802	960	155	25	24	43	25	50	J63LS	74,2
714	Сталь с покрытием	1,6	1,6	LO2	700	PN16	6	12	M12 x 140	805	910	153	23	24	37	25	50	J63LS	58,0
738	ВЧШГ	3,4	4,5	LO2	700	PN10	12	12	M12 x 140	830	895	153	23	24	31	25	50	J63LS	50,8
738	ВЧШГ	3,4	4,5	LO2	700	PN16	12	12	M12 x 140	830	910	153	23	24	37	25	50	J63LS	53,1
738	ВЧШГ	3,4	4,5	YF2	700	PN25	12	12	M16 x 160	830	960	169	25	24	43	32	76	J63LS	83,5
813	Сталь	1,6	1,6	LO2	800	PN10	-	12	M12 x 140	903	1015	153	23	24	34	25	50	J65LS	68,2
813	Сталь	1,6	1,6	LO2	800	PN16	-	12	M12 x 140	903	1025	153	23	24	40	25	50	J65LS	69,6
813	Сталь	1,6	1,6	YF2	800	PN25	-	12	M16 x 160	922	1085	169	25	24	49	32	76	J65LS	106,5
816	Сталь с покрытием	1,6	1,6	LO2	800	PN16	6	12	M12 x 140	906	1025	153	23	24	40	25	50	J65LS	68,9
842	ВЧШГ	1	4,5	LO2	800	PN10	12	12	M12 x 40	931	1015	153	23	24	34	25	50	J65LS	62,2
842	ВЧШГ	1	4,5	LO2	800	PN16	12	12	M12 x 140	931	1025	153	23	24	40	25	50	J65LS	63,4
842	ВЧШГ	1	4,5	YF2	800	PN25	12	12	M16 x 160	950	1085	169	25	24	49	32	76	J65LS	100,0
914	Сталь	1,6	1,6	LO2	900	PN10	-	14	M12 x 140	1005	1115	155	25	28	34	25	50	J67LS	79,8
914	Сталь	1,6	1,6	LO2	900	PN16	7	14	M12 x 140	1005	1125	155	25	28	40	25	50	J67LS	81,3
914	Сталь	1,6	1,6	A2E	900	PN25	7	14	M16 x 160	1038	1185	182	38	28	49	32	76	J117M	168,6
916	Сталь с покрытием	1,6	1,6	LO2	900	PN16	7	14	M12 x 140	1007	1125	155	25	28	40	25	50	J67LS	80,8
945	ВЧШГ	1	5	YF2	900	PN10	14	14	M16 x 160	1054	1115	169	25	28	34	32	76	J70LS	89,3
945	ВЧШГ	1	5	YF2	900	PN16	14	14	M16 x 160	1054	1125	169	25	28	40	32	76	J70LS	90,8
945	ВЧШГ	1	5	A2E	900	PN25	14	14	M16 x 160	1069	1185	182	38	28	49	32	76	J118M	156,1
1016	Сталь	1,6	1,6	YF2	1000	PN10	7	14	M16 x 160	1125	1230	169	25	28	37	32	76	J71LS	112,4
1016	Сталь	1,6	1,6	YF2	1000	PN16	7	14	M16 x 160	1125	1255	169	25	28	43	32	76	J71LS	119,8
1016	Сталь	1,6	1,6	A2E	1000	PN25	-	14	M16 x 160	1140	1320	182	38	28	56	32	76	J119M	202,2
1019	Сталь с покрытием	1,6	1,6	YF2	1000	PN16	7	14	M16 x 160	1129	1255	169	25	28	43	32	76	J71LS	118,9
1048	ВЧШГ	1	5	YF2	1000	PN10	14	14	M16 x 160	1156	1230	169	25	28	37	32	76	J71LS	102,9

Материалы и применяемые стандарты

Фланец/Прижимное кольцо

Сталь по стандарту BS EN10025-2:2004 марка S275JR

Болты/штифты/гайки/шайбы

Болты/штифты — сталь по стандарту BS EN ISO898-1:2009 Класс прочности 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом

BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрытия

Корпус, фланец и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Гайки и болты — с нанесением покрытия Sheraplex по стандарту WIS 4-52-03

Уплотнительные манжеты: LO2/LO3/YF2/YF3

Резина 80 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA, WC, WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Уплотнительные манжеты: A2E/A2H/XSXXG

Резина 70 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA, WC, WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Фланцевые адаптеры большого диаметра OD1048 — 1668

Технические характеристики

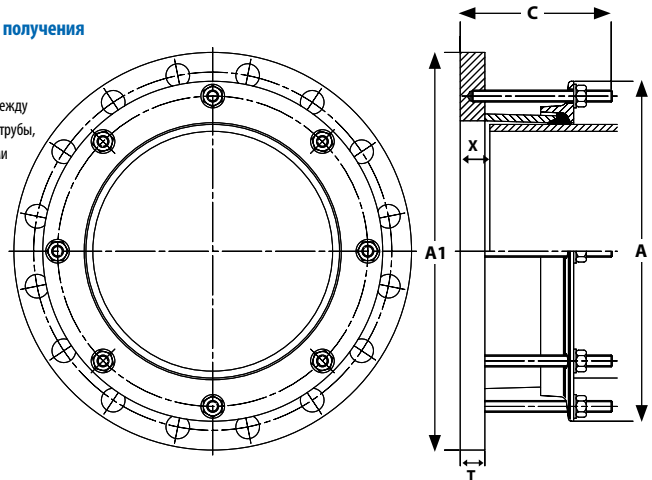
Если в таблице нет нужной продукции, необходимо связаться с компанией Viking Johnson для получения соответствующей информации

- Давление** — В соответствии с расщерловкой фланца
- Замечания** — Цены на данную продукцию НЕ включают болты фланцевого соединения к ответным фланцам и прокладку между фланцами. При заказе фланцевых адаптеров Dedicated необходимо указать данные по наружному диаметру трубы, номинальному диаметру трубы, расщерловке фланцев. В случае поставки фланцевых адаптеров с манжетами LO2/YF2/A2E установка манжеты осуществляется на месте монтажа.
- Нар. диам.** — Компания Viking Johnson производит фланцевые адаптеры для любого наружного диаметра труб с различной расщерловкой фланца. Указанные в таблице размеры представлены для наиболее популярных изделий.

Фланцевые адаптеры этой серии НЕ предназначены для восприятия конечной нагрузки — необходимо обеспечить соответствующие узлы крепления или упора трубопровода.

Выполнение пазов на прижимном кольце

- Шпильки** — На некоторых наружных диаметрах труб и фланцевых адаптерах необходимо выполнить пазы в прижимном кольце для размещения шпилек — подробные сведения см. в таблице.
- Отсутствуют** = стандартные изделия без пазов — шпильки закручиваются встык с прижимным кольцом
- Не требуется** = Шпильки минуя прижимное кольцо — пазы не требуются
- X пазов** = Количество пазов на прижимном кольце соответствует количеству шпилек "X"
Установленное число пазов предполагает использование шпилек с высокой прочностью на растяжение.
Минимальный предел текучести = 725 Н/мм²



Нар. диам. трубы (мм)	Труба Материал	Допуск по наружному диаметру (мм) L		FA Сечение Тип	Характеристики фланца в соответствии со стандартом BS EN 1092-1 и ГОСТ 12815-80		Количество Пазов На прижимном кольце Если требуется	Кол-во Болты	Диаметр x длина болта (мм)	Размеры Диаметр (мм) A	Нар. диам. фланца A1	Полный Длина C	Фланец Толщина T	Фланец Отверстия Кол-во	Фланец Диаметр отверстий (мм)	Мин. Зазор (мм) X	Макс. Зазор (мм) X	Номер уплотнительных манжет	Вес (кг)
		+	-		Номи-нальн.	Расщер-ловка фланца													
1048	ВЧШГ	1	5	YF2	1000	PN16	14	14	M16 x 160	1156	1255	169	25	28	43	32	76	J71LS	110,4
1048	ВЧШГ	1	5	A2E	1000	PN25	14	14	M16 x 160	1171	1320	182	38	28	56	32	76	J119M	188,3
1118	Сталь	1,6	1,6	YF2	1100	PN10	-	16	M16 x 160	1227	1340	169	25	32	37	32	76	J73LS	126,0
1118	Сталь	1,6	1,6	YF2	1100	PN16	8	16	M16 x 160	1227	1355	169	25	32	43	32	76	J73LS	129,8
1118	Сталь	1,6	1,6	A2E	1100	PN25	-	16	M16 x 160	1242	1420	182	38	32	56	32	76	J120M	218,1
1121	Сталь с покрытием	1,6	1,6	YF2	1100	PN16	8	16	M16 x 160	1231	1355	169	25	32	43	32	76	J73LS	128,7
1152	ВЧШГ	1	6	A2E	1100	PN10	16	16	M16 x 160	1275	1340	182	38	32	37	32	76	J121M	162,6
1152	ВЧШГ	1	6	A2E	1100	PN16	16	16	M16 x 160	1275	1355	182	38	32	43	32	76	J121M	168,0
1152	ВЧШГ	1	6	A2E	1100	PN25	16	16	M16 x 160	1275	1420	182	38	32	56	32	76	J121M	201,6
1219	Сталь	1,6	1,6	YF2	1200	PN10	-	16	M16 x 160	1329	1455	169	25	32	40	32	76	J74LS	141,8
1219	Сталь	1,6	1,6	A2E	1200	PN16	8	16	M16 x 160	1343	1485	182	38	32	49	32	76	J121M	217,4
1219	Сталь	1,6	1,6	A2E	1200	PN25	-	16	M16 x 160	1343	1530	182	38	32	56	32	76	J121M	243,5
1222	Сталь с покрытием	1,6	1,6	A2E	1200	PN16	8	16	M16 x 160	1347	1485	182	38	32	49	32	76	J121M	215,8
1255	ВЧШГ	1	6	A2E	1200	PN10	16	16	M16 x 160	1378	1455	182	38	32	40	32	76	J122M	183,0
1255	ВЧШГ	1	6	A2E	1200	PN16	16	16	M16 x 160	1378	1485	182	38	32	49	32	76	J122M	197,6
1255	ВЧШГ	1	6	A2E	1200	PN25	16	16	M16 x 160	1378	1530	182	38	32	56	32	76	J122M	224,8
1422	Сталь	1,6	3	A2E	1400	PN10	9	18	M16 x 160	1546	1675	182	38	36	43	32	76	J125M	245,5
1422	Сталь	1,6	3	A2E	1400	PN16	9	18	M16 x 160	1546	1685	182	38	36	49	32	76	J125M	248,7
1426	Сталь с покрытием	1,6	3	A2E	1400	PN16	9	18	M16 x 160	1550	1685	182	38	36	49	32	76	J125M	246,1
1462	ВЧШГ	1	7	A2E	1400	PN10	18	18	M16 x 160	1585	1675	182	38	36	43	32	76	J125M	220,1
1462	ВЧШГ	1	7	A2E	1400	PN16	18	18	M16 x 160	1585	1685	182	38	36	49	32	76	J125M	223,3
1620	Сталь	3	3	A2E	1600	PN10	-	20	M16 x 160	1745	1915	182	38	40	49	32	76	J127M	309,3
1620	Сталь	3	3	A2E	1600	PN16	-	20	M16 x 160	1745	1930	182	38	40	56	32	76	J127M	315,9
1626	Сталь с покрытием	3	3	A2E	1600	PN16	-	20	M16 x 160	1751	1930	182	38	40	56	32	76	J127M	311,3
1668	ВЧШГ	1	7	A2E	1600	PN10	20	20	M16 x 160	1791	1915	182	38	40	49	32	76	J128M	275,2
1668	ВЧШГ	1	7	A2E	1600	PN16	20	20	M16 x 160	1791	1930	182	38	40	56	32	76	J128M	281,3

Материалы и применяемые стандарты

Фланец/Прижимное кольцо

Сталь по стандарту BS EN10025-2:2004 марка S275JR

Болты/штифты/гайки/шайбы

Болты/штифты — сталь по стандарту BS EN ISO898-1:2009 Класс прочности 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS4190:2001 марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрyтия

Корпус, фланец и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Гайки и болты — с нанесением покрытия Sheraplex по стандарту WIS 4-52-03

Уплотнительные манжеты: LO2/LO3/YF2/YF3

Резина 80 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA,WC,WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Уплотнительные манжеты: A2E/A2H/XSXG

Резина 70 IRHD, формованный состав по стандарту BS EN681-1:1996 Тип WA, WC, WG или BS EN682:2002, Тип G (другие материалы предоставляются по запросу)

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Опросный лист для заказа муфт и фланцевых адаптеров большого диаметра

Фитинги большого диаметра производятся по индивидуальным заказам, для которых требуется следующая информация. Эту страницу можно скопировать из брошюры, также опросные листы для заказа продукции можно получить на веб-сайте или напрямую у официального представителя компании Viking Johnson.

Факс: +44 (0)1462 443311, info@vikingjohnson.com

Название компании		Дата	
Контактное лицо		Электронная почта	
Место установки: название объекта, адрес		Телефон	
		Факс	
		Количество единиц оборудования	
		Необходимый срок поставки	

Параметры трубы

Нар. диаметр		Покрытие трубы (особенно важно указать для стальных труб)	
Допуски по наружному диаметру			
Материал трубы (отметить нужное)		Толщина покрытия трубы	
Ковкий чугун <input type="checkbox"/>	Серый чугун <input type="checkbox"/>	Рабочее/испытательное/расчетное давление	
ПВХ <input type="checkbox"/>	Полиэтилен <input type="checkbox"/>		
АБС — смолы <input type="checkbox"/>	Керамика <input type="checkbox"/>		
Медь <input type="checkbox"/>	Свинец <input type="checkbox"/>		
Другое (необходимо указать) <input type="text"/>			
	Сталь <input type="checkbox"/>		
	Нержавеющая сталь <input type="checkbox"/>		
	НЕР30 <input type="checkbox"/>		
	Стеклопластик <input type="checkbox"/>		
	Бетон <input type="checkbox"/>		
	Асбесто-цемент <input type="checkbox"/>		

Требования к продукции

Требуется покрытие		Номинальный размер фланца	
Необходимо указать марку манжетного уплотнения или транспортируемую среду в трубопроводе		Сетка отверстий при сверлении	
		Расположение заглушек (если требуется)	

Требования к упаковке и перевозке

--

Какая-либо специальная документация / требования к контролю

--

Какие-либо другие специальные требования

--

Простое
решение

QuickFit

Муфты и фланцевые адаптеры

Собранные, готовые к установке фитинги с малым диапазоном допусков по наружному диаметру



Муфты и фланцевые адаптеры с малым диапазоном допусков

Конструкция муфт QuickFit рассчитана на трубы с гладкими концами и с практически равными наружными диаметрами. В серийный ряд входят муфты и фланцевые адаптеры для труб с номинальными диаметрами от DN50 (2") до DN300 (12"). Один фитинг может использоваться на трубах из различных материалов: сталь, ПВХ, ковкий чугун, с покрытием и без покрытия.

Новые варианты применения и использование в условиях высокого рабочего давления

Серийный ряд фитингов QuickFit оптимален для нового строительства, поскольку они производятся с малым диапазоном допусков по наружному диаметру для обеспечения быстрого монтажа. Также эта серия хорошо подходит для применения в условиях высокого давления — от DN50 до DN125 допустимое давление до 46 бар, от DN150 до DN300 — до 29 бар (стандартный вариант). На более высокие давления фитинги изготавливаются по спецзаказу.

Малый допуск по наружному диаметру трубы

QuickFit — это специализированные изделия с уменьшенным допуском по наружному диаметру трубы.

Конечная нагрузка

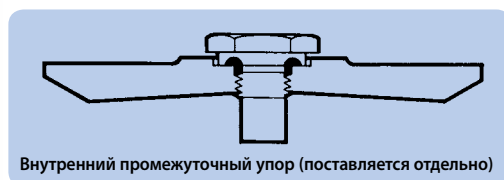
Фланцевые адаптеры QuickFit не являются фитингами, несущими конечную нагрузку. Если в условиях эксплуатации необходимо жестко зафиксировать фитинги на трубе, необходимы шпильки, позволяющие перенести конечную нагрузку к опорному фланцу трубы. Фланцевые адаптеры QuickFit спроектированы с зазором, достаточным для того, чтобы шпильки прошли через прижимное кольцо, что исключает необходимость выполнения пазов. Таким образом, одно изделие может использоваться как в составе гибких, так и жестких вариантов компоновки, снижая потребность в складских запасах.

Муфты QuickFit доступны в варианте с внутренним промежуточным упором для предотвращения их медленного смещения на наземных трубопроводах, вызванного неоднократным смещением труб под действием температурных колебаний и постоянной вибрации. Внутренний промежуточный упор (поставляется отдельно) обеспечивает простой и быстрый монтаж. После монтажа он фиксируется между концами труб для предотвращения смещения муфты за установленные пределы.



Муфта QuickFit

Фланцевый адаптер QuickFit



Внутренний промежуточный упор (поставляется отдельно)

Материалы труб



Муфты и фланцевые адаптеры QuickFit

Преимущества конструкции

Простота монтажа

Для стяжки болтов с невыпадающими невращающимися головками требуется односторонний гаечный ключ/динамометрический ключ. Монтаж упрощается за счет использования болтов одного размера (M12) и с одним моментом затяжки (55-65 Нм).



Быстрота в самом названии...

Все изделия QuickFit поставляются в собранном состоянии, что обеспечивает быстрый и эффективный монтаж даже в самых сложных условиях, а также позволяет значительно сэкономить время при монтаже.

Надежная защита от коррозии

На металлические элементы фитингов нанесено покрытие Rilsan Nylon 11, одобренное WRAS для использования в системах водоснабжения. Гайки и болты имеют покрытие Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03, которое обеспечивает долговечную защиту от коррозии, ударов и износа, а также работоспособность в агрессивной среде.



Универсальная рассверловка

Фланцевый адаптер QuickFit в стандартном варианте поставляют с рассверловкой фланцев в соответствии со стандартом BS EN 1092 PN10 и PN16. Имеются в наличии другие варианты (см. подробные сведения по готовым изделиям на стр. Технические характеристики).

Преимущества для эксплуатационной организации

- В изделиях QuickFit предусмотрено угловое смещение труб. Это упрощает монтаж и позволяет трубам смещаться внутри изделия, например, при проседании грунта. Также предусмотрен вариант применения при прокладке трубопровода кривыми большого радиуса, устраняя необходимость в использовании специальных фитингов с муфтами до 6° и фланцевыми адаптерами до 3°.



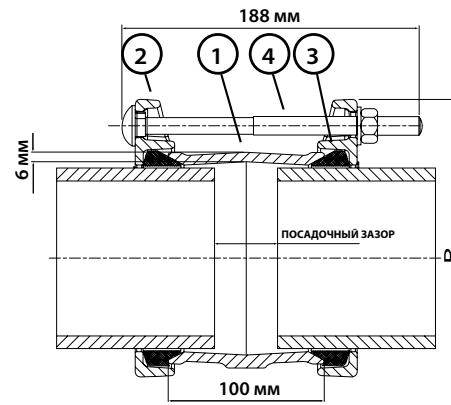
- Муфты QuickFit рассчитаны на смещение трубопровода в диапазоне 10 мм, фланцевые адаптеры — на 5 мм. Это снижает необходимость в использовании дополнительных трубных компенсаторов или сильфонных соединений.
- Не требуется специальный инструмент — только 19 мм A/F торцовый или динамометрический ключ с удлиненным гнездом.
- Все литые фланцевые адаптеры QuickFit в стандартном варианте поставляют с расширенной уплотнительной поверхностью.
- Их можно использовать при монтаже межфланцевых и фланцевых поворотно-дисковых затворов.

Муфты QuickFit

Технические характеристики

Муфта QuickFit

Размер болта	M12 x 180 мм CDX	1) центральный переходной патрубок
Посадочный зазор	Рекомендуемый — 20 мм Макс. — 40 мм	2) прижимное кольцо
Момент затяжки болта	55-65 Нм	3) уплотнительная манжета
		4) болты



Диапазон размеров (мм)		Рабочее давление (бар)	Нар. диам. прижимного кольца В (мм)	Болты, размер, кол-во, диам. x длина	Номер уплотнительных манжет	Вес (кг)
Мин.	Макс.					
47,9	51,3	46,6	136,0	2-M12 x 180	12477/41	2,22
59,5	63,3	46,6	148,0	2-M12 x 180	12477/1	2,51
75,3	79,1	46,6	164,0	2-M12 x 180	12477/5	2,89
88,1	91,9	46,6	177,0	4-M12 x 180	12477/7	3,81
95,8	100,2	46,6	185,0	4-M12 x 180	12477/10	4,00
107,2	111,0	46,6	196,0	4-M12 x 180	12477/12	4,26
113,5	120,2	46,6	205,0	4-M12 x 180	12477/15	4,48
138,9	142,7	44	228,0	4-M12 x 180	12477/19	5,02
158,2	162,0	38,8	254,0	4-M12 x 180	12477/21	6,32
167,5	172,3	36,9	264,0	4-M12 x 180	12477/24	6,59
192,9	196,7	32,2	292,0	4-M12 x 180	12477/26	8,06
218,3	224,4	35,8	319,0	4-M12 x 180	12477/29	8,89
272,2	276,5	34,8	372,0	6-M12 x 180	12477/34	11,15
323,1	328,6	29,5	424,0	6-M12 x 180	12477/37	12,76

Испытательное давление = 1,5 x Рабочее давление

Материалы и применяемые стандарты

Центральный переходный патрубок и прижимные кольца

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997.
Условное обозначение EN-GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

Стандарт: EPDM в соответствии со стандартом BS EN681-1, Тип WA, WC нитрил в соответствии со стандартом BS EN682:2002, Тип G Уплотнительные манжеты из других материалов — по запросу.

Болты с Т-образной головкой/Болты

Стандарт: Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 категория материала 4.8
Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-1:2009 Марка A4 категория материала 50

Гайки/Шайбы

Гайки — **Стандартные:** Сталь по стандарту BS EN 20898-2:1994 категория материала 8

Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-2:2009 Марка A4 категория материала 80

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покрyтия

Центральный переходный патрубок и прижимные кольца с покрытием:

Стандарт: Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Другие варианты покрытий: Scotchkote, грунтование, гальваническое покрытие

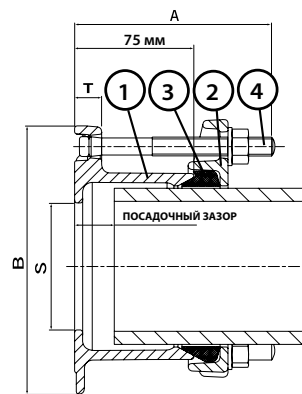
Болты с Т-образной головкой, болты CDX и гайки со стандартным покрытием Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

Типовой фланцевый адаптер QuickFit

Технические характеристики

Фланцевый адаптер QuickFit (типичная отливка)

Размер болта	Болт с Т-образной головкой M12 x 115 мм	1) корпус
Посадочный зазор	Рекомендуемый — 25 мм Макс. — 45 мм	2) прижимное кольцо
Момент затяжки болта	55-65 Нм	3) уплотнительная манжета
Макс. рабочее давление	В соответствии с номиналом фланца	4) болты



Диапазон размеров (мм)		Сведения о фланце (мм)		Полная длина А (мм)	S Отверстие типа S (мм)	Рассверловка фланца	Болты, размер, кол-во, диам. x длина	Номер уплотнительных манжет	Вес (кг)
Мин.	Макс.	Внешн. диаметр фланца (В)	Толщина фланца (Т)						
59,5	63,3	161,0	17,0	125,0	50,0	50 PN10,16,25,40	2-M12 x 115	12477/1	2,28
75,3	79,1	181,0	17,0	125,0	65,0	65 PN10,16	2-M12 x 115	12477/5	2,66
88,1	91,9	196,0	17,0	126,0	80,0	80 PN10,16,25,40	4-M12 x 115	12477/7	3,48
95,8	100,2	196,0	17,0	126,0	80,0	80 PN10,16,25,40	4-M12 x 115	12477/10	3,59
107,2	111,0	216,0	17,0	126,0	100,0	100 PN10,16	4-M12 x 115	12477/12	3,91
113,5	120,2	216,0	17,0	126,0	100,0	100 PN10,16	4-M12 x 115	12477/15	4,03
138,9	142,7	246,0	17,0	126,0	125,0	125 PN10,16	4-M12 x 115	12477/19	4,71
158,2	162,0	284,0	17,0	126,0	150,0	150 PN10,16	4-M12 x 115	12477/21	5,76
167,5	172,3	284,0	17,0	126,0	150,0	150 PN10,16	4-M12 x 115	12477/24	5,87
192,9	196,7	339,0	20,0	126,0	199,0	200 PN10,16	4-M12 x 115	12477/26	8,43
218,3	224,4	339,0	20,0	126,0	200,0	200 PN10,16	4-M12 x 115	12477/29	8,49
272,2	276,5	405,0	20,0	129,0	250,0	250 PN10,16	6-M12 x 115	12477/34	11,38
323,1	328,6	455,0	20,0	129,0	300,0	300 PN10,16	6-M12 x 115	12477/37	13,04

Испытательное давление = 1,5 x Рабочее давление

Прикрепляемые шпильками фланцевые адаптеры

При фиксации фланцевого адаптера новой конструкции QuickFit на трубопроводе нет необходимости выполнять пазы в прижимном кольце. Основные шпильки не будут касаться прижимного кольца.

Материалы и применяемые стандарты

Корпус фланцевого адаптера и прижимные кольца

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997. Условное обозначение EN-GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

Стандарт: EPDM в соответствии со стандартом BS EN681-1, Тип WA, WC нитрил в соответствии со стандартом BS EN682:2002, Тип G Уплотнительные манжеты из других материалов — по запросу.

Болты с Т-образной головкой/Болты

Стандарт: Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 категория материала 4.8
Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-1:2009 Марка A4 категория материала 50

Гайки/Шайбы

Гайки — **Стандартные:** Сталь по стандарту BS EN 20898-2:1994 категория материала 8

Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-2:2009 Марка A4 категория материала 80

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Покртия

Корпус фланцевого адаптера и прижимных колец с покрытием:

Стандарт: Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Другие варианты покрытий: Scotchkote, грунтование, гальваническое покрытие

Болты с Т-образной головкой, болты CDX и гайки с покрытием

Стандарт: Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Фланцевые адаптеры QuickFit — сварные (общая рассверловка), версия не по ГОСТ 12815-80

Технические характеристики

Параметры рассверловки QuickFit — другие типовые стандарты

Нар. диаметр.	Размеры фланца		ASME/ANSI B16.1/ASME B16.5 класс							
	Ном. размер — (")	125		150		250		300		
		Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	
059,5 — 063,3	2	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	
075,3 — 079,1	2,5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
088,1 — 091,9	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
095,8 — 100,2	3	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	
107,2 — 111,0	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
113,5 — 120,2	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
138,9 — 142,7	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
158,2 — 162,0	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
167,5 — 172,3	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
192,2 — 196,7	8	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	
218,3 — 224,4	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
272,2 — 276,5	10	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	
323,1 — 328,6	12	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	

Нар. диаметр.	Размеры фланца		AWWA C207 класс							
	Ном. размер — (")	B		D		E		F		
		Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	
107,2 — 111,0	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
113,5 — 120,2	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
138,9 — 142,7	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
158,2 — 162,0	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
167,5 — 172,3	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
192,2 — 196,7	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
218,3 — 224,4	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
272,2 — 276,5	10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
323,1 — 328,6	12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	

Нар. диаметр.	Размеры фланца		AS2129 Таблица							
	Ном. размер — (мм)	A		C		D		E		
		Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	
059,5 — 063,3	50	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
075,3 — 079,1	65	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
088,1 — 091,9	80	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
095,8 — 100,2	80	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
107,2 — 111,0	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
113,5 — 120,2	100	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
138,9 — 142,7	125	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
158,2 — 162,0	150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
167,5 — 172,3	150	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
192,2 — 196,7	200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
218,3 — 224,4	200	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
272,2 — 276,5	250	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	
323,1 — 328,6	300	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	

Материалы и применяемые стандарты

Фланец

Сталь по стандарту BS EN 10025-2:2004 Марка S275JR

Переходный патрубок

Стальная труба в соответствии со стандартом BS EN 10216-1:2004:Марка P265TRI или Стальная труба в соответствии со стандартом BS EN 10217-1:2002 или Сталь BS EN 10025-2:2004 Марка S275JR

Болты с Т-образной головкой/Болты

Стандарт: Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 категория материала 4.8

Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-1:2009 Марка A4 категория материала 50

Гайки/Шайбы

Гайки — Стандартные: Сталь по стандарту BS EN 20898-2:1994 категория материала 8

Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-2:2009 Марка A4 категория материала 80

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS 1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Прижимные кольца

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997. Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

Стандарт: EPDM в соответствии со стандартом BS EN 681-1, Тип WA, WC нитрил в соответствии со стандартом BS EN 682:2002, Тип G Уплотнительные манжеты из других материалов — по запросу.

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

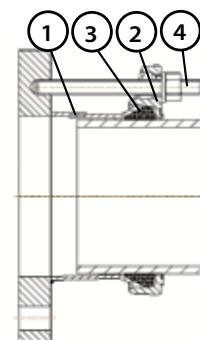
Фланцевые адаптеры QuickFit — сварные (стандартная рассверловка), версия не по ГОСТ 12815-80

Технические характеристики

Новые параметры рассверловки фланца QuickFit — типовые стандарты

Нар. диаметр.	Параметры фланца Ном. размер (мм)	BS EN 1092											
		PN2.5		PN6		PN10		PN16		PN25		PN40	
		Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?
059,5 — 063,3	50	✓	X	✓	X								
075,3 — 079,1	65	✓	X	✓	X					✓	✓	✓	✓
088,1 — 091,9	80	✓	X	✓	X								
095,8 — 100,2	80	✓	X	✓	X								
107,2 — 111,0	100	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓
113,5 — 120,2	100	✓	X	✓	X					✓	✓	✓	✓
138,9 — 142,7	125	✓	X	✓	X					✓	✓	✓	✓
158,2 — 162,0	150	✓	X	✓	X					✓	✓	X	X
167,5 — 172,3	150	✓	X	✓	X					✓	✓	X	X
192,2 — 196,7	200	✓	✓	✓	✓					✓	✓	X	X
218,3 — 224,4	200	✓	X	✓	X					✓	✓	X	X
272,2 — 276,5	250	✓	X	✓	X					✓	✓	X	X
323,1 — 328,6	300	✓	X	✓	X					X	X	X	X

Означает типовое изделие-отливку, см. подробную информацию на стр. 59



- 1) корпус
- 2) прижимное кольцо
- 3) уплотнительная манжета
- 4) шпильки

Нар. диаметр.	Параметры фланца Ном. размер (мм)	BS 10:1962 Таблица											
		A		D		E		F		H		J	
		Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?	Да/Нет	Шпильки?
059,5 — 063,3	2	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	X
075,3 — 079,1	2,5	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	X
088,1 — 091,9	3	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	X
095,8 — 100,2	3	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	X
107,2 — 111,0	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X
113,5 — 120,2	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X
138,9 — 142,7	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X
158,2 — 162,0	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X
167,5 — 172,3	6	✓	X	✓	X	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	X
192,2 — 196,7	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X
218,3 — 224,4	8	✓	✓	✓	✓	✓	X	✓	✓	✓	✓	X	X
272,2 — 276,5	10	X	X	X	X	✓	✓	✓	✓	✓	✓	X	X
323,1 — 328,6	12	X	X	✓	✓	✓	✓	X	X	X	X	X	X

Да/Нет = ✓ = Фланцевый адаптер QuickFit можно изготовить с данными отверстиями

X = Фланцевый адаптер QuickFit нельзя выполнить с данными отверстиями

Шпильки? = ✓ = Установка шпильки-предусмотрена
FA — нет необходимости выполнять пазы в прижимном кольце.

X = Установка шпилек не предусмотрена
FA — шпильки не будут касаться прижимного кольца

Материалы и применяемые стандарты

Фланец

Сталь по стандарту BS EN 10025-2:2004 Марка S275JR

Переходный патрубок

Стальная труба в соответствии со стандартом BS EN 10216-1:2004:Марка P265TRI или Стальная труба в соответствии со стандартом BS EN 10217-1:2002 или Сталь BS EN10025-2:2004 Марка S275JR

Болты с Т-образной головкой/Болты

Стандарт: Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 категория материала 4.8

Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-1:2009 Марка A4 категория материала 50

Гайки/Шайбы

Гайки — **Стандартные:** Сталь по стандарту BS EN 20898-2:1994 категория материала 8

Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-2:2009 Марка A4 категория материала 80

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Прижимные кольца

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997.

Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

Стандарт: EPDM в соответствии со стандартом BS EN681-1, Тип WA, WC нитрил в соответствии со стандартом BS EN682:2002, Тип G Уплотнительные манжеты из других материалов — по запросу.

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Великобритания — Блэкберн

Станция водоочистки Hundburn

QuickFit — DN150



Проект

QuickFit установлены на магистральных трубопроводах, ведущих к фильтрующему барабану станции перекачки на станции водоочистки Hundburn, которая обслуживает население в 114 000 человек в районе Блэкберна, Great Harwood. Недавнее расширение станции было выполнено для увеличения ее производительности.

Заказчик

United Utilities

Подрядчик

Valves & Engineered Products

Простое
решение

Для морских судов

Муфты и фланцевые адаптеры

Прошедшие морскую аттестацию фитинги





Прошедшие морскую аттестацию фитинги

Зарекомендовавший себя серийный ряд изделий Marine разработан и утвержден для использования в морских условиях. Наряду со всеми особенностями и преимуществами стандартного серийного ряда Viking Johnson, фитинги для применения в морских условиях получили одобрение известных морских организаций, включая Регистр Ллойда, Американское бюро судоходства (ABS), DNV и Bureau Veritas.

Компенсация движений трубопровода

В морских установках трубопроводы часто крепят к каркасу судна, следовательно, необходимо обратить особое внимание на обеспечение перемещения трубопроводов при движении судна. Муфты и фланцевые адаптеры Marine предназначены для уменьшения деформации и напряжений, которые могут воздействовать на трубопроводы на судне.

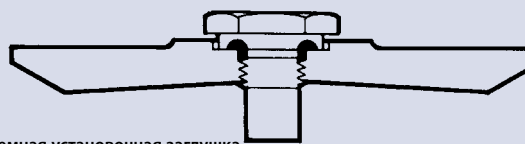
Улучшенная конструкция

Серийный ряд Marine имеет улучшенную конструкцию, включающую гальваническое покрытие, уплотнительную манжету из нитрила и промежуточный упор, который предотвращает смещение муфты под воздействием неоднократного смещения труб. Промежуточный упор обеспечивает простой монтаж, а после монтажа он предотвращает смещение муфты за установленные пределы.



Варианты применения изделий Marine в морских условиях

- Мойка палубы
- Санитарно-технические трубопроводы
- Трубопроводы пресной воды для бытовых нужд
- Трубопроводы перекачки жидкого топлива
- Шпигатные и отводящие линии
- Нефтяные трубопроводы в танкерах
- Измерительные трубы для трюма
- Трубопроводы инертного газа
- Осушительные трубопроводы
- Балластные трубопроводы
- Трубопроводы топлива и смазки
- Трубопроводы вентиляции
- Системы пресной и морской воды



Съемная установочная заглушка

Материалы труб



Муфты и фланцевые адаптеры Marine

Преимущества конструкции

Защита от коррозии

В связи с более сложными условиями эксплуатации фитинги Marine в стандартном варианте поставляются с гальваническим покрытием корпуса и болтов.



Неподвижно закрепленные фитинги

Внутренний промежуточный упор предотвращает смещение муфты, вызванное постоянными вибрациями на борту, а также смещение под воздействием температурных колебаний.



Простота монтажа

Для монтажа болтов с невыпадающими невращающимися головками требуется один гаечный ключ/ динамометрический ключ, простота монтажа достигается за счет использования болтов одного размера (M12) в диапазоне и с одинаковым моментом затяжки болта (55-65 Нм) для всех материалов труб.

Уменьшение уровня шума

Эластичная уплотнительная манжета обеспечивает поглощение шума и вибрации.



Преимущества для эксплуатационной организации

- Конструкция изделий Marine обеспечивает угловое смещение трубопроводов, возникающих во время движения судна. Минимальное отклонение для муфт — до 6°, для фланцевого адаптера — до 3°. Таким образом использование специальных фитингов не требуется.
- Муфты Marine рассчитаны на смещение трубопровода в 10 мм, фланцевые адаптеры — на 5 мм. Это снижает необходимость в использовании дополнительных трубных компенсаторов или сифонных соединений.

- Все изделия Marine до модели DN300 поставляются в собранном виде, что обеспечивает быстрый и эффективный монтаж без необходимости разборки даже в самых сложных условиях.



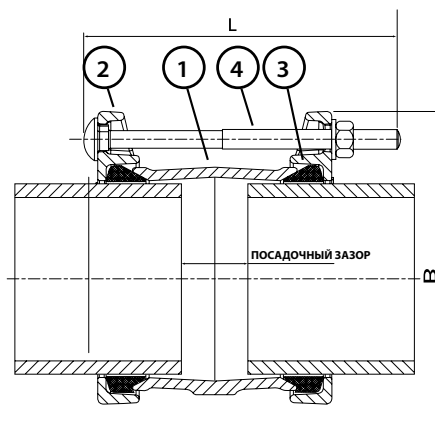
Муфты Marine

Технические характеристики

Муфты Marine

Посадочный зазор Рекомендуемый — 30 мм
 Макс. — 40 мм
 Момент затяжки болта 55-65 Нм

- 1) центральный переходной патрубок
- 2) прижимное кольцо
- 3) уплотнительная манжета
- 4) болты



Нар. диам. трубы (мм)	Раб. давление (бар)	Кол-во Заглушки	Прижимное кольцо нар. диам. В (мм)	L (мм)	Размер болта Кол-во, диам. x длина	Профиль манжеты	Вес (кг)
047,9 — 051,3	46,6	1 промеж. упор	136	188	2-M12 x 180	12477/41	2,22
059,5 — 063,3	46,6	1 промеж. упор	148	188	2-M12 x 180	12477/1	2,51
075,3 — 079,1	46,6	1 промеж. упор	164	188	2-M12 x 180	12477/5	2,89
088,1 — 091,9	46,6	1 промеж. упор	177	188	4-M12 x 180	12477/7	3,81
107,2 — 111,0	46,6	1 промеж. упор	196	188	4-M12 x 180	12477/12	4,26
113,5 — 120,2	46,6	1 промеж. упор	205	188	4-M12 x 180	12477/15	4,48
138,9 — 142,7	44,0	1 промеж. упор	228	188	4-M12 x 180	12477/19	5,02
158,2 — 162,0	38,8	1 промеж. упор	254	188	4-M12 x 180	12477/21	6,32
167,5 — 172,3	36,9	1 промеж. упор	264	188	4-M12 x 180	12477/24	6,59
192,2 — 196,7	32,2	2 промеж. упор	292	188	4-M12 x 180	12477/26	8,06
218,3 — 224,4	35,8	2 промеж. упор	319	188	4-M12 x 180	12477/29	8,89
272,2 — 276,5	34,8	2 промеж. упор	372	188	6-M12 x 180	12477/34	11,15
323,1 — 328,6	29,5	2 промеж. упор	424	188	6-M12 x 180	12477/37	12,76
355,6	23,2	2 промеж. упор	446	243	6-M12 x 235	J51LS	19,60
406,4	27,2	2 промеж. упор	497	243	8-M12 x 235	J53LS	22,40
457,0	24,2	3 промеж. упор	548	243	8-M12 x 235	J55LS	24,90
508,0	27,4	3 промеж. упор	598	243	10-M12 x 235	J57LS	27,80
560,0	24,9	3 промеж. упор	649	243	10-M12 x 235	J59LS	30,20
610,0	22,9	3 промеж. упор	700	243	10-M12 x 235	J60LS	32,70
660,0	24,3	3 промеж. упор	751	243	12-M12 x 235	J61LS	35,50
711,0	22,6	3 промеж. упор	802	243	12-M12 x 235	J63LS	38,00

Материалы и применяемые стандарты

Покрытие

ТД оцинкование

Уплотнительная манжета

NBR (Бутадиен-нитрильный каучук)

Болты/Гайки

ТД оцинкование

Установочные заглушки

ТД оцинкование

Давление

Рабочее давление = Согласно таблице (Испытательное давление = 1,5 x Рабочее давление)

Для получения полной информации по изделиям см. соответствующую техническую литературу.

Муфты Marine HE предназначены для принятия конечной нагрузки — при возможном продольном смещении необходимо закрепить концы трубопровода.

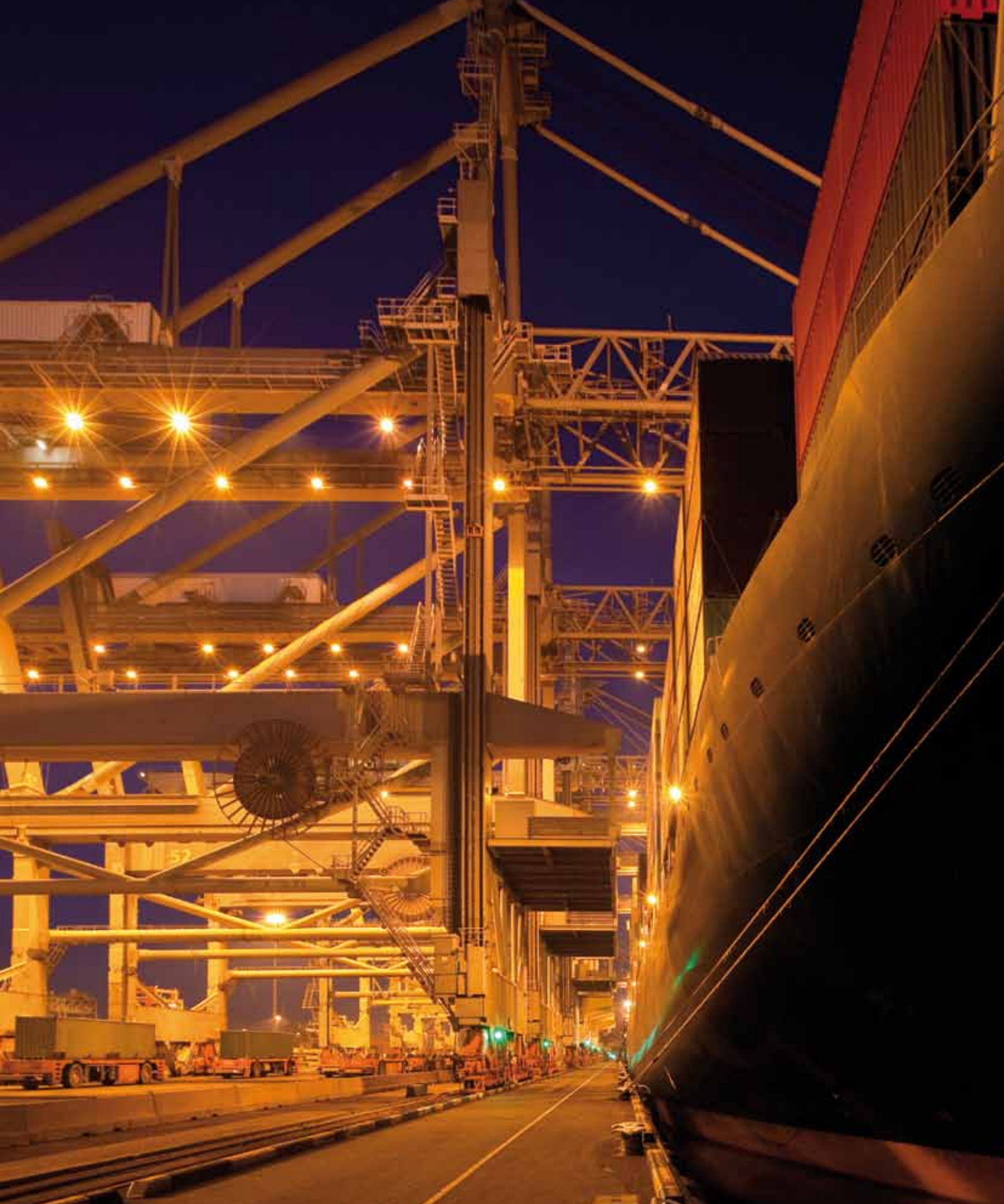
Варианты исполнения

Бутадиен-нитрильный каучук — уплотнительная манжета без съемных заглушек
 Этилен-пропилен монодиен — уплотнительная манжета со съемными заглушками
 Этилен-пропилен монодиен — уплотнительная манжета без съемных заглушек

Доступны также муфты с покрытием Rilsan или Exпроху, с однотипной уплотнительной манжетой и заглушкой

Фланцевые адаптеры предоставляются по запросу

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.



Модельный ряд Marine — соответствие международным стандартам и конструкция, предназначенная для самых суровых условий

Великобритания

Сухогруз 'Dunfords'

Муфты Marine

Проект

Dunfords — сухогруз грузоподъемностью 30 000 тонн оснащен муфтами серийного ряда Marine для трюмов и балластных помещений судна.

Специалистам

Стеновые МУФТЫ

Решение для подсоединения коммуникаций
к сооружениям





Отличное решение для прохождения стен сооружений

Стандартная технология

При стандартном способе проведения труб через стену предусмотрено устройство большого отверстия в стене в процессе возведения сооружения. В дальнейшем подрядчик проводит «стакан» (водонепроницаемую трубу) через отверстие и устанавливает сложную опалубку. После этого в пустоты заливают раствор для фиксации положения стакана. Такой процесс требует значительных временных затрат в связи с тем, что стакан нередко смещается при бетонировании и фиксируется в положении, не соответствующем критериям правильной центровки.



Улучшенная технология

При использовании стенового прохода Viking Johnson, жестко фиксируемого в стене, устраняется необходимость в самостоятельном устройстве опалубки и фиксации стакана. Это означает, что бетонирование стенки упрощается и становится одноэтапным процессом. Кроме того, гарантируется полное устранение микротрещин, неизбежно появляющихся при заливке нового раствора на существующий бетон.

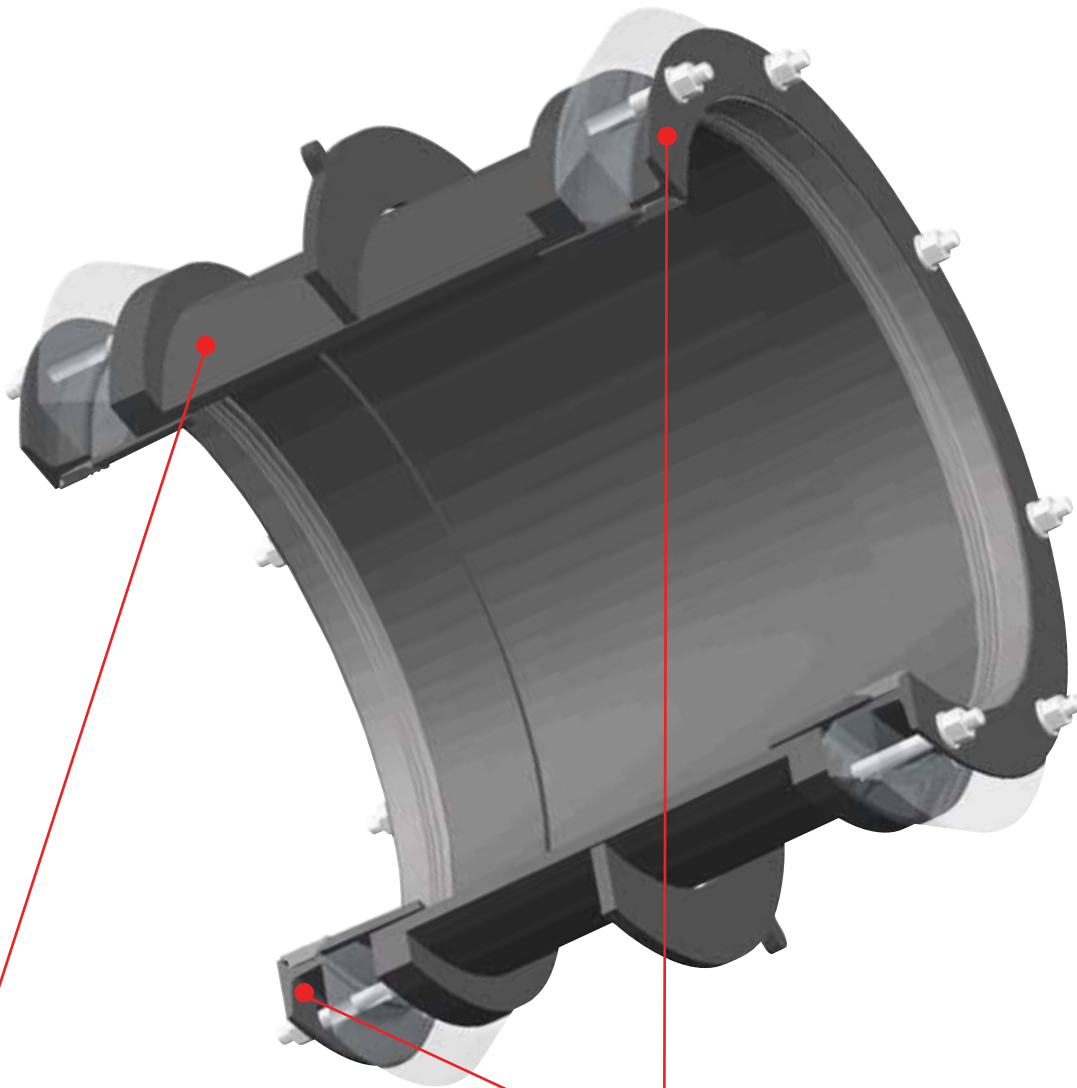
Стеновой проход стандартного Типа №1 Viking Johnson обеспечивает универсальное соединение труб с обеих сторон стены, через которое можно провести трубу или прикрепить гладкие концы трубы к каждой стороне. Данная система предусматривает допуск на несоосность и угловое смещение до 3° на каждой стороне стены. Также ее применение гарантирует, что снаружи здания проход окажется на лицевой части стены, точно там, где требуется. В дополнение к этому, использование стенового прохода Viking Johnson гарантирует, что впоследствии потребуется только одна муфта вместо двух для обеспечения компенсации проседания грунта. Все это позволяет снизить стоимость монтажа, особенно в случаях, когда в сооружении предусмотрено большое число таких вводов коммуникаций.

Разрешения

Проектирование и изготовление всех изделий выполняется под контролем систем управления качеством в соответствии с ISO 9001 и удовлетворяет требованиям спецификации Американской ассоциации водопроводных сооружений AWWA/ANSI C219 для муфт с болтовым креплением.

Стеновые проходы — тип 1

Преимущества конструкции



■ Защита от коррозии

Металлические части покрыты Rilsan Nylon 11, утвержденным WRAS для применения в системах питьевого водоснабжения. Данное покрытие гарантирует долговременную защиту от коррозии, ударов и износа и увеличивает сроки эксплуатации.

■ Универсальная рассверловка

Стеновой проход стандартного типа №1 Viking Johnson обеспечивает гибкое соединение труб с обеих сторон стены, через которую можно провести трубы или установить их на любой ее стороне. Это обеспечивает допуск на небольшую несоосность или угловое смещение на каждой стороне стены.

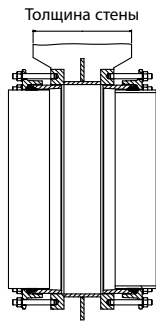
Преимущества для эксплуатационной организации

- Для Подрядчика упрощается процесс монтажа труб.
- Предотвращение поперечного смещения трубопровода, уменьшение вибрации.
- Возможно повторное использование больших опалубочных щитов (поставляются в комплекте), так как нет необходимости в выполнении отверстий в щитах.
- Нет необходимости в двухэтапной заливке стены и последующей обработке поверхности вокруг стенового прохода.
- Обеспечение надежного соединения между стеной сооружения и трубой.
- Значительное уменьшение стоимости проведения работ, в особенности в тех случаях, когда в сооружении предусмотрено большое количество вводов, проходящих через стены.

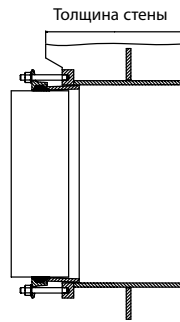
Стеновые проходы

Технические характеристики

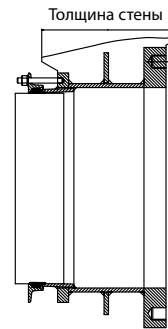
Стеновые проходы Viking Johnson представлены в девяти вариантах:



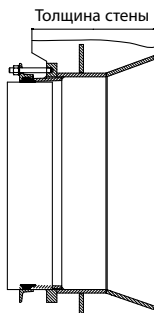
Тип 1 Муфта/Муфта



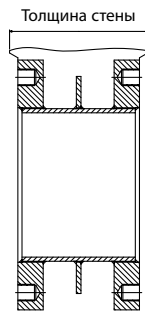
Тип 2 Муфта/Гладкий конец



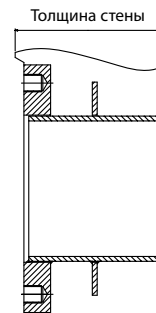
Тип 3 Муфта/Фланец



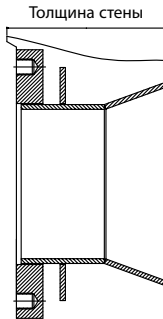
Тип 4 Муфта/Конус



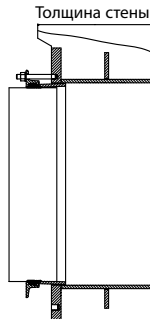
Тип 5 Фланец/Фланец



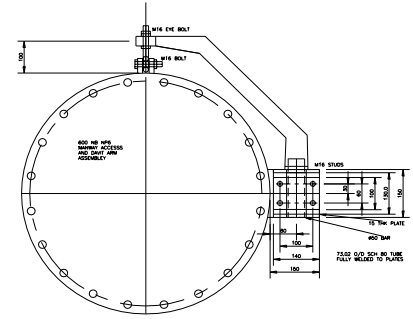
Тип 6 Фланец/Гладкий конец



Тип 7 Фланец/Конус



Тип 8 Крепления



Тип 9 «Люк» ввода

Настенные муфты Viking Johnson представляют собой запатентованные изделия — Патент Великобритании № 2263323В, Патент США № 5505499.

Материалы и применяемые стандарты

Материалы конструкции меняются в зависимости от размера и типа настенной муфты. Обычно используются следующие материалы:

Корпус/Центральный переходный патрубок/Прижимное кольцо:

от DN80 до DN300

Углеродистая сталь в соответствии со стандартом BS EN 10025:2004

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997

от DN350 до DN1800

Углеродистая сталь в соответствии со стандартом BS EN 10025:2004

Болты/Гайки/Шайбы:

Болты с Т-образной головкой или шпильки — BS EN ISO 898-1:2009 Класс прочности 4.8

Шайбы — BS 1449: Ч.2:1983:Марка 304515

Уплотнительная манжета

Стандартные уплотнительные манжеты — EPDM, в соответствии со стандартом BS EN 681 Часть 1 Тип WA для трубопроводов систем водоснабжения и сточных вод, с диапазоном рабочих температур от -40 °C до +90 °C.

Покрытие изделия

Корпуса стеновых проходов и прижимные кольца: с покрытием черного цвета Rilsan Nylon 11.

Под заказ: Scotchkote 206N, эпоксидное покрытие.

Шпильки, болты с Т-образной головкой и гайки: с оцинковкой в соответствии со стандартом BS EN 12329:2000 с последующим нанесением Rilsan Nylon 11 для двойной защиты от коррозии или с покрытием Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03.

Материалы, разрешенные для применения в системах водоснабжения

Все материалы, разрешенные для применения в системах питьевого водоснабжения, указаны в списке WRAS и имеют санитарно-эпидемиологическое заключение

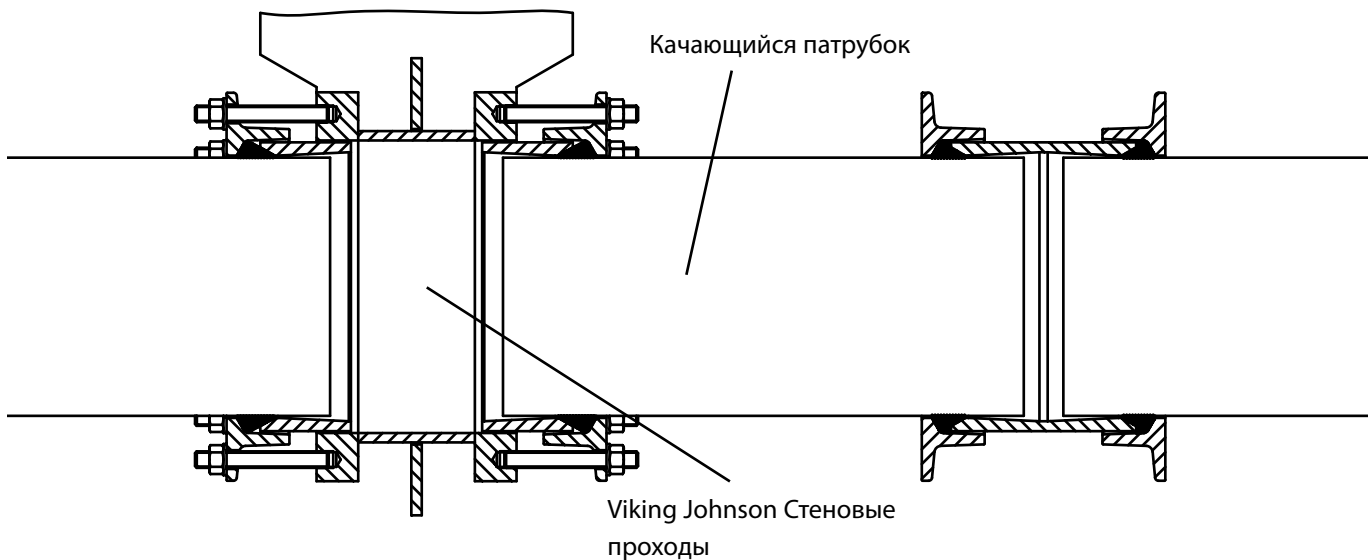
Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Стеновые проходы

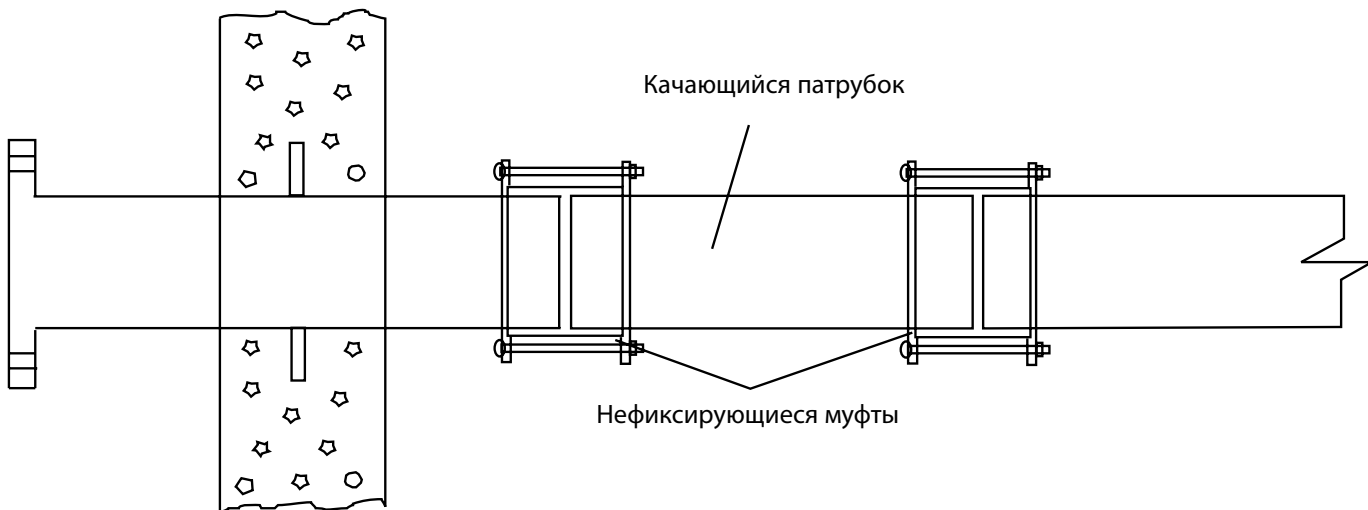
Технические характеристики

Стандартные варианты установки

Варианты стеновых проходов



Стандартный метод



Опросный лист для заказа стеновых проходов

Стеновые проходы производятся по индивидуальным заказам, для которых требуется следующая информация.

Эту страницу можно скопировать из брошюры, также опросные листы для заказа продукции можно получить на веб-сайте или напрямую у официального представителя компании Viking Johnson.

Факс: +44 (0)1462 443311, info@vikingjohnson.com

Название компании		Дата	
Контактное лицо		Электронная почта	
Место установки: название объекта, адрес			
		Телефон	
		Факс	
		Количество единиц оборудования	
		Необходимый срок поставки	
Справ. № Заказчика		Зав. №	

Технические характеристики

Ном. диаметр						
Количество единиц оборудования						
1-ый конец (отметить нужное)	«Люк» ввода <input type="checkbox"/>	Муфта <input type="checkbox"/>	С фланцем <input type="checkbox"/>	С гладким концом <input type="checkbox"/>	Конус <input type="checkbox"/>	Крепление <input type="checkbox"/>
2-ой конец (отметить нужное)	«Люк» ввода <input type="checkbox"/>	Муфта <input type="checkbox"/>	С фланцем <input type="checkbox"/>	С гладким концом <input type="checkbox"/>	Конус <input type="checkbox"/>	Крепление <input type="checkbox"/>
Толщина стенки						
Фактический наружный диаметр трубы						
Материал трубы ввода (отметить нужное)	Углеродистая сталь <input type="checkbox"/>	Нержавеющая сталь <input type="checkbox"/>	Ковкий чугун <input type="checkbox"/>	Стеклопластик <input type="checkbox"/>	Бетон <input type="checkbox"/>	ПВХ-У <input type="checkbox"/>
Указать иное						
Расход в трубе						
Подробные сведения о фланце (при его наличии)						
Подробные сведения о шпильках (отметить нужное)	Кол-во <input type="checkbox"/>	Диаметр <input type="checkbox"/>				
Рабочее давление			Водонепроницаемый фланец (отметить нужное)	Да <input type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>	
Дополнительная информация						

Надежные

AquaFast

Муфты и фланцевые адаптеры

Для соединения труб из полиэтилена и ПВХ





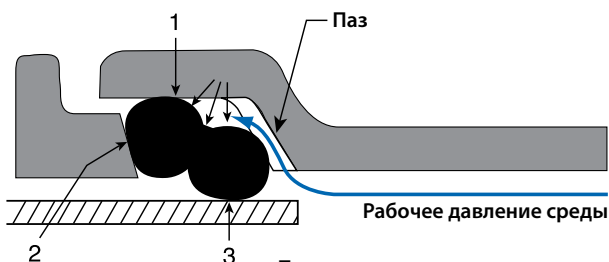
Инженерные решения для соединения труб из полиэтилена и ПВХ

Легкий монтаж

Уникальная трехконтактная (см. рисунок) система герметизации AquaFast представляет собой простое и надежное решение для соединения труб из полиэтилена и ПВХ. В дополнение к этому, улучшенный механизм захвата обеспечивает принятие конечной нагрузки, препятствует вытягиванию трубы. Монтаж фитингов системы AquaFast не требует специальных навыков или инструментов, производится быстро и легко, в отличие от других систем.

Ремонт на месте

Процесс эксплуатации AquaFast предлагает определенные преимущества для монтажных организаций. Фитинги поставляются в полностью собранном виде, нет необходимости в снятии фаски труб перед использованием, а также не требуется применение внутренней поддерживающей втулки на полиэтиленовых или тонкостенных трубах из ПВХ. Монтаж возможен в любых погодных условиях. Соответственно, нет необходимости в обеспечении укрытия для ремонта на месте эксплуатации. Также возможен монтаж в воде или под водой.



Трехконтактная система герметизации с реагированием на изменение давления

Простота соединения

Стяжных болтов только два (до DN125 мм). Они затягиваются обычным гаечным ключом, при этом перетянуть болты невозможно — предусмотрен жесткий упор при достижении необходимого момента затяжки. Это также устраняет необходимость в использовании динамометрического ключа.

Переходные соединения

Диапазон наружных диаметров муфт и фланцевых адаптеров серии AquaFast — от 63 мм до 315 мм. Они применяются с полиэтиленовыми трубами PE80/ PE100, SDR 11, 17 и 17.6 без поддерживающей втулки, также для соединения труб из ПВХ метрических размеров. Серия AquaFast идеальна для промежуточных соединений труб из полиэтилена/ПВХ.



Фланцевый адаптер AquaFast

Материалы труб



Муфты и фланцевые адаптеры AquaFast

Преимущества конструкции

Простой монтаж

Благодаря небольшому количеству крепежных болтов и отсутствию необходимости использования динамометрического ключа серия AquaFast не требует специальных навыков и значительно экономит время и усилия при монтаже.



Противодействие вытягиванию трубы из соединения

Полностью фиксированное соединение, удовлетворяет требованиям WIS 4-24-01 тип 2 и ISO 14236.2.

Жесткий упор

Жесткий упор препятствует чрезмерной затяжке, устраняя необходимость в использовании динамометрического ключа, что означает меньшую потребность в квалификации персонала, при этом соединение всегда будет жестким, надежным и герметичным.



Уникальная трехконтактная система герметизации



Специальная форма манжеты и конструкция муфты обеспечивают герметизацию соединения в трех точках. С увеличением рабочего давления герметизирующее усилие возрастает.

Преимущества для эксплуатационной организации

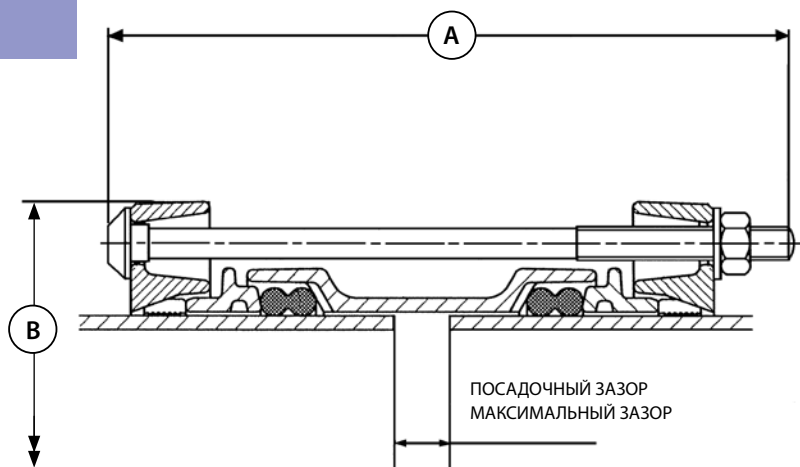
- ▶ Поскольку поддерживающая втулка не требуется, серия AquaFast идеальна для сточных трубопроводов малого диаметра.
- ▶ Фитинги не требуется разбирать перед использованием, их следует просто установить на место и затянуть болты.
- ▶ Возможность перемещения муфты упрощает ремонт существующих трубопроводов.
- ▶ В стандартном варианте поставляется с уплотняющей манжетой из EPDM, утвержденной WRAS для применения в системах питьевого водоснабжения.
- ▶ Защита от коррозии — корпус покрыт Rilsan Nylon 11, отвержденным WRAS покрытием для применения в системах питьевого водоснабжения. На гайки и болты нанесено покрытие Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03, обеспечивающее долговременную защиту от коррозии, ударов и износа, тем самым обеспечивается надежность в эксплуатации.
- ▶ Двойная функция — может использоваться для соединения труб PE80/PE100 и метрических труб из ПВХ — идеален для промежуточных соединений из ПЭ/ПВХ.



Фланцевый адаптер

Муфты AquaFast

Технические характеристики



Муфта

Труба Нар. диаметр.	Размер болта Кол-во, диам. x длина	Размеры (мм)		Посадочный Зазор (мм)	Макс. Зазор (мм)	Вес (кг)
		А макс.	В диам.			
63	2-M12 x 250	257	141,5	20	30	3
75	2-M12 x 250	257	153,5	20	30	3,3
89,9/90	2-M12 x 250	257	170	20	30	3,9
110	2-M12 x 250	257	190,5	20	30	4,7
125	2-M12 x 250	257	207	20	30	5,2
140	4-M12 x 250	257	222	20	30	6,2
160	4-M12 x 250	257	242	20	30	9,5
180	4-M12 x 375	382	264	30	50	13,6
200	4-M12 x 375	382	292	30	50	14,8
225	4-M16 x 385	395	323	30	50	18,4
250	6-M16 x 385	395	351	30	50	24,1
315	6-M16 x 385	395	417	30	50	29,2

Материалы и применяемые стандарты

Центральный переходный патрубок, прижимное кольцо и корпус фланцевого адаптера

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997 Условное обозначение EN GJS-450-10

Фиксирующее кольцо

Цинковый сплав в соответствии со стандартом BS EN 12844:1999 Наименование ZP3

Промежуточное кольцо

До и включая 160 мм: Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997:

Условное обозначение EN-GJS-450-10.

180 мм и более, алюминиевый сплав 6063 состояние T6

Болты

BS EN ISO 898-1:2009 Категория материала 8.8

Вариант — нержавеющая сталь BS EN ISO3506-1:2009 Марка A2ORA4 Класс прочности 70 (Нержавеющая сталь — по спецзаказу)

Гайки (M97)

Сталь по стандарту BS EN20898-2:1994 Класс прочности 8

Вариант — нержавеющая сталь BS EN ISO3506-2:2009 Марка A2ORA4 Класс прочности 70 (Нержавеющая сталь — по спецзаказу)

Шайбы

BS 1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Уплотнительная манжета (EPDM)

BS EN 681-1 1996 Тип WA/BS 6920 твердость в соответствии с 70 IRHD

Покрyтия

Центральной переходной патрубок, прижимное кольцо и промежуточное кольцо: Rilsan Nylon 11

Фиксирующее кольцо: катафорезное покрытие

Болты, гайки: Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

Рабочее давление

Максимум 16 бар

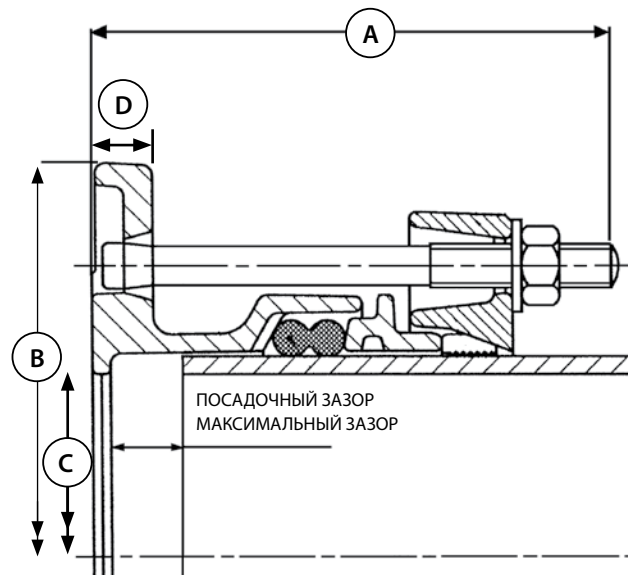
Разрешения

WRAS

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Фланцевые адаптеры AquaFast

Технические характеристики



Фланцевый адаптер

Труба Нар. диаметр.	Фланец Рассверловка	Размер болта с Т-обр. головкой Кол-во, диам. x длина	Размеры (мм)		Отверстие С (мм)	Толщина фланца D (мм)	Посадочный Зазор (мм)	Макс. Зазор (мм)	Вес (кг)
			А макс.	В диам.					
63	50/65 PN10,16	2-M12 x 135	144	185	50	17	20	25	3,7
75	65/80 PN10,16	2-M12 x 135	144	200	65	17	20	25	4,3
75	60 PN10,16	2-M12 x 135	144	200	65	17	20	25	4,3
90	65/80 PN10,16	2-M12 x 135	144	200	80	17	20	25	4,4
110	100 PN10,16	2-M12 x 135	144	229,5	100	17	20	25	5,4
125	100/125 PN10,16	2-M12 x 135	144	250	100	17	20	25	6,3
140	125 PN10,16	4-M12 x 135	144	250	125	17	20	25	6,4
160	150 PN10,16	4-M12 x 135	144	285,5	150	17	20	25	7,3
180	150 PN10,16	4-M12 x 185	195	285,5	150	17	25	35	10,2
200	200 PN10,16	4-M12 x 185	195	343	190	18	25	35	13
225	200 PN10,16	4-M16 x 195	205	342,5	190	18	25	35	14,5
250	250 PN10,16	6-M16 x 195	208	406	240	20	25	35	19,5
315	300 PN10,16	6-M16 x 195	209	483	300	21,5	25	35	24,6

Рассверловка фланца в соответствии со стандартом BS EN 1092-1 (ранее BS 4504) /BS EN ISO 7005 PN10 и PN16, ГОСТ 12815-80

Материалы и применяемые стандарты

Центральный переходный патрубок, прижимное кольцо и корпус фланцевого адаптера

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997 Условное обозначение EN GJS-450-10

Фиксирующее кольцо

Цинковый сплав в соответствии со стандартом BS EN 12844:1999 Наименование ZP3

Промежуточное кольцо

До и включая 160 мм: Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997:

Условное обозначение EN-GJS-450-10.

180 мм и более, алюминиевый сплав 6063 состояние T6

Болты

BS EN ISO 898-1:2009 Категория материала 8.8

Вариант — нержавеющая сталь BS EN ISO3506-1:1998 Марка A2ORA4 Класс прочности 70 (Нержавеющая сталь — по спецзаказу)

Гайки (M97)

Сталь по стандарту BS EN20898-2:1994 Марка 8

Вариант — нержавеющая сталь BS EN ISO3506-2:2009 Марка A2ORA4 Класс прочности 70 (Нержавеющая сталь — по спецзаказу)

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Шайбы

BS 1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Уплотнительная манжета (EPDM)

BS EN 681-1 1996 Тип WA/BS 6920 твердость в соответствии с 70 IRHD

Покрyтия

Центральный переходной патрубок, прижимное

кольцо и промежуточное кольцо: Rilsan Nylon 11

Фиксирующее кольцо: катафорезное покрытие

Болты, гайки: Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

Рабочее давление

Максимум 16 бар

Разрешения

WRAS

Великобритания — Стокпорт

Ремонт до 315 мм магистрального водопровода из полиэтилена

Муфты AquaFast

Проект

Быстрый и эффективный ремонт магистральных водопроводов из полиэтилена в Стокпорте с помощью муфт AquaFast.

Заказчик

United Utilities

Подрядчик

Morgan Utilities

Уникальн.

AquaGrip

Муфты и фланцевые адаптеры
Для соединения труб из полиэтилена





Система стыковки труб из полиэтилена высокого давления

Серия AquaGrip была разработана для удовлетворения потребности в простом, высокоэффективном методе механической стыковки труб из полиэтилена с принятием конечной нагрузки (Тип 1). Конструкция изделий AquaGrip обеспечивает поддержку и фиксацию труб из полиэтилена для предотвращения смятия и вытягивания из соединения.

Простая и безопасная посадка

При установке изделий данного серийного ряда не требуется специальных навыков или сложных инструментов, единственный необходимый специальный инструмент — это калиброванный динамометрический ключ. Возможность вращения отверстий фланца под болты и легкая, компактная конструкция гарантируют быстрый монтаж.

Ремонт на месте

Другим ключевым преимуществом фитингов серии AquaGrip является монтаж при любых погодных условиях. Их можно устанавливать в условиях повышенной влажности без дополнительных укрытий, и даже под водой. AquaGrip идеальны для ремонта на месте эксплуатации — для приварки фитингов не требуется дополнительное оборудование.

Высокая эффективность

После монтажа AquaGrip обеспечивают надежную фиксацию, предотвращая вытягивание трубы из соединения. Данные фитинги спроектированы и испытаны для выполнения в полном объеме эксплуатационных требований Типа 1 WIS4-24-01 для всех размеров до 450 мм. Полные эксплуатационные характеристики Типа 2 достигаются при использовании изделий больших размеров. Они рассчитаны на давление, равное или превышающее предельное для труб из MDPE (полиэтилен средней плотности PE80) и HDPE (полиэтилен высокой плотности PE100), и защищены от коррозии за счет покрытия Rilsan Nylon.

Фланцевые адаптеры
с наружным
диаметром 225 мм и
более

Фланцевые
адаптеры с наружным
диаметром до 180 мм

Муфты с наружным диаметром
от 63 мм до 180 мм

Материал
трубы

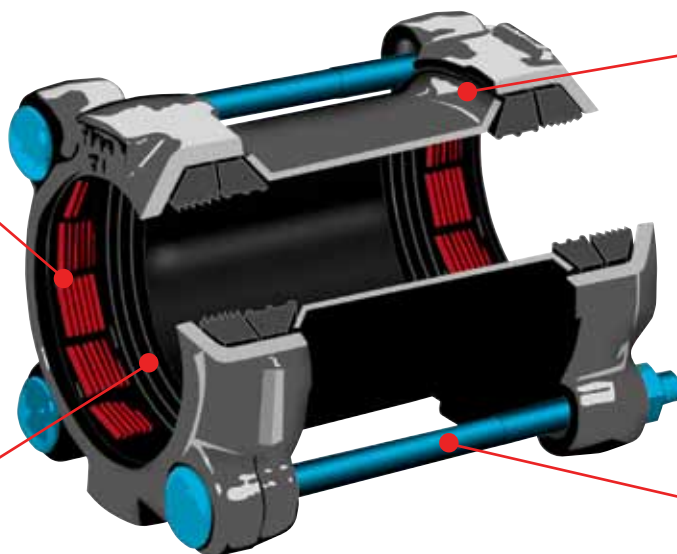
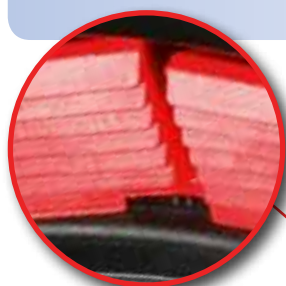


AquaGrip Муфты и фланцевые адаптеры диаметром до 180 мм

Преимущества конструкции

Надежная фиксация

Сочетание ацеталевых зажимов и отдельной внутренней поддерживающей втулки обеспечивает AquaGrip фиксирующую способность, позволяющую выдерживать конечную нагрузку Типа 1 в соответствии с WIS 4-24-01. Это означает, что соединение становится прочнее, чем сама полиэтиленовая труба.



Спроектированы для долговременной эксплуатации

Переходный патрубок или корпус полностью покрыты Rilsan Nylon 11 черного цвета с отличной устойчивостью к ударам, износу, действию атмосферных условий и химических веществ, а также теплостойкостью и гибкостью, позволяющими обеспечить работу в тяжелых эксплуатационных условиях на рабочей площадке. Он также указан во WRAS.

Уникальная уплотнительная манжета

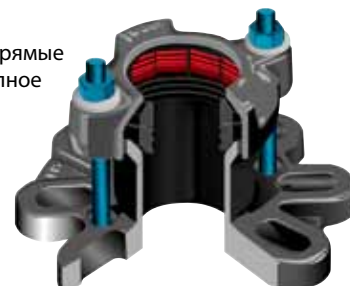
Уплотнительная манжета EPDM (Состав 80 IRHD (степень твердости резины по международной шкале) Марка E) пригодна для применения в трубопроводах транспортировки воды и сточных вод в диапазоне температур от -10°C до +40°C.

Коррозионная устойчивость

Гайки и болты с покрытием Sheraplex обеспечивают отличную коррозионную устойчивость и устраняют вероятность истирания покрытия на резьбе, позволяя, при необходимости, проводить повторный демонтаж и монтаж изделий.

Преимущества для эксплуатационной организации

- Муфта с возможностью перемещения без центрального ограничителя упрощает ремонт существующих трубопроводов.
- Фитинги AquaGrip не требуется разбирать перед монтажом.
- Болты одинакового размера для всего серийного ряда предусматривают использование одного типа динамометрического ключа для труб всех размеров.
- Значительная посадочная глубина до 50 мм идеальна для врезки и установки арматуры в существующие трубопроводы. Не требуется точная обрезка и подгонка труб, а также их дальнейшая обработка.
- Универсальный серийный ряд. Муфты AquaGrip подходят для простого и удобного ремонта или соединений труб при прокладке новых трубопроводов. Фланцевые адаптеры подходят для установки арматуры или фланцевых фасонных частей, а также для подключения к существующим фланцевым трубопроводам.
- Фитинги поставляются в комплекте с втулками для трубопроводов из полиэтилена.
- AquaGrip прошли испытания и подтвердили соответствие требованиям Положения по водоснабжению (водопроводно-канализационной арматуре) 1999 для Великобритании и Уэльса, Постановлений местной власти по водоснабжению 2000 для Шотландии и Положений по водоснабжению для Северной Ирландии.
- Фланцевые адаптеры и прямые муфты рассчитаны на полное соответствие эксплуатационным требованиям к типу 1 WIS 4-24-01.



Фланцевый адаптер

AquaGrip Фланцевый адаптер от 225 мм до 1 600 мм

Преимущества конструкции

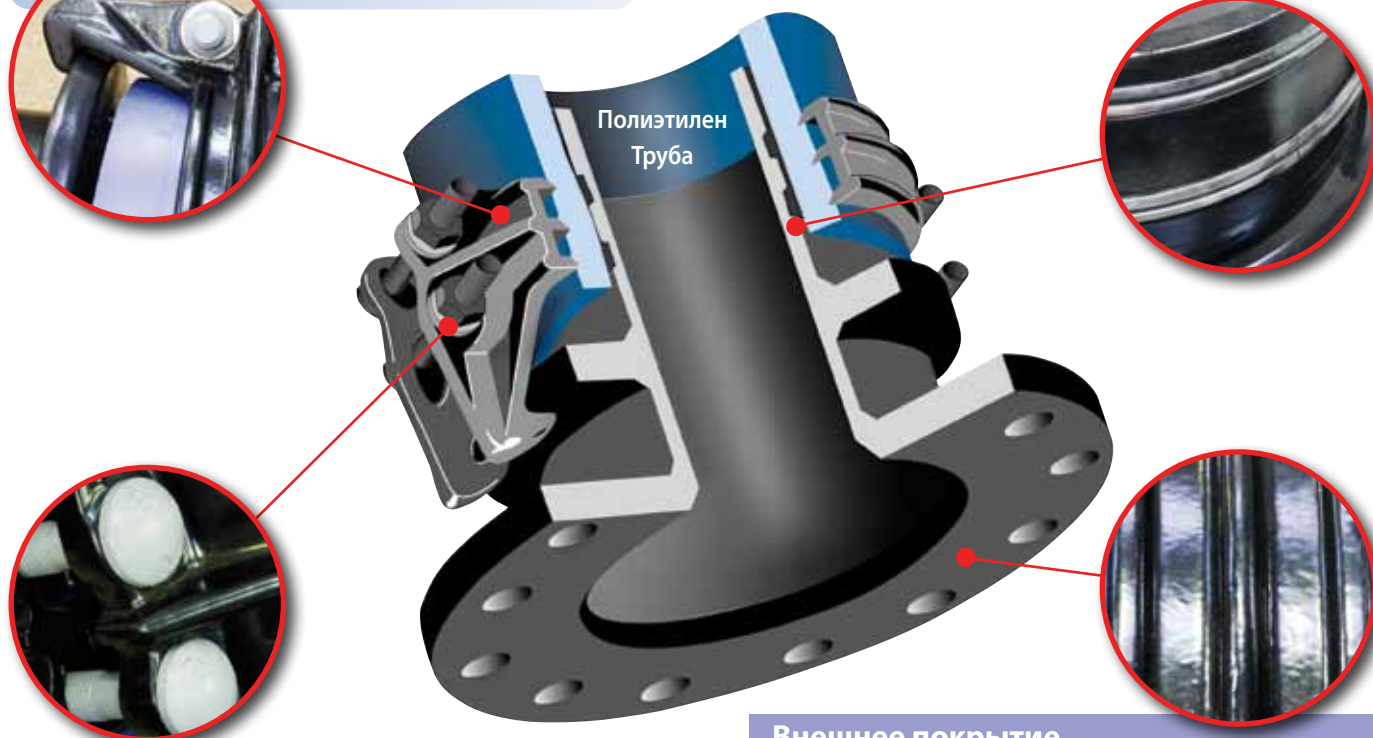
Надежная фиксация концов труб

Зажимы уникальной конструкции, закрепленные на фиксирующем выступе, обеспечивают принятие конечной нагрузки



Надежное уплотнение

Фланец AquaGrip и его внутренняя поддерживающая втулка — единая конструкция, на которую устанавливается двойная рифленая уплотнительная манжета, которая, в свою очередь, обеспечивает уплотнение на внутренней части полиэтиленовой трубы. Внутренняя часть трубы надежно защищена от обычных повреждений на рабочей площадке, и, следовательно, уплотнение остается защищенным.



Коррозионная устойчивость

Болты, гайки и шайбы оцинкованы и покрыты Grey Flurene® 177, покрытием с низким коэффициентом трения, которое обеспечивает отличную устойчивость к коррозии.

Внешнее покрытие

Корпус и элементы бандажа полностью покрыты Rilsan Nylon 11 черного цвета с отличной устойчивостью к ударам, износу, действию атмосферных условий и химических веществ, а также теплостойкостью и гибкостью, позволяющими обеспечить работу в тяжелых эксплуатационных условиях на рабочей площадке. Они включены в список WRAS.

Преимущества для эксплуатационной организации

- Уплотнение фланцевых адаптеров на внутренней поверхности трубы обеспечивает быструю и надежную герметизацию.
- Возможно изготовление фитингов номинальным диаметром до 1 600 мм
- Обеспечивают подключение к другим типам труб посредством фланцевого соединения, идеальны для замены поврежденных труб новой трубой или вставки фланцевых фасонных частей, запорной арматуры в трубы из полиэтилена.
- AquaGrip доступны с фланцами с уменьшенным номинальным диаметром, которые могут уменьшить стоимость применяемой запорной арматуры, например: труба наружным диаметром 315 мм x фланец DN 250 мм, труба наружным диаметром 500 мм x фланец DN 450 мм.
- Идеальны для применения совместно с использованием основных технологий восстановления трубопроводов, например, Swage-Line® RollDown® и Die Draw®.
- Зажимы уникальной конструкции, закрепленные на фиксирующем выступе, обеспечивают жесткое соединение трубы и фланцевого адаптера.
- Решение проблемы деформированных концов труб (эллипсность) из полиэтилена.
- Значительный монтажный зазор может компенсировать неточности при резке (минимальный допуск 40 мм).
- Одобрено в Великобритании по стандарту «Схема рекомендаций по водоснабжению» (WRAS) и спроектировано в соответствии с требованиями WIS 4-24-01 (тип 1 производительность согл. WIS 4-24-01 до 450 мм SDR 11, другие размеры / минимум SDR тип 2).

Пожалуйста, обратите внимание на то, что для данной продукции могут потребоваться нагревательные маты. Подробные сведения можно получить в отделе маркетинга по тел. +44 (0) 1462 443322.

Шри-Ланка — Ваквелла

Укладка магистральной водовода

Фланцевый адаптер AquaGrip DN500

Муфты и фланцевые адаптеры

Решения для труб из полиэтилена

Проект

Водовод проходит от водоочистой станции Wakwella до водохранилища Beak. Проект финансировало Американское общество Красного Креста, он предусматривал замену существующих старых трубопроводов из асбоцемента новыми трубопроводами из полиэтилена. Для новых полиэтиленовых труб необходимо было установить фланцы из ковкого чугуна на водовыпуски и камеры — для этого идеально подошли изделия AquaGrip большого диаметра.

Заказчик

Национальный комитет по водоснабжению и водоотводным сооружениям

Консультант

Integrated Development Consultants

Дистрибьютор

Lanka Development Network

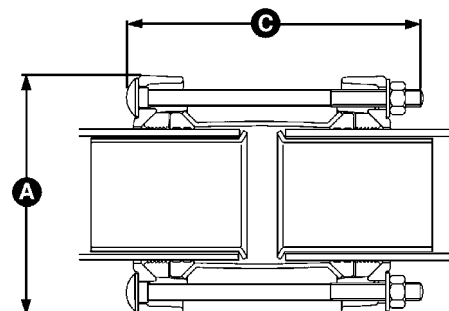
AquaGrip Муфты и фланцевые адаптеры диаметром до 180 мм

Технические характеристики

Муфты и фланцевые адаптеры AquaGrip до 180 мм в настоящее время изготавливают для полиэтиленовых труб SDR17 и SDR11. SDR26 также доступны для муфт AquaGrip размером 125 мм и 160 мм.

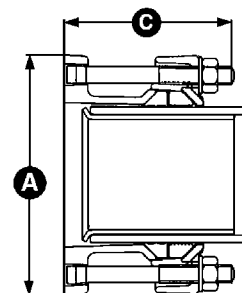
Муфта AquaGrip для соединения ПЭ труб

Труба Нар. диаметр.	Размеры (мм)		Кол-во болтов	Размер болтов (мм)	Профиль манжеты	Вес (кг)
	A	C				
63	144	208	2	M12x200	6001	2,4
90	167,5	208	4	M12x200	1785	3,8
110	188	208	4	M12x200	1786	5,4
125	203	208	4	M12x200	1787	5,8
160	240	223	8	M12x215	1788	9,0
180	257,5	223	8	M12x215	1789	9,8



Фланцевый адаптер AquaGrip в сборе для подсоединения ПЭ трубы к ответным фланцам

Труба Нар. диаметр.	Размеры (мм)		Кол-во болтов с Т-образной головкой	Размер болта с Т-образной головкой (мм)	Ном. характеристики фланца (мм)	Профиль манжеты	Вес (кг)
	A	C					
63	200	123	2	M12x115	50/80 PN10/16	6001	3,6
90	200	123	4	M12x115	80 PN10/16	1785	3,8
110	220	123	4	M12x115	100 PN10 и 16	1786	4,2
125	220	123	4	M12x115	100 PN10 и 16	1787	4,3
160	285	129	8	M12x115	150 PN10 и 16	1788	8,1
180	285	129	8	M12x115	150 PN10 и 16	1789	8,5



Материалы и применяемые стандарты

Прижимные кольца/корпус фланцевого адаптера

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997. Условное обозначение EN-GJS-450-10.

Центральный переходный патрубок/Втулки

Малоуглеродистая сталь в соответствии со стандартом BS EN 10025:2004. Марка S 275.

Болты

В соответствии со стандартом BS EN ISO 898-1:2009. Класс прочности 4.8.

Гайки

В соответствии со стандартом BS 4190:2001. Марка 4.

Шайбы

Нержавеющая сталь — BS 1449: 4.2: 1983. Марка 304 S 15

Стягивающие сегменты

Ацеталевый сополимер. Марка M90 или эквивалентная.

Уплотнительная манжета

Состав EPDM 80 IRHD Марка 'E' в соответствии со стандартом BS EN 681-1:1996 Тип WA. Диапазон температур: от -10 °C до +40 °C. Подходит для трубопроводов транспортировки воды и сточных вод. (Не пригодно для эксплуатации при температурных колебаниях, т.е. в нагревательных системах.) Включен в список WRAS.

Покрытие

Корпус фланцевого адаптера, центральный переходный патрубок и прижимные кольца покрыты Rilsan Nylon 11. Rilsan соответствует требованиям WIS 4-52-01, часть 1. Болты: Покрытие Sheraplex синего цвета с последующим нанесением сухой пленочной смазки (Illex).

Эксплуатационные характеристики

Включен в список WRAS и спроектирован с полным выполнением эксплуатационных требований к типу 1 WIS 4-24-01.

Требуемый момент затяжки болта

Покрытие Sheraplex синего цвета: 55-65 Нм.

Номинальное давление

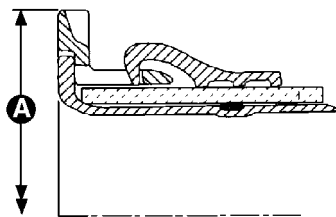
16 бар

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

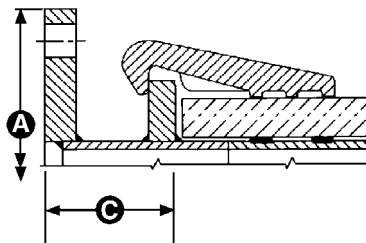
AquaGrip Фланцевый адаптер от 225 мм до 1 600 мм

Технические характеристики

225 мм — 280 мм



315 мм — 800 мм



Примечание:

*SDR = $\frac{\text{Стандартное соотношение размеров}}{\text{Наружный диаметр трубы}} = \frac{\text{Наружный диаметр трубы}}{\text{Толщина стенки}}$

** В таблице представлены широко используемые стандарты рассверловки фланцев. Возможны другие схемы рассверловки отверстий — дальнейшую информацию можно получить в компании Viking Johnson

Нар. диам. трубы	Величина SDR *				Рассверловка фланца **	Номинальные давления	Размеры		Кол-во болтов	Размер болта	Вес (приблиз.) (кг)	Уплотнительная манжета — 13022/			
	11	17/17,6	21	26/33			A (мм)	C (мм)				11	17/17,6	21	26/33
225	✓	✓	X	✓	200	PN16	340	-	4	M16x130	15	1763	1685	1685	1685
250	✓	✓	X	✓	200	PN16	340	-	4	M16x130	24	1655	1686	1686	1686
250	✓	✓	X	✓	250	PN16	405	-	4	M16x130	23	1685	1686	1686	1686
280	✓	✓	✓	✓	250	PN16	405	-	4	M16x130	32	1686	1713	1713	1687
315	✓	✓	✓	✓	250	PN16	405	170	4	M20x120	48	4	24	6	6
355	✓	✓	✓	✓	300	PN16	460	138	6	M20x120	65	6	32	34	8
355	✓	✓	✓	✓	350	PN16	520	138	6	M20x120	65	6	32	34	8
400	✓	✓	✓	✓	400	PN16	580	134	9	M20x120	95	34	9	25	25
450	✓	✓	✓	✓	400	PN16	580	134	9	M27x150	160	25	11	12	12
450	✓	✓	✓	✓	450	PN16	640	134	9	M27x150	186	25	11	12	12
500	✓	✓	✓	✓	400	PN16	580	175	9	M27x150	169	11	26	27	13
500	✓	✓	✓	✓	450	PN16	640	134	9	M27x150	169	11	26	27	13
500	✓	✓	✓	✓	500	PN16	715	134	9	M27x150	199	11	26	27	13
560	✓	✓	✓	✓	450	PN16	640	235	12	M27x150	200	27	28	14	14
560	✓	✓	✓	✓	500	PN16	715	180	12	M27x150	248	27	28	14	14
630	✓	✓	✓	✓	600	PN16	840	220	12	M27x150	311	14	15	15	29
710	X	✓	✓	✓	700	PN16	910	310	12	M27x150	311	—	16	35	35/36
800	X	✓	✓	✓	700	PN16	910	270	15	M27x150	470	—	31	18	19
800	X	✓	✓	✓	800	PN16	1025	270	15	M27x150	497	—	31	18	19
900	X	✓	✓	✓	900	PN16	1125	—	15	M33x160	800	—	36	20	37
1000	X	✓	✓	✓	1000	PN16	1255	Проконсультироваться с представителем компании Viking Johnson	18	M33x160	1107	—	20	20	20
1200	X	X	X	✓	1200	PN16	1485	—	18	M33x180	1127	—	—	—	22
1400	X	X	X	✓	1400	PN16	1685	—	18	M33x180	1582	—	—	—	23
1600	X	X	X	✓	1600	PN16	1930	—	24	M33x180	1808	—	—	—	—

✓ Для монтажа изделий необходимы нагревательные маты на все температуры.

✓ Для монтажа изделий необходимы нагревательные маты на случай, если температура в трубопроводе падает ниже -5 °C.

X Стенка полиэтиленовой трубы слишком толстая — отсутствуют подходящие изделия.

Материалы и применяемые стандарты

Корпус фланцевого адаптера

280 мм и менее: ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997: Условное обозначение EN-GJS-450-10.

315 мм и более: малоуглеродистая сталь в соответствии со стандартом BS EN10025:2004: Марка S275.

Стягивающие (бандажные) сегменты

Ковкий чугун (от 225 мм до 800 мм) в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997:

Условное обозначение EN-GJS-450-10.

Малоуглеродистая сталь в соответствии со стандартом BS EN10025:2004: Марка S275 (от 900 мм до 1 600 мм).

Втулка

Размеры 225 — 280 мм: алюминий в соответствии с BS1490:1988: Марка LM 27M.

Уплотнительные манжеты

70 IRHD EPDM в соответствии со стандартом BS EN 681-1:1996: Тип WA. Включен в список WRAS.

Покрyтия

Корпус фланцевого адаптера, зажимы и втулки с покрытием Rilsan Nylon 11, (черное), включено в список WRAS.

Болты, гайки и шайбы оцинкованы и покрыты Grey Flurene® 177.

Обратите внимание:

Изделия следует затянуть с моментом затяжки в пределах требуемого диапазона:

болты M16 95 — 110 Нм

болты M20 190 — 215 Нм

болты M27 350 — 405 Нм

болты M33 675 — 750 Нм

Эксплуатационные характеристики

Спроектированы и перечислены с полным соответствием эксплуатационным требованиям к типу 1 WIS 4-24-01 для всех размеров до 450 мм.

Для подтверждения по другим размерам следует обратиться к представителям компании Viking Johnson

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Франция — Марсель

Тепловая электростанция Martigues

Фланцевый адаптер AquaGrip DN350



Проект

Электростанция Martigues расположена на берегу Средиземного моря в 30 км от Марселя. На существующей электростанции имеется 4 силовых установки мощностью 250 МВт, работающие на жидком топливе. Две из них переоборудуются в современные установки с комбинированным циклом, работают на газе.

Заказчик

EDF

Подрядчик

Cari TP Nice

Дистрибьютор

Glynwed Франция



ИННОВАЦИИ

LinerGrip

Система восстановления трубопроводов

Для использования с тонкостенным полиэтиленом





Специальный соединительный фланец для восстановления трубопроводов

Стремясь улучшить качество воды и гидравлические характеристики существующих трубопроводов, водоканалы нередко проводят санацию труб тонкостенным полиэтиленом. Хотя это испытанная и протестированная технология, всегда есть опасения, связанные с возможными утечками воды в местах соединения — Viking Johnson предлагает решение этой задачи.

Простое соединение

LinerGrip специально разработан в качестве метода подключения существующих трубопроводов, восстановленных с помощью ПЭ труб без собственных опор, которые устанавливаются под землей и переносят давление на несущий трубопровод. Одна сторона фитинга представляет собой простое фланцевое соединение, которое позволяет присоединить другое оборудование с фланцами.



Фиксация и уплотнение

Другой конец фитинга уплотняется снаружи существующего трубопровода, предотвращая проникновение грунтовых вод между старой несущей трубой и ПЭ «чулком». Эта часть фитинга также снабжена зажимным механизмом, который служит для крепления внутренней втулки из полиэтилена, предотвращая ее стягивание из принимающей магистрали под действием напряжения или внутреннего давления. Механический фитинг обеспечивает местную поддержку для «чулка» из полиэтилена, защищая его и создавая уплотнение, устраняющее возможные микротрещины, которые весьма типичны для подобного соединения.

Универсальность

LinerGrip можно использовать с любыми несущими трубами из серого, ковкого чугуна, стали, асбоцемента и бетона с полиэтиленовыми «чулками». Viking Johnson предлагает стандартный серийный ряд LinerGrip от 50 мм до 1000 мм, но может изготовить фитинги по индивидуальному заказу под любые конкретные условия и любые диаметры труб.

Материалы несущей трубы



Материал втулки

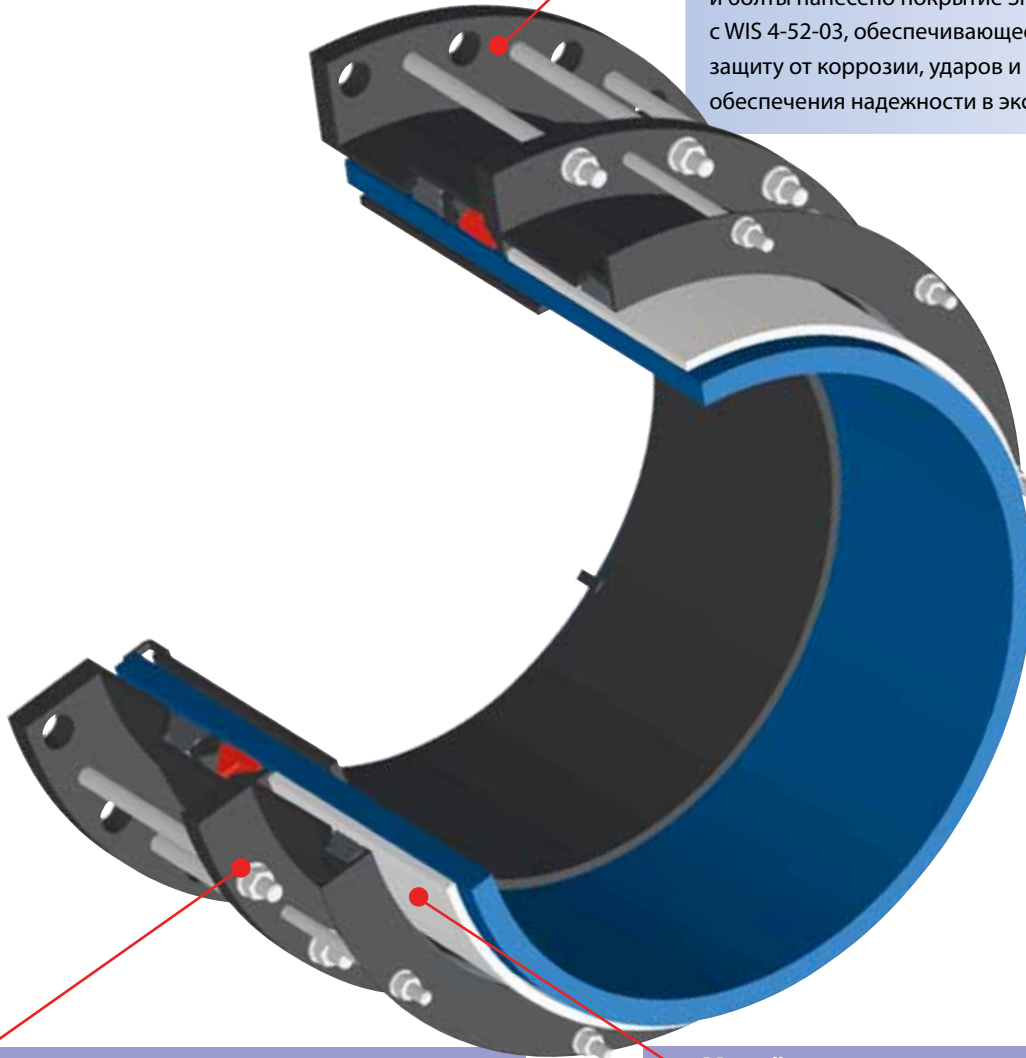


LinerGrip Технология восстановления трубопроводов

Преимущества конструкции

Защита от коррозии

На металлические элементы фитингов нанесено покрытие Rilsan Nylon 11, одобренное WRAS для использования в системах водоснабжения. На гайки и болты нанесено покрытие Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03, обеспечивающее долговременную защиту от коррозии, ударов и износа для обеспечения надежности в эксплуатации.



Простой монтаж

LinerGrip представляет собой механический фитинг и для его монтажа не требуется специального оборудования, кроме динамометрического ключа.

Устойчивость

LinerGrip монтируется снаружи несущей магистрали, что обеспечивает устойчивость всего фитинга, а также предотвращает возможное проникновение грунтовых вод в зазор между несущим трубопроводом и «чулком».

Преимущества для эксплуатационной организации

- LinerGrip можно изготовить по любым техническим требованиям заказчика и для разных условий на строительной площадке.
- Изделие надежно фиксирует тонкостенный «чулок» на гладком конце несущей трубы.
- Предотвращает втягивание «чулка» в несущую трубу, надежная система уплотнений гарантирует отсутствие утечек или попадания грунтовых вод.
- Использование компонентов фитингов серии MaxiFit для соединения с несущей магистралью и, следовательно, наличие всех преимуществ серии MaxiFit.

LinerGrip Технология восстановления трубопроводов

Простота монтажа

Шаг 1

Полиэтиленовую трубу обрезают по длине, убедившись в полном отсутствии в ней давления.

Шаг 2

После этого на принимающую трубу устанавливают центральный переходный патрубок, а поддерживающую втулку помещают в ПЭ «чулок».

Фиксирующее кольцо, разделитель уплотнительной манжеты и уплотнительная манжета устанавливаются на конец полиэтиленовой трубы.

Шаг 3

Корпус основного фланца устанавливают над ПЭ «чулком», помещая шпильки в центральный переходный патрубок. При этом охватываются уплотняющая манжета и зажимное кольцо.

Для изделий большого диаметра предпочтительно работать с помощью технических средств.

Шаг 4

Шпильки корпуса фланца затягивают, сжимая уплотнительную манжету и приводя в зацепление зубцы зажима. Затягивается прижимное кольцо на несущей магистрали. Монтаж завершен.

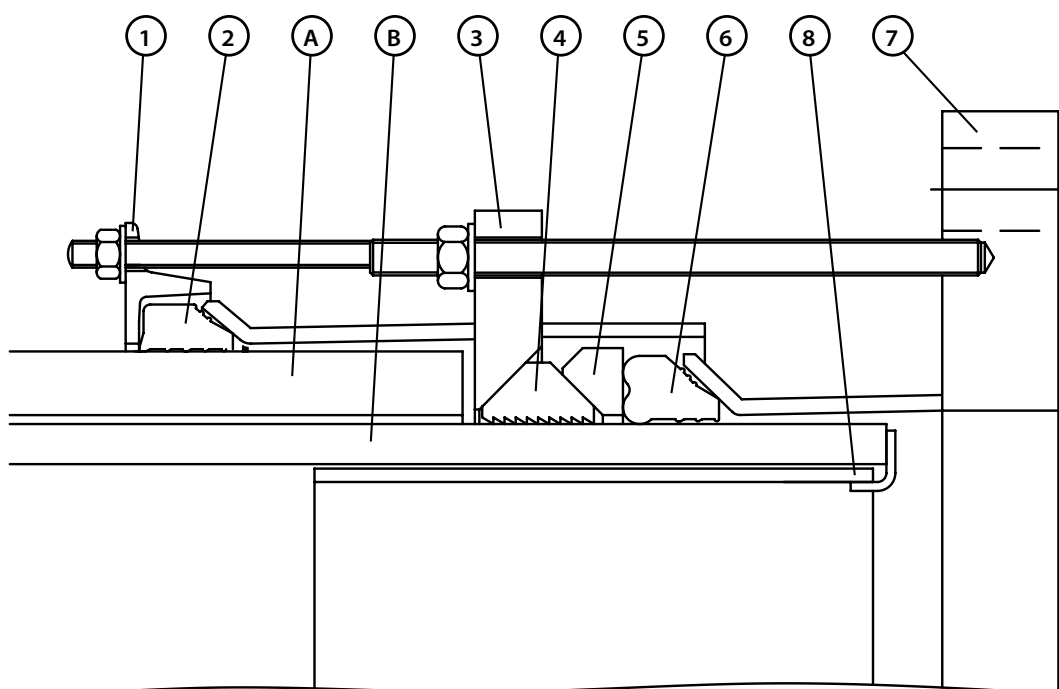


LinerGrip. Стандартный серийный ряд от 50 мм до 1 000 мм

Технические характеристики

LinerGrip Поперечное сечение

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1) Прижимное кольцо несущей трубы | 5) Разделитель уплотнительной манжеты |
| 2) Уплотнительная манжета несущей трубы | 6) Уплотнительная манжета LinerGrip |
| 3) Основной корпус | 7) Корпус основного фланца |
| 4) Сегмент фиксирующего (зажимного) кольца | 8) Поддерживающая втулка |
- A) Несущая труба
B) ПЭ «чулок»



Материалы и применимые стандарты

Центральный переходный патрубок/Прижимное кольцо/Корпус фланцевого адаптера

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025:1993
Марка S275JR или эквивалент

Фиксирующее кольцо

Ацеталевый сополимер Марка M90 или эквивалентный.

Болты/штифты/гайки/шайбы

Болты и штифты — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-1: 2009 Категория материала 4.8

Гайки — малоуглеродистая сталь в соответствии со стандартом BS 4190:2001, Марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS1449:Часть 2:1993 Марка 515

Уплотнительная манжета

Состав в зависимости от варианта применения. За рекомендациями следует обратиться к представителям компании Viking Johnson

Покрытие

Корпус, переходный патрубок и прижимные кольца — покрытие Rilsan Nylon 11 в соответствии с WIS 4-52-01, (часть 1)

Болты и гайки — Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

Великобритания — Освестри

Водопровод Vurnwy — санация ТОНКОСТЕННЫМ ПОЛИЭТИЛЕНОМ

LinerGrip — DN1000



Проект

Проект, предусматривающий восстановление трубопровода использованием тонкостенной полиэтиленовой трубы SDR51, вставляемой в существующую трубу из серого чугуна. Труба длиной 80 км подает питьевую воду из озера Vurnwy в Северном Уэльсе в Ливерпуль.

Заказчик

Компания United Utilities

Подрядчик

Daniel Contractors Ltd & Subterra

Опросный лист для заказа изделий LinerGrip

LinerGrip производят по специальному заказу. Компании Viking Johnson требуется следующая информация для выставления счета. Эту страницу можно скопировать из брошюры, также опросные листы для заказа продукции можно получить на веб-сайте или напрямую у официального представителя компании Viking Johnson.

Факс: +44 (0)1462 443311, info@vikingjohnson.com

Название компании		Дата	
Контактное лицо		Электронная почта	
Место установки: название объекта, адрес			
		Телефон	
		Факс	
		Количество единиц оборудования	
		Необходимый срок поставки	

Сведения о несущей трубе

Материал трубы (отметить нужное)	Серый чугун <input type="checkbox"/>	Сталь <input type="checkbox"/>	Бетон <input type="checkbox"/>	Асбестовый бетон <input type="checkbox"/>	ПВХ <input type="checkbox"/>	Прочее (Укажите) <input type="text"/>	
Номинальн.						Нар. диаметр	
Требуемый диапазон допусков на наружный диаметр						Внутренний диаметр	

Примечание: Для размеров до DN1000 соединение с несущей магистралью, как правило, выполняется с помощью фитингов Viking Johnson MaxiFit. Диапазон допусков для MaxiFit составляет 17 мм. Например, для стальной несущей трубы 610 мм параметры MaxiFit можно определить в диапазоне от 605 мм до 622 мм, причем диапазон охватывает и размеры выше номинала.

Примечание: Для размеров DN1100 и более соединение с несущей магистралью, как правило, выполняется с помощью изделий большого диаметра Viking Johnson High Tol LD с жестким допуском в 10 мм.

Сведения о полиэтиленовом рукаве

Исходные параметры полиэтиленовой трубы перед началом операций по монтажу в несущую трубу

Материал «чулка» (отметить нужное)	PE80 <input type="checkbox"/>	PE100 <input type="checkbox"/>
Характеристики (WIS 4-32-03, и т.д.)		
Диаметр полиэтиленовой трубы (перед возвращением к первичному состоянию)		
Номинальное SDR полиэтиленовой трубы		
Макс. наружный диаметр полиэтиленовой трубы		
Мин. наружный диаметр полиэтиленовой трубы		
Макс. толщина стенки полиэтиленовой трубы		Мин. толщина стенки полиэтиленовой трубы

Диаметр полиэтиленовой трубы после монтажа в принимающую трубу

Диаметр выходного сечения полиэтиленовой трубы	
Диаметр выходного сечения полиэтиленовой трубы (после возвращения к первичному состоянию)	

Примечание: Это диаметр полиэтиленовой трубы, который используется для фитингов LinerGrip.

Примечание: Отмеченные желтым секции необходимы в том случае, если технические характеристики полиэтиленовых труб не соответствуют WIS 4-32-03.

Расверловка фланца

Ном. размер		Сетка отверстий при сверлении	
-------------	--	-------------------------------	--

Примечание: Для определенных сеток отверстий/конфигураций может потребоваться увеличение размеров фланца с использованием специальных гаечных ключей. В данном случае рекомендуется использовать следующий по порядку размер фланца в качестве предпочтительного варианта. Для изделий малого диаметра LinerGrip следует использовать фланцы с несколькими отверстиями. Следует с особой тщательностью обеспечивать правильную посадку сопрягаемого фланца.

Применение

Рабочая среда в санированной трубе (отметить нужное)	Вода <input type="checkbox"/>	Сточные воды <input type="checkbox"/>	Технич. вода <input type="checkbox"/>	Газ <input type="checkbox"/>	Прочее (Укажите) <input type="text"/>
Рабочее давление		Первичное уплотнение втулки (между ПЭ чулком и LinerGrip)			

Примечание: 1) Любое предложение по ценам на LinerGrip оформляется на основании технических сведений, предоставленных Заказчиком, и может включать в себя ориентировочные данные в тех случаях, когда отсутствует подробная информация. В таком случае компания Viking Johnson и Заказчик должны будут определить правильность любого листа технических данных или чертежа до оформления заказа. Компания Viking Johnson оставляет за собой право на повторное предложение по ценам в любой момент при появлении новых или полных технических данных, которые существенно изменят конструкцию изделий. 2) Невозможно начать процесс изготовления до получения ВСЕЙ информации.

Другие комментарии	
--------------------	--

Германия — Мемминген

Техническое обслуживание водопроводной сети

Ступенчатая муфта нового поколения
UltraGrip — DN100/DN80



Проект

В Германии для текущих и восстановительных ремонтов существующей водопроводной сети многие коммунальные предприятия используют трубы из полиэтилена высокой плотности. В рамках данного проекта в Меммингене используются ступенчатые муфты FriaGrip (UltraGrip) с поддерживающей втулкой из нержавеющей стали для соединения старой трубы из серого чугуна размером DN80 с новой полиэтиленовой трубой DN100.

Заказчик

Stadtwerke Memmingen

Дистрибьютор

Friatec AG, Mannheim



Следующее

Поколение UltraGrip

Соединения труб из полиэтилена
и ПВХ и их ремонт





Материалы
труб



Использование для соединения труб из ПЭ и ПВХ с любым другим материалом

Фитинги серии UltraGrip применяются для соединения труб с гладкими концами и включают в себя механизм, принимающий конечную нагрузку и обеспечивающий надежную фиксацию и герметизацию труб из разных материалов, включая серый чугун, ковкий чугун, сталь, ПВХ и полиэтилен.

Фактически, компания Viking Johnson является единственным производителем, который предлагает техническое решение для соединения труб из полиэтилена и из других материалов, сохраняя при этом широкий диапазон допусков по внешнему диаметру. Соединение возможно осуществить муфтами и адаптерами серии UltraGrip или адаптером UltraGrip Pecatadaptor.

Адаптеры Pecatadaptor поставляются в собранном виде на прижимных трубах из полиэтилена и готовы к подключению к сети методом стыковой сварки или электродуговой сваркой плавлением. UltraGrip можно присоединить к трубам из различных материалов. Длина полиэтиленового соединения составляет 500 мм, что является достаточным для двух соединений электродуговой сваркой плавлением. Соединение с помощью адаптера Pecatadaptor прочнее, чем сама труба, и не теряет прочности даже после длительной эксплуатации. Фитинги Pecat используются на трубопроводах во всем мире более двадцати лет.

Вследствие гибкости полиэтиленовых труб и во избежание их возможной чрезмерной деформации необходимо использовать внутреннюю поддерживающую втулку из нержавеющей стали с плотной посадкой на всех полиэтиленовых трубах и тонкостенных трубах из ПВХ.



Информацию и технические характеристики всех изделий серийного ряда UltraGrip см. на стр. 131 — 140.

UltraGrip Поддерживающая втулка для труб из ПЭ и ПВХ

Легкий монтаж в 4 этапа

Шаг 1

Вставьте поддерживающую втулку в трубу.

Шаг 2

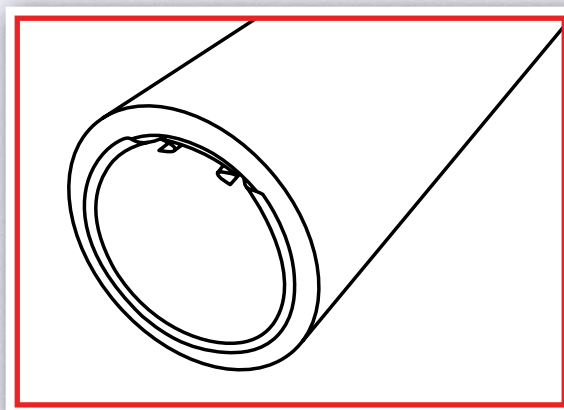
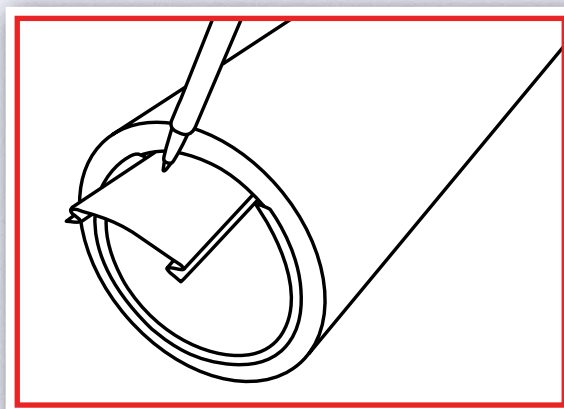
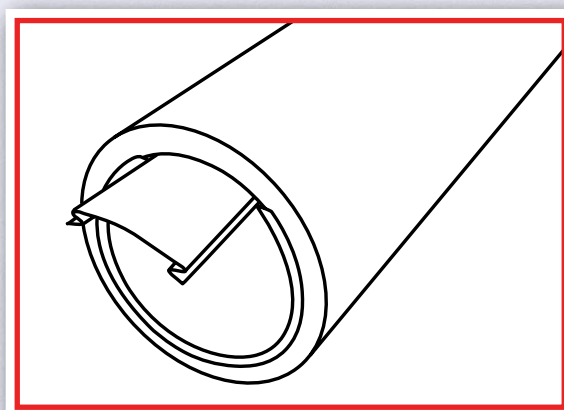
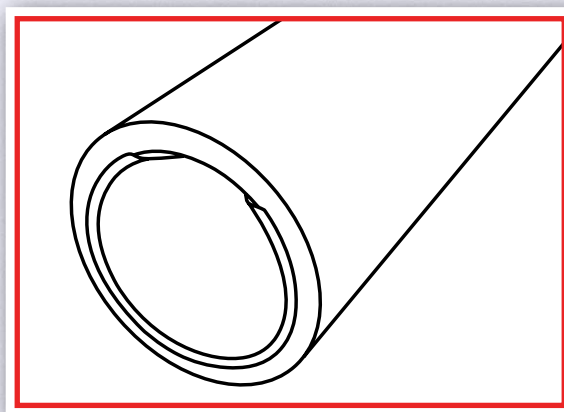
Вставьте корпус втулки до тех пор, пока он не будет плотно соприкасаться с концом трубы.

Шаг 3

Вставьте клин до тех пор, пока он не будет полностью соприкасаться с внутренней частью трубы. Не используйте клин для расширения трубы.

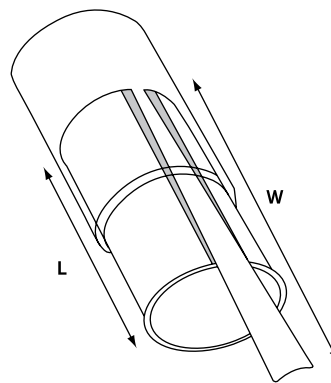
Шаг 4

Отрежьте излишки клина.



UltraGrip Поддерживающая втулка для труб из ПЭ и ПВХ

Технические характеристики



Поддерживающая втулка — Стандартная — толщина 1 мм

Нар. диам. трубы	Длина втулки L (мм)	SDR	Длина клина W (мм)
63	130	SDR 13, 6	220
75	130	SDR 11	220
90	130	SDR 17	220
90	130	SDR 13, 6	220
90	130	SDR 11	220
110	150	SDR 41	220
110	150	SDR 17	220
110	150	SDR 13, 6	220
110	150	SDR 11	220
125	150	SDR 17	220
125	150	SDR 11	220
140	150	SDR 11	220
160	175	SDR 41	220
160	175	SDR 17	220
160	175	SDR 13, 6	220
160	175	SDR 11	220
180	175	SDR 17	220
180	175	SDR 11	220

Материалы

Нержавеющая сталь

ASTM, AISI 304

Поддерживающая втулка — Стандартная — толщина 2 мм

Нар. диам. трубы	Длина втулки L (мм)	SDR	Длина клина W (мм)
200	180	SDR 41	220
200	180	SDR 17	220
200	180	SDR 11	220
225	180	SDR 17	220
225	180	SDR 11	220
250	180	SDR 11	220
280	200	SDR 17	220
280	200	SDR 13, 6	220
280	200	SDR 11	220
315	200	SDR 17	220
315	200	SDR 11	220
355	200	SDR 17	220
355	200	SDR 11	220
400	200	SDR 11	220
400	200	SDR 17	220

Материалы

Нержавеющая сталь

ASTM, AISI 304

Универсальный

MaxiFit

Широкий диапазон допусков

Технология механического соединения трубопроводов



Универсальное решение для соединения труб

Универсальные соединительные муфты MaxiFit предназначены для монтажа труб с гладкими концами (соединение патрубков) и различными наружными диаметрами. Одну муфту можно использовать для соединения труб из различных материалов, включая сталь, ковкий чугун, ПВХ, серый чугун, стеклопластик, асбестоцемент и т. д. Проектирование и изготовление серийного ряда выполняется под контролем систем менеджмента качества в соответствии со стандартом BS EN ISO 9001 и удовлетворяет требованиям схемы регулирования водного режима Великобритании и EN 14525, а также российским стандартам ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 356-80, ГОСТ 12815-80, ГОСТ 12821-80, ГОСТ 15763-91.

Широкие допуски

Фитинги MaxiFit имеют суммарный допуск до 34 мм по наружному диаметру трубы, что упрощает монтаж и уменьшает потребность в дорогостоящих и требующих временных затрат земляных работах. Широкий диапазон допусков на каждое изделие позволяет использовать меньше муфт и уменьшает складские запасы. Серия MaxiFit представляет собой универсальное и экономичное решение для соединений труб.

Для всей продукции данного серийного ряда при тестах используется испытательное давление 24 бара для воды (9 бар для газа), при этом рабочее давление для воды составляет 16 бар (6 бар для газа).

Быстрый и эффективный монтаж

Данные изделия поставляются в собранном виде. В комплект включена инновационная уплотнительная манжета, оснащенная специальными ребрами, позволяющими уменьшить трение при монтаже (протягивании патрубка в муфте) на верхней границе диапазона допусков для фитинга. При этом обеспечивается максимальное герметизирующее давление даже для шероховатых, неровных и корродированных поверхностей труб. Для монтажа болтов с невыпадающими невращающимися головками требуется лишь односторонний гаечный ключ со стандартным моментом затяжки в пределах допустимого диапазона. Указанные особенности позволяют произвести быстрый и эффективный монтаж даже в самых сложных условиях.

Широкий ассортимент

Для размеров от DN40 до DN600 доступен широкий ассортимент продукции, который включает в себя муфты MaxiFit и муфты с удлиненным патрубком MaxiFit Xtra, переходные (ступенчатые) муфты MaxiStep, фланцевые адаптеры MaxiDaptor, заглушки MaxiThread, MaxiCap, а также муфты и фланцевые адаптеры большого диаметра.



Муфта большого диаметра MaxiFit

MaxiThread












MaxiDaptor фланцевый адаптер большого диаметра

MaxiStep

MaxiDaptor фланцевый адаптер

Муфта MaxiFit

Материалы труб

-  Ковкий чугун
-  Серый чугун
-  Сталь
-  Нержавеющая сталь
-  ПВХ
-  FRP
-  Стеклопластик
-  АБС-смола
-  Бетон
-  Асбестоцемент
-  Медь

Примечание: Фитинги MaxiFit также используются при выполнении ремонтных работ — см. стр. 173 — 168

Серийный ряд MaxiFit

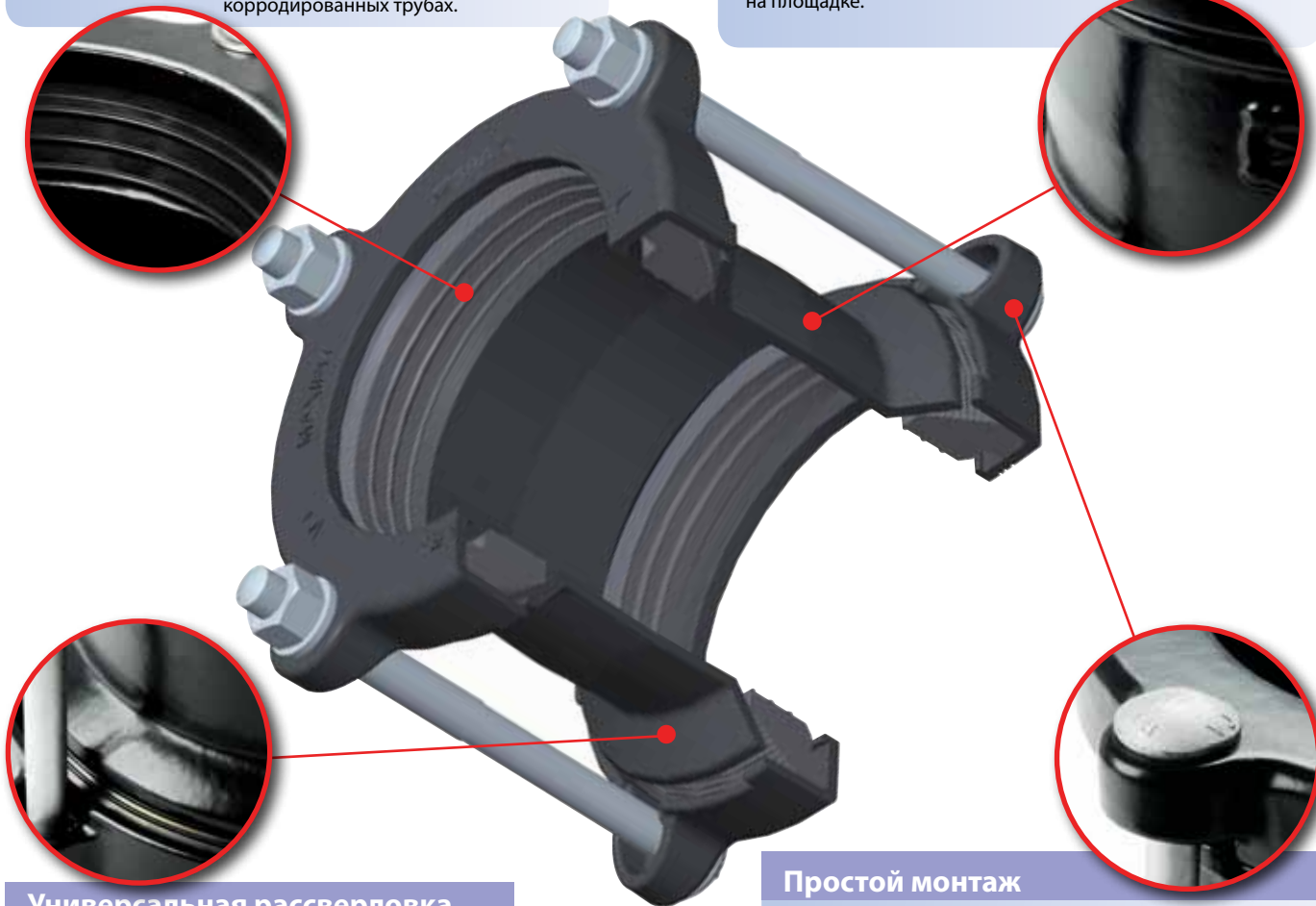
Преимущества конструкции

Уникальная уплотнительная манжета

Уникальная уплотнительная манжета со специальными кольцевыми ребрами обеспечивает легкий скользящий монтаж и одновременно работает для создания максимальной герметичности уплотнения на шероховатых и корродированных трубах.

Надежная защита от коррозии и повреждений

Покрытие черного цвета Rilsan Nylon 11 из списка WRAS максимально устойчиво к ударам, износу, атмосферным воздействиям и химическим веществам. Помимо этого, оно имеет хорошую термостойкость и гибкость, что обеспечивает защиту при неосторожном обращении на площадке.



Универсальная рассверловка

В месте соединения раструба и переходного патрубка образуется глубокая полость уплотнительной манжеты, обеспечивающая максимально возможную подгонку труб.

Простой монтаж

Для монтажа болтов с невыпадающими невращающимися головками требуется лишь динамометрический ключ.

Муфты и фланцевые адаптеры

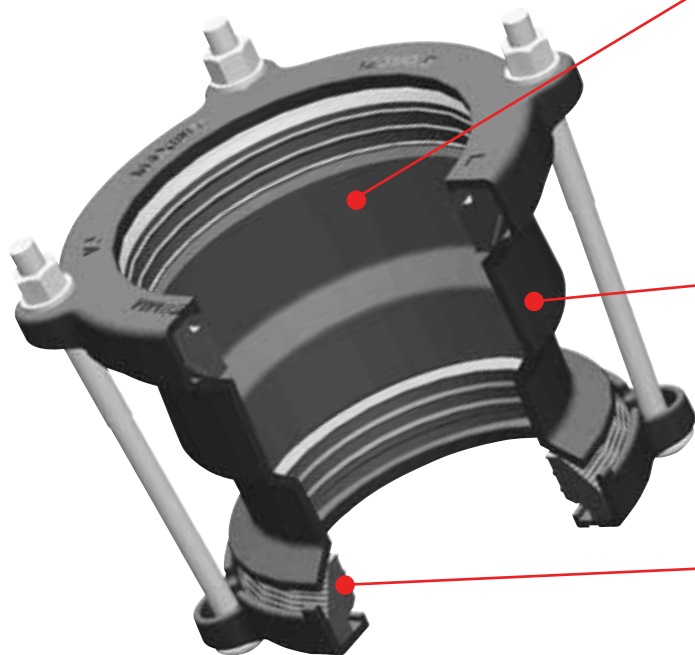
Широкие допуски

Преимущества для эксплуатационной организации

- Расчетный срок эксплуатации 50 лет, установленный при испытаниях на ускоренное старение (стресс-тест), при котором изделие подвергается воздействию рабочего давления при температуре 80 °C в течение 1 000 часов.
- Широкие допуски по наружным диаметрам позволяют уменьшить объем запасов на складах.
- Все модели допускают отклонение труб под углом, что делает возможным нормальное смещение труб при проседании грунта. Муфты и переходные муфты допускают суммарное угловое смещение на 6°, 3° — на фланцевых адаптерах.
- Проведены испытания на кручение болтов в жестких условиях, которые подтверждают, что болт, прижимное кольцо и корпус адаптера могут выдержать момент перетяжки болта, превышающий максимальный рекомендуемый момент затяжки в 1,5 раза.

MaxiFit, MaxiFit Xtra и MaxiStep

Преимущества конструкции



Простой монтаж

Муфта MaxiFit Xtra поставляется как в стандартном варианте, так и с удлиненным патрубком, что упрощает монтаж, обеспечивая широкие допуски на обрезку и большую глубину ввода трубы. Уплотнение фиксируется за пределами концов трубы, поврежденных коррозией, позволяя выполнить безопасный и долговечный ремонт.

Отличные изделия для ремонта

Переходные муфты MaxiStep обеспечивают переход между трубами с различными номинальными внутренними диаметрами, упрощая монтаж при ремонте старой трубы при помощи новой.

Допуск на угловое смещение труб

Все фитинги серии MaxiFit допускают отклонение труб под углом, что делает возможным смещение труб при проседании грунта. Муфты и переходные муфты допускают суммарное угловое смещение 6°.

MaxiDaptor фланцевый адаптер

Преимущества конструкции

Исключительная гибкость

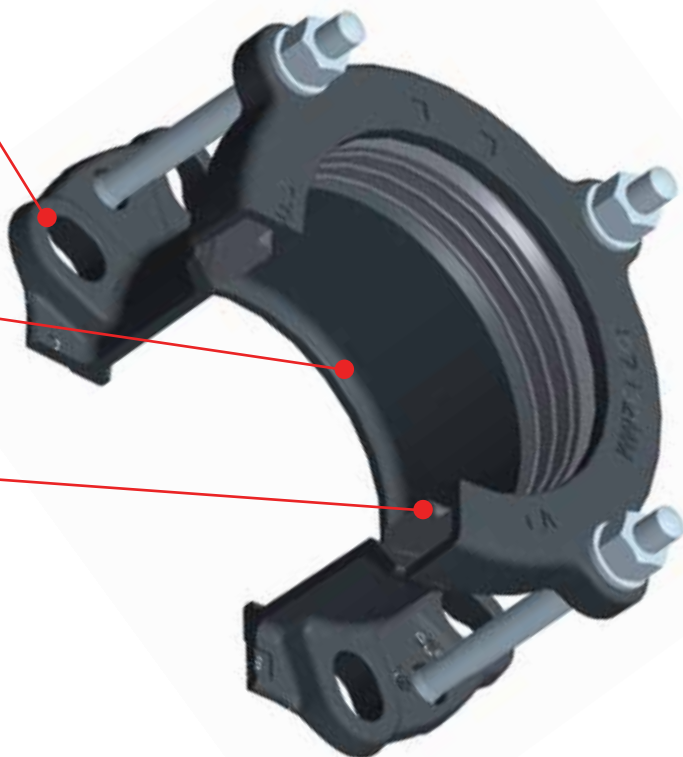
На всех литых фланцах предусмотрено несколько отверстий, включая; BS EN 1092-1, ISO 7005 1: 1992, (PN10/16), BS10: 1962 (Таблица ADE), ANSI/AWWA.

Исключительные герметизирующие свойства

Все фланцевые адаптеры имеют манжету, обеспечивающую большую площадь контакта.

Допуск на угловое смещение труб

Все фитинги допускают отклонение труб под углом, что делает возможным смещение труб при проседании грунта. Для фланцевых адаптеров угловое смещение составляет 3°.

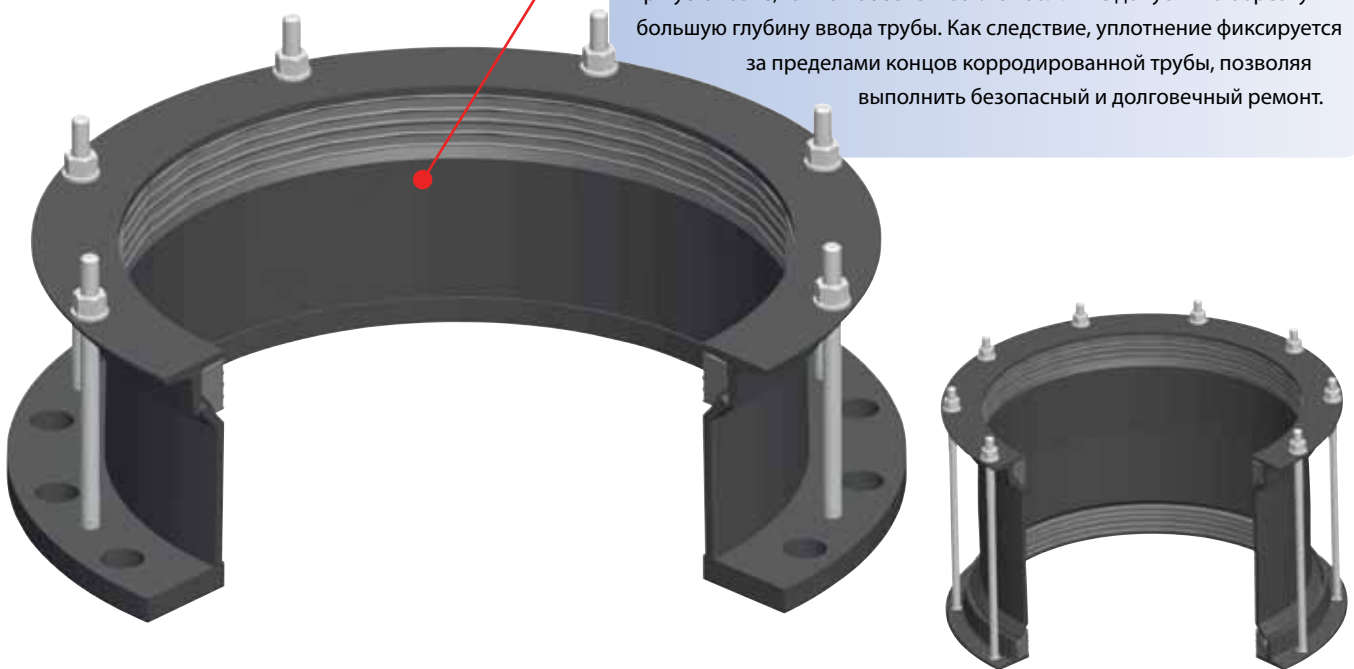


MaxiFit большого диаметра

Преимущества конструкции

Простота монтажа

Все изделия MaxiFit, MaxiStep и MaxiDaptor большого диаметра (DN350 — DN600) снабжены удлиненным переходным патрубком между фланцем и прижимным кольцом. Это является главным преимуществом при установке, так как обеспечиваются большие допуски на обрезку и большую глубину ввода трубы. Как следствие, уплотнение фиксируется за пределами концов корродированной трубы, позволяя выполнить безопасный и долговечный ремонт.



Заглушки MaxiCar и MaxiThread

Преимущества конструкции

Двойное назначение

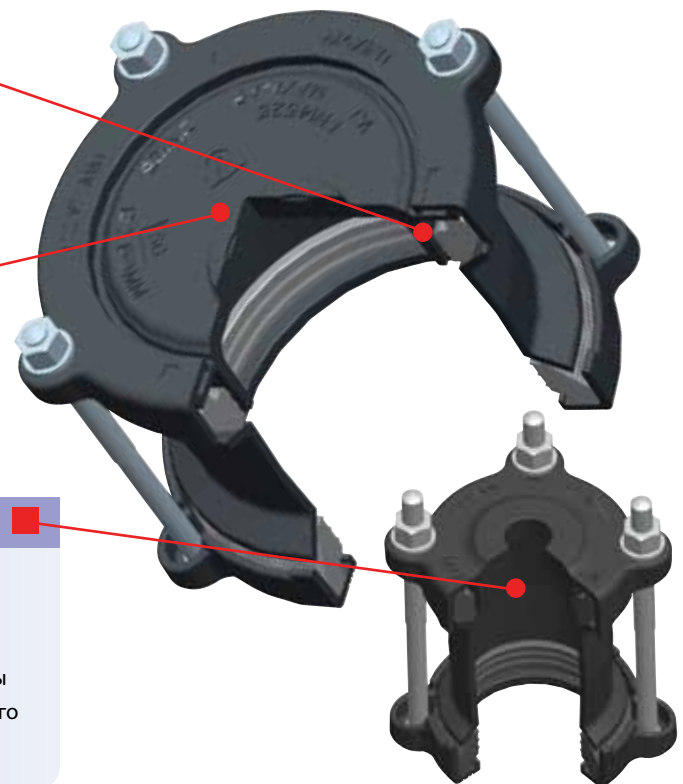
Заглушку MaxiCar устанавливают в прижимное кольцо MaxiFit, в ней можно высверлить отверстия и нарезать резьбу для получения выходного фитинга (до 2", в зависимости от размера).

Испытание на месте монтажа

Изделие трансформируется в трубу с глухим концом для испытаний и перекрытия, хотя следует учитывать, что узел должен иметь надлежащую внешнюю опору во избежание смещения с трубы под давлением.

Подсоединение к трубе с резьбой

Резьбовая заглушка MaxiThread предназначена для обеспечения соединения между трубой с гладким концом и трубой с резьбой. Имеются в наличии выходные фитинги с британской стандартной трубной резьбой BSP 1", 1,25" и 1,5". Они стыкуются с корпусом муфты MaxiFit с помощью одного стандартного прижимного кольца и одного резьбового прижимного кольца.



Великобритания — Ланкашир

Водопровод Hodder

Переходная муфта MaxiStep — DN700

Проект

Схема замены обшивки и очистки — водопровод Hodder длиной в 28 миль построен в 1925 году компанией Fylde Water Board для водоснабжения г. Блэкпул из водохранилища Stocks.

Заказчик

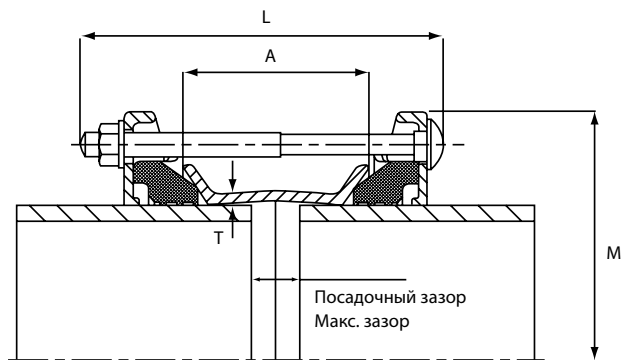
United Utilities



MaxiFit и MaxiFit Xtra Муфты и заглушки

Технические характеристики

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)



Муфта

Стандартный переходный патрубок (MaxiFit)

Ном. размер (мм)	Диапазон нар. диаметров (мм)		Диаметр (мм) M	Полный Полная длина (мм) L	Переходный патрубок Длина и толщина (A) x (T)	Посадочный зазор (мм)		Болты Кол-во, диам. x длина	Уплотнительная манжета Номер отливки	Вес (кг)	MaxiCar Доступность	Макс. Нарезн. Втулка
	Мин.	Макс.				Мин.	Макс.					
DN40	47,9	59,5	149,5	190,0	100,0 x 4,5	20,0	40,0	2-M12 x 180	1637	3,1		
DN50	57,0	74,0	154,5	190,0	95,0 x 4,5	20,0	40,0	4-M12 x 180	12392/1	3,0	✓	1"
DN65	63,0	85,0	173,5	190,0	95,0 x 4,5	20,0	40,0	4-M12 x 180	12392/2	3,6	✓	1"
DN80	85,0	107,0	195,5	190,0	95,0 x 4,5	20,0	40,0	4-M12 x 180	12392/3	4,1	✓	2"
DN100	107,0	132,0	224,5	190,0	95,0 x 4,5	20,0	40,0	4-M12 x 180	12392/4	4,8	✓	2"
DN125	132,0	158,0	254,5	190,0	95,0 x 5,0	20,0	40,0	4-M12 x 180	12392/6	6,0	✓	2"
DN150	158,0	184,0	280,5	190,0	95,0 x 5,0	20,0	40,0	4-M12 x 180	12392/7	6,9	✓	2"
DN175	189,0	212,0	306,5	230,0	130,0 x 5,0	25,0	50,0	4-M12 x 220	12392/9	9,4	✓	2"
DN200	218,0	244,0	342,5	230,0	130,0 x 5,0	25,0	50,0	4-M12 x 220	12392/10	10,9	✓	2"
DN225	243,0	269,0	367,5	230,0	130,0 x 5,0	25,0	50,0	6-M12 x 220	12392/11	12,4	✓	2"
DN250	266,0	295,0	399,5	230,0	130,0 x 5,0	25,0	50,0	6-M12 x 220	12392/12	14,6	✓	2"
DN300	315,0	349,0	462,5	230,0	130,0 x 5,0	25,0	50,0	8-M12 x 220	12392/14	19,4	✓	2"

Удлиненный переходный патрубок (MaxiFit Xtra)

DN50	57,0	74,0	154,5	285,0	200,0 x 5,5	20,0	140,0	4-M12 x 275	12392/1	4,6	✓	1"
DN65	63,0	85,0	173,5	285,0	190,0 x 5,5	20,0	130,0	4-M12 x 275	12392/2	5,2	✓	1"
DN80	85,0	107,0	195,5	285,0	200,0 x 5,5	20,0	140,0	4-M12 x 275	12392/3	6,3	✓	2"
DN100	107,0	132,0	224,5	285,0	190,0 x 5,5	20,0	130,0	4-M12 x 275	12392/4	7,2	✓	2"
DN125	132,0	158,0	254,5	285,0	190,0 x 6,0	20,0	130,0	4-M12 x 275	12392/6	9,0	✓	2"
DN150	158,0	184,0	280,5	285,0	190,0 x 6,0	20,0	130,0	4-M12 x 275	12392/7	10,3	✓	2"
DN175	189,0	212,0	306,5	285,0	190,0 x 6,0	25,0	110,0	4-M12 x 275	12392/9	12,1	✓	2"
DN200	218,0	244,0	342,5	285,0	190,0 x 6,0	25,0	110,0	4-M12 x 275	12392/10	14,1	✓	2"
DN225	243,0	269,0	367,5	350,0	250,0 x 6,0	25,0	165,0	6-M12 x 340	12392/11	18,6	✓	2"
DN250	266,0	295,0	399,5	350,0	250,0 x 6,0	25,0	165,0	6-M12 x 340	12392/12	21,4	✓	2"
DN300	315,0	349,0	462,5	350,0	240,0 x 6,0	25,0	155,0	8-M12 x 340	12392/14	27,0	✓	2"

Материалы и применяемые стандарты

Прижимное кольцо и корпус адаптера/Центральный патрубок

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563: 1997. Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительная манжета

Состав EPDM (этилен-пропилен монодиен) Марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1: 1996, Тип WA, WC

Нитриловый состав Марка G в соответствии со стандартом BS EN 682: 2002, тип G

Болты с T-образной головкой/Болты

Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 Класс прочности 4.8

Момент затяжки болта/Гаечный ключ

Момент затяжки болта 55-65 Нм, размер ключа A/F 19 мм

Гайки

Сталь в соответствии со стандартом BS EN 4190: 2001 Марка 4

Шайбы

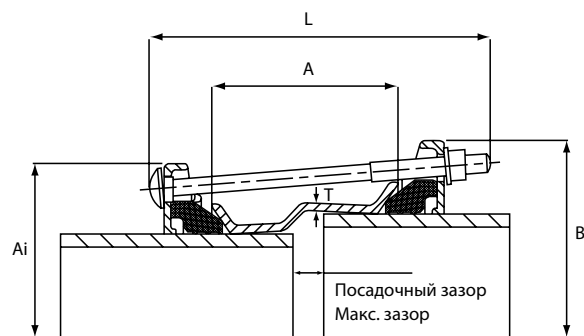
Нержавеющая сталь в соответствии с BS 1449: Часть 2: 1983 Марка 304S15 Стандарт

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

MaxiStep Переходные муфты

Технические характеристики

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)



Переходная муфта

Ном. размер	Диапазон размеров (мм) Муфт. конец мал. диам. Муфт. конец бол. диам.				Диаметр (мм)		Полный Полная длина (мм)	Переходный патрубок Длина и толщина (A) x (T)	Посадочный зазор (мм)		Болты Кол-во, диам. x длина	Номер уплотнительных манжет		Вес (кг)
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Ai	B			Мин.	Макс.		Муфт. конец мал. диам.	Муфт. конец бол. диам.	
50/65	57,0	74,0	63,0	85,0	154,5	173,5	210,0	110,0 x 4,5	20,0	40,0	4-M12 x 200	12392/1	12392/2	3,5
50/80	57,0	74,0	85,0	107,0	154,5	195,5	210,0	110,0 x 4,5	20,0	40,0	4-M12 x 200	12392/1	12392/3	3,9
65/80	63,0	85,0	85,0	107,0	173,5	195,5	210,0	110,0 x 4,5	20,0	40,0	4-M12 x 200	12392/2	12392/3	4,2
80/100	85,0	107,0	107,0	132,0	195,5	224,5	210,0	110,0 x 4,5	20,0	40,0	4-M12 x 200	12392/3	12392/4	4,8
100/125	107,0	132,0	132,0	158,0	224,5	254,5	220,0	120,0 x 4,5	20,0	40,0	4-M12 x 210	12392/4	12392/6	6,2
125/150	132,0	158,0	158,0	184,0	254,5	280,5	220,0	120,0 x 5,0	20,0	40,0	4-M12 x 210	12392/6	12392/7	7,2
150/175	158,0	184,0	189,0	212,0	280,5	306,5	230,0	130,0 x 5,0	25,0	50,0	4-M12 x 220	12392/7	12392/9	8,8
175/200	189,0	212,0	218,0	244,0	306,5	342,5	230,0	130,0 x 5,0	25,0	50,0	4-M12 x 220	12392/9	12392/10	10,4
200/225	218,0	244,0	243,0	269,0	342,5	367,5	230,0	130,0 x 5,0	25,0	50,0	6-M12 x 220	12392/10	12392/11	12,2
225/250	243,0	269,0	266,0	295,0	367,5	399,5	230,0	130,0 x 5,0	25,0	50,0	6-M12 x 220	12392/11	12392/12	13,7

Материалы и применяемые стандарты

Прижимное кольцо и корпус адаптера/Центральный патрубок

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563: 1997. Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительная манжета

Состав EPDM (этилен-пропилен монодиен) Марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1: 1996, Тип WA, WC

Нитриловый состав Марка G в соответствии со стандартом BS EN 682: 2002, тип G

Болты с T-образной головкой/Болты

Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 Класс прочности 4.8

Момент затяжки болта/Гаечный ключ

Момент затяжки болта 55-65 Нм, размер ключа A/F 19 мм

Гайки

Сталь в соответствии со стандартом BS EN 4190: 2001 Марка 4

Шайбы

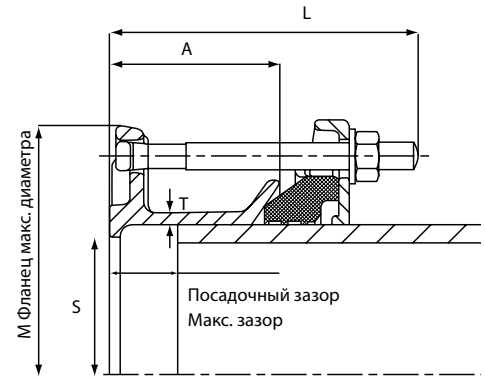
Нержавеющая сталь в соответствии с BS 1449: Часть 2: 1983 Марка 304S15 Стандарт

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Фланцевые адаптеры MegaDaptor

Технические характеристики

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)



Фланцевый адаптер

Ном. размер	Диапазон нар. диаметров (мм)		Диаметр (мм) M	Отверстия (мм) S	Полный Полная длина (мм) L	Переходный патрубок Длина и толщина (A) x (T)	Рассверловка фланца	Посадочный зазор (мм)		Болты Кол-во, диам. x длина	Номер уплотнительных манжет	Вес (кг)
	Мин.	Макс.						Мин.	Макс.			
50	57,0	74,0	163,4	59,0	124,0	75,0 x 4,5	50 PN10: 16, 2,5" BS10 Таблица ADE, 2" ANSI 125	20,0	40,0	4-M12 x 115	12392/1	2,7
65	63,0	85,0	196,9	75,0	124,0	75,0 x 4,5	60 PN10:16, 65 PN10:16, 80 PN10:16, 3" BS10 Таблица ADE, 2,5" ANSI125, 3" ANSI125 80 AS2129 CD, 80 AS4087 E	20,0	40,0	4-M12 x 115	12392/2	3,5
80	85,0	107,0	202,5	101,0	124,0	75,0 x 4,5	80 PN10: 16, 3" ANSI125, 3,5" BS10 Таблица AD, 3,5" BS10 Таблица E	20,0	40,0	4-M12 x 115	12392/3	3,7
100	107,0	132,0	228,0	121,0	134,0	75,0 x 4,5	100 PN 10: 16, 4" BS10 Таблица AD, 4" BS10 Таблица E, 4" AWWA C207 D, 100 AS2129 CD, 100 AS4087 E	20,0	40,0	4-M12 x 125	12392/4	4,4
125	132,0	158,0	281,5	150,0	134,0	75,0 x 5,0	125 PN10: 16, 150 PN10: 16 5" BS10 Таблица A, 5" BS10 Таблица DE, 6" BS10 Таблица A, 6" BS10 Таблица D, 6" BS10 Таблица E, 6" AWWA C207 D, 125 AS2129 CD, 150 AS2129 CD, 125 AS4087 E, 150 AS4087 E	20,0	40,0	4-M12 x 125	12392/6	5,6
150	158,0	184,0	281,2	173,0	134,0	75,0 x 5,0	150 PN10: 16, 6" BS10 Таблица A, 6" BS10 Таблица D, 6" AWWA, C207 D, 150 AS4087 E, 150 AS2129 CD,	20,0	40,0	4-M12 x 125	12392/7	6,0
175	189,0	212,0	336,5	202,0	133,0	75,0 x 5,0	200 PN10: 16, 8" BS10 Таблица AD, 8" AWWA C207 D, 200 AS2129 CD, 200 AS4087 E	25,0	40,0	4-M12 x 125	12392/9	8,3
200	218,0	244,0	337,8	225,0	134,0	75,0 x 5,0	200 PN10: 16, 8" BS10 Таблица AD, 8" AWWA C207 D, 200 AS2129 CD	25,0	40,0	4-M12 x 125	12392/10	8,3
225	243,0	269,0	401,5	252,0	144,0	85,0 x 5,0	250 PN10:16, 250 AS4087 E	25,0	50,0	6-M12 x 135	12392/11	10,9
250	266,0	295,0	402,1	277,0	146,0	85,0 x 5,0	250 PN10:16, 250 AS4087 E	25,0	50,0	6-M12 x 135	12392/12	11,4
300	315,0	349,0	457,8	329,0	155,0	100,0 x 5,0	300 PN10: 16, 12" BS10 Таблица D, 300 AS2129 CD	25,0	60,0	6-M12 x 145	12392/14	14,8

Материалы и применяемые стандарты

Прижимное кольцо и корпус адаптера/Центральный патрубок

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563: 1997.
Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительная манжета

Состав EPDM (этилен-пропилен монодиен) Марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1: 1996, Тип WA, WC
Нитриловый состав Марка G в соответствии со стандартом BS EN 682: 2002, тип G

Болты с Т-образной головкой/Болты

Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 Класс прочности 4.8

Момент затяжки болта/Гаечный ключ

Момент затяжки болта 55-65 Нм, размер ключа A/F 19 мм

Гайки

Сталь в соответствии со стандартом BS EN 4190: 2001 Марка 4

Шайбы

Нержавеющая сталь в соответствии с BS 1449: Часть 2: 1983 Марка 304S15 Стандарт

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

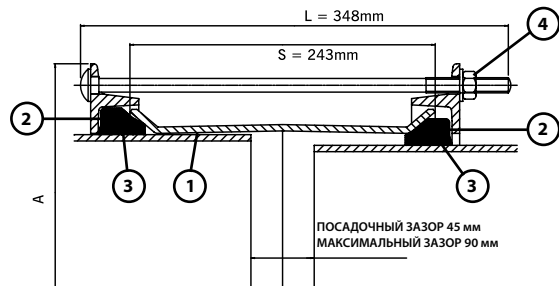
Муфты большого диаметра MaxiFit

Технические характеристики

- 1) переходный патрубок 2) прижимное кольцо
3) уплотнительная манжета 4) болты, гайки и шайба

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)

Муфта



Диапазон наружных диаметров		Размеры Полный диаметр A (мм)	Номер уплотнительных манжет	Болты Кол-во, диам. x длина	Вес (кг)
Мин. (мм)	Макс. (мм)				
351,0	368,0	478,0	6002	8-M12 x 340	30,1
374,5	391,5	501,5	1659	8-M12 x 340	31,9
386,0	403,0	513,0	6035	8-M12 x 340	32,6
394,3	411,3	521,5	1766	8-M12 x 340	33,2
404,8	421,8	532,0	1767	8-M12 x 340	34,0
412,0	429,0	539,0	6023	10-M12 x 340	35,1
418,2	435,2	545,0	1784	8-M12 x 340	34,9
425,0	442,0	552,0	1662	8-M12 x 340	35,5
434,5	451,5	561,5	1768	10-M12 x 340	37,0
439,0	456,0	566,0	6036	10-M12 x 340	37,3
447,2	464,2	574,0	1769	10-M12 x 340	37,9
455,0	472,0	582,0	6003	10-M12 x 340	38,5
467,0	484,0	594,0	6073	10-M12 x 340	39,3
476,0	493,0	603,0	1770	10-M12 x 340	39,9
487,0	504,3	614,5	1771	10-M12 x 340	40,7
492,0	509,0	619,0	6037	10-M12 x 340	41,1
501,9	518,9	629,0	1772	10-M12 x 340	41,8
510,0	527,0	637,0	6004	10-M12 x 340	42,3
515,0	532,0	642,0	6024	10-M12 x 340	42,8
527,0	544,0	654,0	1773	12-M12 x 340	44,1
540,1	557,1	667,0	1774	10-M12 x 340	44,5
546,0	563,0	673,0	6038	12-M12 x 340	45,5
555,3	572,3	682,5	1775	12-M12 x 340	46,1
565,0	582,0	692,0	1776	12-M12 x 340	46,8
582,2	599,2	709,0	1777	12-M12 x 340	48,0
593,0	610,0	720,0	6021	12-M12 x 340	48,8
601,0	618,0	728,0	6020	12-M12 x 340	49,4
613,0	630,0	740,0	6019	12-M12 x 340	50,3
618,0	635,0	745,0	6025	12-M12 x 340	50,6
630,0	647,0	757,0	1778	14-M12 x 340	52,0
645,2	662,2	772,0	1779	14-M12 x 340	53,0
654,0	671,0	781,0	6039	14-M12 x 340	53,8
662,0	679,0	789,0	1780	14-M12 x 340	54,3
675,0	692,0	802,0	6005	14-M12 x 340	55,2
689,0	706,0	816,0	10511/49	14-M12 x 340	56,3
695,0	712,0	822,0	6063	14-M12 x 340	56,7
710,0	727,0	837,0	6075	14-M12 x 340	57,7

Материалы и применяемые стандарты

Переходный патрубок

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

EPDM Марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1 1996, тип WA, из списка WRAS

Момент затяжки болта/Гаечный ключ

Момент затяжки болта — 55-65 Нм / Размер ключа — A/F 19 мм

Болты, гайки и шайба

Болты — Сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-1: 2009 Категория материала 4.8

Гайки — Сталь в соответствии со стандартом BS EN 4190: 2001 Марка 4

Шайбы — Нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS 1449: Часть 2: 1983 Марка 304 S15

Покрытие

Корпус фланцевого адаптера и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Болты и гайки — Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

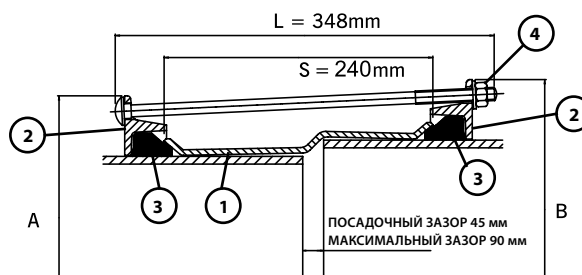
Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Ступенчатые муфты с расширенным переходным патрубком MaxiStep

Технические характеристики

- 1) переходный патрубок 2) прижимное кольцо
3) уплотнительная манжета 4) болты, гайки и шайбы

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)



Ступенчатая муфта с расширенным переходным патрубком

Диапазон наружных диаметров				Номер уплотнительных манжет		Болты Кол-во, диам. x длина	Размеры		Вес (кг)
Муфт. конец мал. диам.		Муфт. конец бол. диам.		Муфт. конец мал. диам.	Муфт. конец бол. диам.		Полный диаметр		
Мин. (мм)	Макс. (мм)	Мин. (мм)	Макс. (мм)	Муфт. конец мал. диам.	Муфт. конец бол. диам.	Муфт. конец мал. диам. А (мм)	Муфт. конец бол. диам. В (мм)		
374,5	391,5	394,3	411,3	1659	1766	8-M12 x 340	501,5	521,5	32,1
374,5	391,5	404,8	421,8	1659	1767	8-M12 x 340	501,5	532,0	32,4
374,5	391,5	418,2	435,2	1659	1784	10-M12 x 340	501,5	545,0	33,1
386,0	403,0	412,0	429,0	6035	6023	10-M12 x 340	513,0	539,0	33,6
394,3	411,3	418,2	435,2	1766	1784	10-M12 x 340	521,5	545,0	34,1
404,8	421,8	418,2	435,2	1767	1784	10-M12 x 340	532,0	545,0	34,7
404,8	421,8	425,0	442,0	1767	1662	10-M12 x 340	532,0	552,0	34,8
425,0	442,0	434,5	451,4	1662	1768	10-M12 x 340	552,0	561,5	36,3
425,0	442,0	447,2	464,2	1662	1769	10-M12 x 340	552,0	574,0	36,5
425,0	442,0	455,0	472,0	1662	6003	10-M12 x 340	552,0	582,0	36,6
439,0	456,0	467,0	484,0	6036	6073	10-M12 x 340	566,0	594,0	37,8
455,0	472,0	467,0	484,0	6003	6073	10-M12 x 340	582,0	594,0	38,7
476,0	493,0	487,3	504,3	1770	1771	10-M12 x 340	603,0	614,5	40,1
476,0	493,0	501,9	518,9	1770	1772	10-M12 x 340	603,0	629,0	40,4
476,0	493,0	510,0	527,0	1770	6004	10-M12 x 340	603,0	637,0	40,5
492,0	509,0	510,0	527,0	6037	6004	10-M12 x 340	619,0	637,0	41,4
492,0	509,0	527,0	544,0	6037	1773	12-M12 x 340	619,0	654,0	42,2
501,9	518,9	527,0	544,0	1772	1773	12-M12 x 340	629,0	654,0	42,8
510,0	527,0	527,0	544,0	6004	1773	12-M12 x 340	637,0	654,0	43,1
527,0	544,0	540,1	557,1	1773	1774	12-M12 x 340	654,0	667,0	44,3
527,0	544,0	555,3	572,3	1773	1775	12-M12 x 340	654,0	682,5	44,6
527,0	544,0	566,5	583,5	1773	1776	12-M12 x 340	654,0	693,5	44,8
527,0	544,0	573,0	590,0	1773	6129	12-M12 x 340	654,0	700,0	44,9
527,0	544,0	582,2	599,2	1773	1777	12-M12 x 340	654,0	709,0	45,1
546,0	563,0	590,5	607,5	6038	6074	12-M12 x 340	673,0	717,5	46,3
598,0	615,0	630,0	647,0	6130	1778	14-M12 x 340	725,0	757,0	50,3
601,0	618,0	630,0	647,0	6020	1778	14-M12 x 340	728,0	757,0	50,4
601,0	618,0	645,2	662,2	6020	1779	14-M12 x 340	728,0	772,0	50,7
618,0	635,0	630,0	647,0	6025	1778	14-M12 x 340	745,0	757,0	51,3
630,0	647,0	645,2	662,2	1778	1779	14-M12 x 340	757,0	772,0	52,3
630,0	647,0	654,0	671,0	1778	6039	14-M12 x 340	757,0	781,0	52,4
630,0	647,0	662,0	679,0	1778	1780	14-M12 x 340	757,0	789,0	52,6
630,0	647,0	675,0	692,0	1778	6005	14-M12 x 340	757,0	802,0	52,8
654,0	671,0	710,0	727,0	6039	6075	14-M12 x 340	781,0	837,0	54,7
733,0	750,0	741,0	758,0	10511/46	10511/51	16-M12 x 340	860,0	868,0	60,1

Материалы и применяемые стандарты

Переходный патрубок с соединительным кольцом

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

EPDM Марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1 1996, тип WA, из списка WRAS

Момент затяжки болта/Гаечный ключ

Момент затяжки болта — 55-65 Нм / Размер ключа — A/F 19 мм

Болты, гайки и шайбы

Болты — сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 Класс прочности 4.8

Гайки — Сталь в соответствии со стандартом BS EN 4190: 2001 Марка 4

Шайба — Нержавеющая сталь по стандарту BS 1449:Часть 2:1983 Марка 304 S15

Покрытие

Корпус фланцевого адаптера и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Болты и гайки — Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

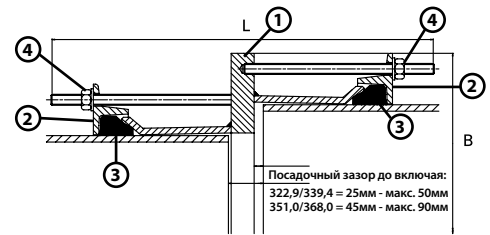
Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

MaxiStep Ступенчатые муфты с соединительным кольцом

Технические характеристики

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)

- 1) переходный патрубок с соединительным кольцом
- 2) прижимное кольцо
- 3) уплотнительная манжета
- 4) болты, гайки и шайба



Ступенчатые муфты с соединительными кольцами

Диапазон наружных диаметров				Уплотнительная манжета		Шпильки		Размеры		Вес (кг)
Муфт. конец мал. диам.		Муфт. конец бол. диам.		Муфт. конец мал. диам.	Муфт. конец бол. диам.	Муфт. конец мал. диам. Кол-во, диам. x длина	Муфт. конец больш. диам. Кол-во, диам. x длина	Полный диаметр В (мм)	Общая длина L (мм)	
Мин. (мм)	Макс. (мм)	Мин. (мм)	Макс. (мм)							
315,0	332,0	351,0	368,0	1738	6002	8-M12 x 125	8-M12 x 205	478	326	39,3
315,0	332,0	367,0	384,0	1738	6097	8-M12 x 125	8-M12 x 190	494	316	45,6
315,0	332,0	374,5	391,5	1738	1659	8-M12 x 125	8-M12 x 205	502	335	47,3
315,0	332,0	404,8	421,8	1738	1767	8-M12 x 125	8-M12 x 205	532	335	53,1
315,0	332,0	418,2	435,2	1738	1784	8-M12 x 125	10-M12 x 205	545	337	58,6
322,9	339,4	374,5	391,5	1657	1659	8-M12 x 125	8-M12 x 205	502	331	46,7
351,0	368,0	367,0	384,0	6002	6097	8-M12 x 205	8-M12 x 205	494	410	43,7
351,0	368,0	374,5	391,5	6002	1659	8-M12 x 205	8-M12 x 205	502	410	44,9
351,0	368,0	394,3	411,3	6002	1766	8-M12 x 205	8-M12 x 205	522	410	48,1
351,0	368,0	527,0	544,0	6002	1773	8-M12 x 205	12-M12 x 205	654	423	96,0
367,0	384,0	374,5	391,5	6097	1659	8-M12 x 205	8-M12 x 205	502	410	44,2
374,5	391,5	412,0	429,0	1659	6023	8-M12 x 205	10-M12 x 205	539	410	54,0
374,5	391,5	425,0	442,0	1659	1662	8-M12 x 205	10-M12 x 205	552	411	56,6
394,3	411,3	404,8	421,8	1766	1767	8-M12 x 205	8-M12 x 205	532	410	47,1
394,3	411,3	425,0	442,0	1766	1662	8-M12 x 205	10-M12 x 205	552	410	50,8
394,3	411,3	447,2	464,2	1766	1769	8-M12 x 205	10-M12 x 205	574	415	59,6
404,8	421,8	434,5	451,5	1767	1768	8-M12 x 205	10-M12 x 205	562	420	51,9
404,8	421,8	439,0	456,0	1767	6036	8-M12 x 205	10-M12 x 205	566	415	56,9
404,8	421,8	447,2	464,2	1767	1769	8-M12 x 205	10-M12 x 205	574	415	58,6
404,8	421,8	467,0	484,0	1767	6073	8-M12 x 205	10-M12 x 205	594	415	62,8
412,0	429,0	425,0	442,0	6023	1662	10-M12 x 205	10-M12 x 205	552	410	50,0
418,2	435,2	434,5	451,5	1784	1768	10-M12 x 205	10-M12 x 205	562	411	51,3
418,2	435,2	455,0	472,0	1784	6003	10-M12 x 205	10-M12 x 205	582	415	59,4
425,0	442,0	476,0	493,0	1662	1770	10-M12 x 205	10-M12 x 205	603	411	63,2
425,0	442,0	487,0	504,0	1662	1771	10-M12 x 205	10-M12 x 205	615	411	65,7
425,0	442,0	527,0	544,0	1662	1773	10-M12 x 205	12-M12 x 205	654	392	81,6
425,0	442,0	555,3	572,3	1662	1775	10-M12 x 205	12-M12 x 205	683	421	92,3
425,0	442,0	565,0	582,0	1662	1776	10-M12 x 205	12-M12 x 205	692	422	95,9
439,0	456,0	527,0	544,0	6036	1773	10-M12 x 205	12-M12 x 205	654	419	78,7
447,2	464,2	476,0	493,0	1769	1770	10-M12 x 205	10-M12 x 205	603	410	56,7
447,2	464,2	487,0	504,3	1769	1771	10-M12 x 205	10-M12 x 205	615	415	63,7
447,2	464,4	455,0	472,0	1769	6003	10-M12 x 205	10-M12 x 205	582	411	52,9
476,0	493,0	527,0	544,0	1770	1773	10-M12 x 205	12-M12 x 205	654	415	69,7
492,0	509,0	555,3	572,3	6037	1775	10-M12 x 205	12-M12 x 205	683	416	76,1
501,9	518,9	540,1	557,1	1772	1774	10-M12 x 205	12-M12 x 205	667	411	69,7
527,0	544,0	598,0	615,0	1773	6130	12-M12 x 205	12-M12 x 205	725	413	83,9
527,0	544,0	601,0	618,0	1773	6020	12-M12 x 205	12-M12 x 205	728	417	85,2
527,0	544,0	630,0	647,0	1773	1778	12-M12 x 205	14-M12 x 205	757	422	101,0
527,0	544,0	645,2	662,2	1773	1779	12-M12 x 205	14-M12 x 205	772	423	108,0
527,0	544,0	675,0	692,0	1773	6005	12-M12 x 205	14-M12 x 205	802	412	122,0
565,0	582,0	582,2	599,2	1776	1777	12-M12 x 205	12-M12 x 205	709	401	67,0
565,0	582,0	601,0	618,0	1776	6020	12-M12 x 205	12-M12 x 205	728	415	76,5
566,5	583,5	601,0	618,0	1776	6020	12-M12 x 205	12-M12 x 205	728	415	76,5
582,2	599,2	601,0	618,0	1777	6020	12-M12 x 205	12-M12 x 205	728	410	69,1
582,2	599,2	630,0	647,0	1777	1778	12-M12 x 205	14-M12 x 205	757	421	83,2
598,0	615,0	630,0	647,0	6130	1778	14-M12 x 205	14-M12 x 205	757	411	80,0
601,0	618,0	630,0	647,0	6020	1778	14-M12 x 205	14-M12 x 205	757	411	79,5
601,0	618,0	675,0	692,0	6020	6005	14-M12 x 205	14-M12 x 205	802	419	99,0
630,0	647,0	689,0	706,0	1778	10511/49	14-M12 x 205	14-M12 x 205	816	418	94,9
630,0	647,0	710,0	727,0	1778	6075	14-M12 x 205	14-M12 x 205	837	420	106,0

Материалы и применяемые стандарты

Переходный патрубок с соединительным кольцом

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

EPDM Марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1 1996, тип WA, из списка WRAS

Момент затяжки болта/Гаечный ключ

Момент затяжки болта — 55-65 Нм / Размер ключа — A/F 19 мм

Болты, гайки и шайба

Болты — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-1: 2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS EN 4190: 2001 Марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS 1449: Часть 2: 1983 Марка 304 S15

Покрытие

Корпус фланцевого адаптера и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Болты и гайки — Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

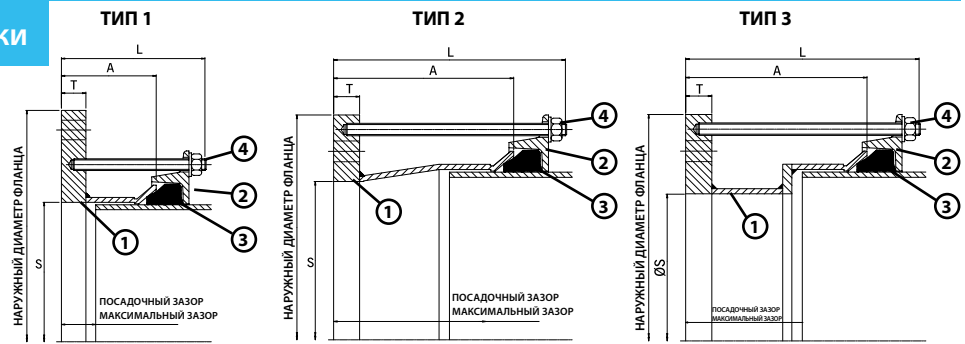
Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

MaxiDaptor Фланцевый адаптер большого диаметра PN10

Технические характеристики

- 1) переходный патрубок с соединительным кольцом
- 2) прижимное кольцо
- 3) уплотнительная манжета
- 4) болты, гайки и шайбы

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)



Фланцевый адаптер PN10

Диапазон наружных диаметров		Размеры фланца							Уплотнит. манжета №	Шпильки кол-во, диам. x длина,	Посадочный зазор		Вес (кг)	
Мин. (мм)	Макс. (мм)	Ном. диаметр (DN)	Расверловка фланца	Нар. диам. фланца OD (мм)	Отв. фланца S (мм)	Толщина фланца T (мм)	Тип	Длина переходн. конуса A (мм)			Общая длина L (мм)	Мин. (мм)		Макс. (мм)
351,0	368,0	300	PN10	478,0	300,0	18	3	205	298	6002	6-M12 x 290	130	153	36,6
351,0	368,0	350	PN10	505,0	350,0	18	1	120	218	6002	8-M12 x 205	45	68	27,4
351,0	368,0	350	PN10	505,0	370,0	18	1	120	218	6002	8-M12 x 205	45	68	28,9
367,0	384,0	300	PN10	494,0	300,0	18	3	235	313	6097	6-M12 x 305	160	183	41,4
367,0	384,0	350	PN10	505,0	350,0	18	1	120	213	6097	8-M12 x 205	45	68	29,5
374,5	391,5	300	PN10	501,0	300,0	18	3	205	298	1659	6-M12 x 290	130	153	41,2
374,5	391,5	350	PN10	505,0	350,0	18	1	120	213	1659	8-M12 x 205	45	68	29,8
374,5	391,5	350	PN10	505,0	393,5	18	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	26,2
374,5	391,5	400	PN10	565,0	393,5	25	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	39,4
394,3	411,3	350	PN10	522,0	350,0	18	2	205	303	1766	8-M12 x 290	130	153	37,4
394,3	411,3	350	PN10	505,0	397,5	18	2	205	303	1766	8-M12 x 290	130	153	33,5
394,3	411,3	400	PN10	565,0	400,0	25	1	120	220	1766	8-M12 x 205	45	68	39,3
394,3	411,3	400	PN10	565,0	413,5	25	1	120	220	1766	8-M12 x 205	45	68	37,6
404,8	421,8	350	PN10	532,0	350,0	18	3	235	313	1767	8-M12 x 305	160	183	44,3
404,8	421,8	400	PN10	565,0	400,0	18	1	120	213	1767	8-M12 x 205	45	68	33,4
404,8	421,8	400	PN10	565,0	424,0	18	1	120	218	1767	8-M12 x 205	45	68	31,2
418,2	435,2	400	PN10	565,0	400,0	18	1	120	213	1784	8-M12 x 205	45	68	33,8
418,2	435,2	400	PN10	565,0	437,0	18	1	120	218	1784	8-M12 x 205	45	68	30,4
425,0	442,0	350	PN10	552,0	350,0	18	3	235	313	1662	8-M12 x 305	160	183	48,5
425,0	442,0	400	PN10	565,0	400,0	18	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	34,1
425,0	442,0	400	PN10	565,0	444,0	18	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	30,0
434,4	451,4	400	PN10	565,0	400,0	18	2	205	298	1768	8-M12 x 290	130	153	40,4
434,4	451,4	400	PN10	565,0	448,0	18	2	205	298	1768	8-M12 x 290	130	153	35,9
447,2	464,2	400	PN10	575,0	400,0	18	2	205	298	1769	8-M12 x 290	130	153	41,9
447,2	464,2	400	PN10	575,0	448,0	18	2	205	298	1769	8-M12 x 290	130	153	37,4
455,0	472,0	400	PN10	582,0	400,0	18	3	240	333	6003	8-M12 x 325	165	188	48,7
455,0	472,0	450	PN10	615,0	450,0	23	1	120	213	6003	10-M12 x 205	45	68	42,0
455,0	472,0	450	PN10	615,0	474,0	23	1	120	218	6003	10-M12 x 205	45	68	38,9
467,0	484,0	400	PN10	594,0	400,0	23	3	205	303	6073	8-M12 x 290	130	153	54,7
467,0	484,0	450	PN10	615,0	450,0	23	1	120	218	6073	10-M12 x 205	45	68	42,4
476,0	493,0	400	PN10	603,0	400,0	23	3	240	338	1770	8-M12 x 325	170	193	60,6
476,0	493,0	450	PN10	615,0	450,0	23	1	120	218	1770	10-M12 x 205	45	68	42,7
476,0	493,0	450	PN10	615,0	495,0	23	1	120	218	1770	10-M12 x 205	45	68	36,7
476,0	493,0	500	PN10	670,0	495,0	25	1	120	218	1770	10-M12 x 205	45	68	49,0
487,3	504,3	400	PN10	615,0	400,0	23	3	245	338	1771	8-M12 x 325	170	193	63,8
487,3	504,3	450	PN10	615,0	450,0	23	2	205	303	1771	10-M12 x 290	130	153	49,8
487,3	504,3	450	PN10	615,0	499,0	23	2	205	303	1771	10-M12 x 290	130	153	43,2

Материалы и применяемые стандарты

Корпус фланцевого адаптера

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

EPDM Марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1 1996, тип WA, из списка WRAS

Момент затяжки болта/Гаечный ключ

Момент затяжки болта — 55-65 Нм / Размер ключа — A/F 19 мм

Шпильки, гайки и шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-1: 2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS EN 4190: 2001 Марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS 1449: Часть 2: 1983 Марка 304 S15

Покрытие

Корпус фланцевого адаптера и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Болты и гайки — Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

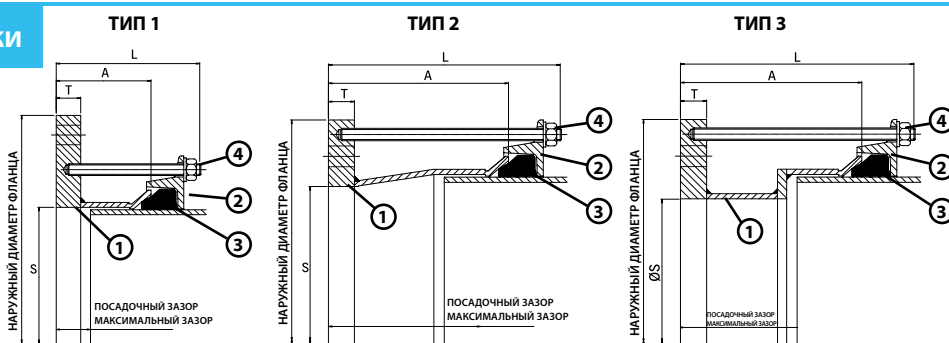
MaxiDaptor Фланцевый адаптер большого диаметра PN10 — продолжение

Технические характеристики

- 1) переходный патрубок с соединительным кольцом
- 2) прижимное кольцо
- 3) уплотнительная манжета
- 4) болты, гайки и шайбы

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)

Фланцевый адаптер PN10



Диапазон наружных диаметров		Размеры фланца							Уплотнит. манжета №	Шпильки кол-во, diam. x длина,	Посадочный зазор		Вес (кг)	
Мин. (мм)	Макс. (мм)	Ном. диаметр (DN)	Расверловка фланца	Нар. diam. фланца OD (мм)	Отв. фланца S (мм)	Толщина фланца T (мм)	Тип	Длина переходн. конуса A (мм)			Общая длина L (мм)	Мин. (мм)		Макс. (мм)
487,3	504,3	500	PN10	670,0	500,0	23	1	120	218	1771	10-M12 x 205	45	68	46,4
492,0	509,0	500	PN10	670,0	511,0	23	1	120	218	6037	10-M12 x 205	45	68	45,0
501,9	518,9	450	PN10	630,0	450,0	23	2	205	303	1772	10-M12 x 290	130	153	52,3
501,9	518,9	450	PN10	615,0	485,5	23	2	205	303	1772	10-M12 x 290	130	153	47,6
501,9	518,9	500	PN10	670,0	500,0	23	1	120	218	1772	10-M12 x 205	45	68	47,0
501,9	518,9	500	PN10	670,0	521,0	23	1	120	218	1772	10-M12 x 205	45	68	43,9
510,0	527,0	450	PN10	637,0	450,0	23	2	205	303	6004	10-M12 x 290	130	153	53,9
510,0	527,0	450	PN10	637,0	494,0	23	2	205	303	6004	10-M12 x 290	130	153	48,0
510,0	527,0	500	PN10	670,0	500,0	23	1	120	220	6004	10-M12 x 205	45	68	47,2
527,0	544,0	500	PN10	670,0	500,0	23	1	120	218	1773	10-M12 x 205	45	68	47,8
527,0	544,0	500	PN10	670,0	546,0	23	1	120	218	1773	10-M12 x 205	45	68	47,1
540,1	557,1	450	PN10	667,0	450,0	23	3	250	338	1774	10-M12 x 325	175	198	71,2
540,1	557,1	500	PN10	670,0	500,0	23	2	205	303	1774	10-M12 x 290	130	153	55,0
540,1	557,1	500	PN10	670,0	550,0	23	2	205	303	1774	10-M12 x 290	130	153	47,6
555,3	572,3	500	PN10	684,0	500,0	23	2	205	303	1775	10-M12 x 290	130	153	58,2
555,3	572,3	500	PN10	684,0	550,0	23	2	205	303	1775	10-M12 x 290	130	153	50,8
566,5	583,5	500	PN10	694,0	500,0	23	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	60,5
566,5	583,5	500	PN10	694,0	550,0	23	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	53,1
582,2	599,2	500	PN10	709,0	500,0	23	3	205	303	1777	10-M12 x 290	130	153	72,6
582,2	599,2	500	PN10	670,0	540,0	23	3	205	303	1777	10-M12 x 290	130	153	64,5
582,2	599,2	600	PN10	780,0	600,0	25	1	120	218	1777	10-M12 x 205	45	68	59,1
601,0	618,0	500	PN10	728,0	500,0	23	3	255	338	6020	10-M12 x 325	180	203	81,3
601,0	618,0	600	PN10	780,0	600,0	25	1	120	218	6020	10-M12 x 205	45	68	59,8
618,0	635,0	600	PN10	780,0	600,0	23	1	120	218	6025	10-M12 x 205	45	68	57,5
630,0	647,0	600	PN10	780,0	600,0	23	1	120	218	1778	10-M12 x 205	45	68	58,0
630,0	647,0	600	PN10	780,0	649,0	23	1	120	218	1778	10-M12 x 205	45	68	49,4
645,2	662,2	600	PN10	780,0	600,0	23	2	205	303	1779	10-M12 x 290	130	153	66,8
645,2	662,2	600	PN10	780,0	649,0	23	2	205	303	1779	10-M12 x 290	130	153	58,1
662,0	679,0	600	PN10	790,0	600,0	23	2	205	298	1780	10-M12 x 290	130	153	69,3
662,0	679,0	600	PN10	790,0	653,0	23	2	205	303	1780	10-M12 x 290	130	153	60,0
675,0	692,0	600	PN10	802,0	600,0	23	2	205	303	6005	10-M12 x 290	130	153	72,3
675,0	692,0	600	PN10	802,0	653,0	23	2	205	303	6005	10-M12 x 290	130	153	63,0
689,0	706,0	600	PN10	816,0	600,0	23	3	260	338	10511/49	10-M12 x 325	185	210	90,3
695,0	712,0	700	PN10	895,0	714,0	23	1	120	218	6063	12-M12 x 205	45	68	66,1
699,0	716,0	700	PN10	895,0	718,0	23	1	120	218	10511/50	12-M12 x 205	45	68	65,5

Материалы и применяемые стандарты

Корпус фланцевого адаптера

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

EPDM Марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1 1996, тип WA, из списка WRAS

Момент затяжки болта/Гаечный ключ

Момент затяжки болта — 55-65 Нм / Размер ключа — A/F 19 мм

Шпильки, гайки и шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-1: 2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS EN 4190: 2001 Марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS 1449:Часть 2:1983 Марка 304 S15

Покрытие

Корпус фланцевого адаптера и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Болты и гайки — Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

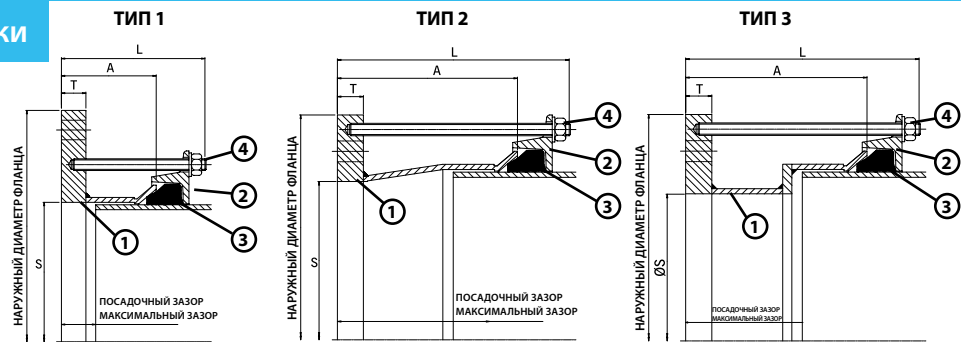
Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

MaxiDaptor Фланцевый адаптер большого диаметра PN16

Технические характеристики

- 1) переходный патрубок с соединительным кольцом
- 2) прижимное кольцо
- 3) уплотнительная манжета
- 4) болты, гайки и шайбы

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)



Фланцевый адаптер PN16

Диапазон наружных диаметров		Размеры фланца							Уплотнит. манжета №	Шпильки кол-во, диам. x длина,	Посадочный зазор		Вес (кг)	
Мин. (мм)	Макс. (мм)	Ном. диаметр (DN)	Расцветка фланца	Нар. диам. фланца OD (мм)	Отв. фланца S (мм)	Толщина фланца T (мм)	Тип	Длина переходн. конуса A (мм)			Общая длина L (мм)	Мин. (мм)		Макс. (мм)
348,5	365,5	350	PN16	520,0	367,5	18	2	120	218	6008	8-M12 x 205	45	68	28,5
351,0	368,0	300	PN16	478,0	300,0	18	3	240	333	6002	6-M12 x 325	165	188	38,5
351,0	368,0	300	PN16	478,0	329,0	18	3	240	333	6002	6-M12 x 325	165	188	36,5
351,0	368,0	350	PN16	520,0	370,0	18	1	120	218	6002	8-M12 x 205	45	68	28,6
374,5	391,5	300	PN16	502,0	300,0	18	3	240	333	1659	6-M12 x 325	160	183	43,1
374,5	391,5	350	PN16	520,0	350,0	18	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	31,0
374,5	391,5	350	PN16	520,0	393,5	18	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	27,5
374,5	391,5	400	PN16	580,0	393,5	25	1	120	218	1659	8-M12 x 205	45	68	41,6
394,3	411,3	350	PN16	522,0	350,0	18	2	205	298	1766	8-M12 x 290	130	153	37,1
394,3	411,3	350	PN16	520,0	397,5	18	2	205	303	1766	8-M12 x 290	130	153	33,1
394,3	411,3	400	PN16	580,0	413,5	25	1	120	220	1766	8-M12 x 205	45	68	39,8
404,8	421,8	400	PN16	580,0	400,0	18	1	120	213	1767	8-M12 x 205	45	68	34,9
404,8	421,8	400	PN16	580,0	424,0	18	1	120	218	1767	8-M12 x 205	45	68	32,8
418,2	435,2	400	PN16	580,0	437,0	18	1	120	218	1784	8-M12 x 205	45	68	32,0
425,0	442,0	400	PN16	580,0	400,0	18	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	35,7
425,0	442,0	400	PN16	580,0	444,0	18	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	31,6
434,4	451,4	400	PN16	580,0	448,0	18	2	205	303	1768	8-M12 x 290	130	153	37,4
447,2	464,2	400	PN16	580,0	400,0	18	2	205	303	1769	8-M12 x 290	130	153	42,2
447,2	464,2	400	PN16	580,0	448,0	18	2	205	303	1769	8-M12 x 290	130	153	37,7
455,0	472,0	400	PN16	582,0	400,0	18	2	205	298	6003	8-M12 x 290	130	153	42,6
455,0	472,0	450	PN16	640,0	450,0	23	1	120	218	6003	10-M12 x 205	45	68	46,0
455,0	472,0	450	PN16	640,0	474,0	23	1	120	218	6003	10-M12 x 205	45	68	42,8
462,5	479,5	400	PN16	590,0	440,0	25	2	205	303	10511/40	8-M12 x 290	130	153	45,7
467,0	484,0	450	PN16	640,0	486,0	23	1	120	218	6073	10-M12 x 205	45	68	41,6
476,0	493,0	400	PN16	603,0	400,0	23	3	255	338	1770	8-M12 x 325	180	203	60,8
476,0	493,0	450	PN16	640,0	495,0	23	1	120	218	1770	10-M12 x 205	45	68	40,7
487,3	504,3	450	PN16	640,0	506,5	23	1	120	218	1771	10-M12 x 205	45	68	39,4
487,3	504,3	500	PN16	715,0	506,5	23	1	120	218	1771	10-M12 x 205	45	68	53,2
501,9	518,9	450	PN16	640,0	485,5	23	2	205	303	1772	10-M12 x 290	130	153	48,7
501,9	518,9	500	PN16	715,0	500,0	23	1	120	218	1772	10-M12 x 205	45	68	54,7
501,9	518,9	500	PN16	715,0	521,0	23	1	120	218	1772	10-M12 x 205	45	68	51,7
510,0	527,0	450	PN16	640,0	494,0	23	2	205	303	6004	10-M12 x 290	130	153	47,9
510,0	527,0	500	PN16	715,0	500,0	23	1	120	218	6004	10-M12 x 205	45	68	54,9
527,0	544,0	500	PN16	715,0	500,0	23	1	120	218	1773	10-M12 x 205	45	68	55,6
527,0	544,0	500	PN16	715,0	546,0	23	1	120	218	1773	10-M12 x 205	45	68	48,8
540,1	557,1	500	PN16	715,0	559,0	23	1	120	218	1774	10-M12 x 205	45	68	47,2
555,3	572,3	500	PN16	715,0	550,0	23	2	205	303	1775	10-M12 x 290	130	153	56,0
555,3	572,3	600	PN16	840,0	649,5	25	1	120	218	1775	10-M12 x 205	45	68	62,3

Материалы и применяемые стандарты

Корпус фланцевого адаптера

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

EPDM Марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1 1996, тип WA, из списка WRAS

Момент затяжки болта/Гаечный ключ

Момент затяжки болта — 55-65 Нм / Размер ключа — A/F 19 мм

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Шпильки, гайки и шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-1: 2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS EN 4190: 2001 Марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS 1449: Часть 2: 1983 Марка 304 S15

Покрытие

Корпус фланцевого адаптера и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

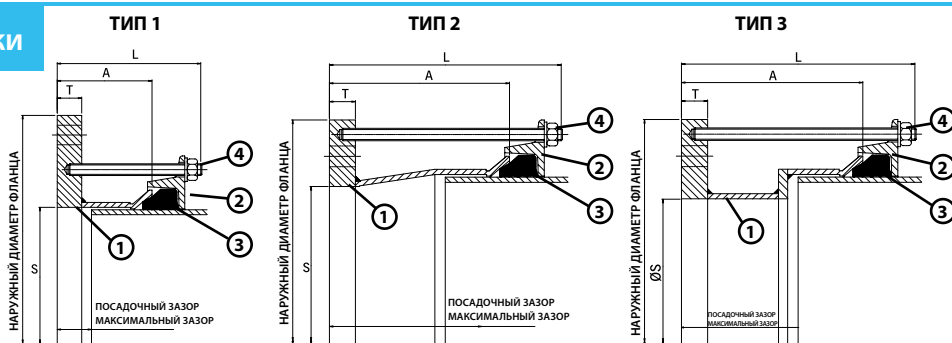
Болты и гайки — Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

MaxiDaptor Фланцевый адаптер большого диаметра PN16 — продолжение

Технические характеристики

- 1) переходный патрубок с соединительным кольцом
- 2) прижимное кольцо
- 3) уплотнительная манжета
- 4) болты, гайки и шайба

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)



Фланцевый адаптер PN16 — продолжение

Диапазон наружных диаметров		Размеры фланца								Уплотнит. манжета №	Шпильки кол-во, diam. x длина,	Посадочный зазор		Вес (кг)
Мин. (мм)	Макс. (мм)	Ном. диаметр (DN)	Расверловка фланца	Нар. диам. фланца OD (мм)	Отв. фланца S (мм)	Толщина фланца T (мм)	Тип	Длина переходн. конуса A (мм)	Общая длина L (мм)			Мин. (мм)	Макс. (мм)	
566,5	583,5	500	PN16	715,0	500,0	23	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	63,6
566,5	583,5	500	PN16	715,0	550,0	23	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	56,2
582,2	599,2	500	PN16	715,0	560,0	23	3	205	303	1777	10-M12 x 290	130	153	60,4
582,2	599,2	600	PN16	840,0	601,0	25	1	120	218	1777	10-M12 x 205	45	68	72,5
601,0	618,0	600	PN16	840,0	600,0	25	1	120	218	6020	10-M12 x 205	45	68	73,4
601,0	618,0	600	PN16	840,0	620,0	25	1	120	218	6020	10-M12 x 205	45	68	69,7
613,0	630,0	600	PN16	840,0	632,0	23	1	120	218	6019	10-M12 x 205	45	68	64,4
618,0	635,0	600	PN16	840,0	637,0	23	1	120	218	6025	10-M12 x 205	45	68	63,6
630,5	647,5	600	PN16	840,0	600,0	23	1	120	218	1778	10-M12 x 205	45	68	70,6
630,5	647,5	600	PN16	840,0	649,5	23	1	120	218	1778	10-M12 x 205	45	68	61,8
645,2	662,2	600	PN16	840,0	664,0	23	1	120	218	1779	10-M12 x 205	45	68	59,7
662,0	679,0	600	PN16	840,0	681,0	23	1	120	218	1780	10-M12 x 205	45	68	57,1
675,0	692,0	600	PN16	840,0	653,0	23	2	205	303	6005	10-M12 x 290	130	153	70,6

Материалы и применяемые стандарты

Корпус фланцевого адаптера

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

EPDM Марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1 1996, тип WA, из списка WRAS

Момент затяжки болта/Гаечный ключ

Момент затяжки болта — 55-65 Нм / Размер ключа — A/F 19 мм

Шпильки, гайки и шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-1: 2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS EN 4190: 2001 Марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS 1449: Часть 2: 1983 Марка 304 S15

Покрытие

Корпус фланцевого адаптера и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Болты и гайки — Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

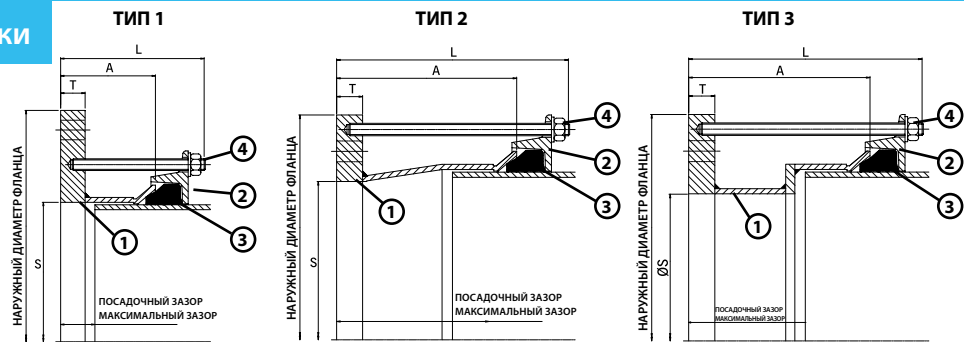
Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

MaxiDaptor Фланцевый адаптер большого диаметра, рассверловка по стандарту ANSI

Технические характеристики

- 1) переходный патрубкок с соединительным кольцом
- 2) прижимное кольцо
- 3) уплотнительная манжета
- 4) болты, гайки и шайбы

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)



Корпус фланцевого адаптера по стандарту ANSI

Диапазон наружных диаметров		Размеры фланца									Уплотнит. манжета №	Шпильки кол-во, диам. x длина,	Посадочный зазор		Вес (кг)
Мин. (мм)	Макс. (мм)	Ном. диаметр (DN)	Рассверловка фланца	Нар. диам. фланца OD (мм)	Отв. фланца S (мм)	Толщина фланца T (мм)	Тип	Длина переходн. конуса A (мм)	Общая длина L (мм)	Мин. (мм)			Макс. (мм)		
351,0	368,0	14"	ANSI150	533,0	370,0	25	1	120	218	6002	6-M12 x 205	45	68	35,9	
374,5	391,5	14"	ANSI150	533,0	393,5	25	1	120	218	1659	6-M12 x 205	45	68	34,0	
386,0	403,0	14"	ANSI150	533,0	397,5	25	2	205	218	6035	6-M12 x 290	130	153	39,0	
394,3	411,3	14"	ANSI150	533,0	397,5	25	2	205	218	1766	6-M12 x 290	130	153	39,2	
404,8	421,8	16"	ANSI150	597,0	424,0	25	1	120	218	1767	8-M12 x 205	45	68	42,2	
425,0	442,0	16"	ANSI150	597,0	444,0	25	1	120	218	1662	8-M12 x 205	45	68	40,3	
434,4	451,4	16"	ANSI150	597,0	453,5	25	1	120	303	1768	8-M12 x 205	45	68	39,4	
439,0	456,0	16"	ANSI150	597,0	458,0	25	1	120	303	6036	8-M12 x 205	45	68	39,0	
447,2	464,2	16"	ANSI150	597,0	448,0	25	2	205	303	1769	8-M12 x 290	130	153	46,3	
455,0	472,0	16"	ANSI150	597,0	448,0	25	2	205	303	6003	8-M12 x 290	130	153	46,4	
455,0	472,0	18"	ANSI150	635,0	474,0	25	1	120	303	6003	8-M12 x 205	45	68	44,0	
487,3	504,3	18"	ANSI150	635,0	499,0	25	2	205	303	1771	8-M12 x 290	130	153	47,8	
492,0	509,0	18"	ANSI150	635,0	499,0	25	2	205	303	6037	8-M12 x 290	130	153	47,8	
501,9	518,9	18"	ANSI150	635,0	499,0	25	2	205	303	1772	8-M12 x 290	130	153	48,0	
510,0	527,0	18"	ANSI150	637,0	499,0	25	2	205	303	6004	8-M12 x 290	130	153	48,6	
527,0	544,0	20"	ANSI150	698,0	546,0	25	1	120	303	1773	10-M12 x 205	45	68	47,9	
540,1	557,1	20"	ANSI150	698,0	550,0	25	2	205	303	1774	10-M12 x 290	130	153	54,4	
546,0	563,0	20"	ANSI150	698,0	550,0	25	2	205	303	6038	10-M12 x 290	130	153	54,8	
555,3	572,3	20"	ANSI150	698,0	550,0	25	2	205	303	1775	10-M12 x 290	130	153	55,0	
565,0	582,0	20"	ANSI150	698,0	550,0	25	2	205	303	1776	10-M12 x 290	130	153	55,1	
582,2	599,2	20"	ANSI150	709,0	550,0	25	2	205	303	1777	10-M12 x 290	130	153	57,8	
601,0	618,0	24"	ANSI150	813,0	620,0	25	1	120	218	6020	10-M12 x 205	45	68	63,3	
630,0	647,0	24"	ANSI150	813,0	649,0	25	1	120	303	1778	10-M12 x 205	45	68	58,7	
645,2	662,2	24"	ANSI150	813,0	653,0	25	2	205	303	1779	10-M12 x 290	130	153	66,7	
654,0	671,0	24"	ANSI150	813,0	653,0	25	2	205	303	6039	10-M12 x 290	130	153	66,9	
662,0	679,0	24"	ANSI150	813,0	653,0	25	2	205	303	1780	10-M12 x 290	130	153	67,0	
675,0	692,0	24"	ANSI150	813,0	653,0	25	2	205	303	6005	10-M12 x 290	130	153	67,3	

Материалы и применяемые стандарты

Корпус фланцевого адаптера

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

Стальной прокат в соответствии со стандартом BS EN 10025-2: 2004 Марка S275

Уплотнительная манжета

EPDM Марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1 1996, тип WA, из списка WRAS

Момент затяжки болта/Гаечный ключ

Момент затяжки болта — 55-65 Нм / Размер ключа — A/F 19 мм

Шпильки, гайки и шайбы

Шпильки — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-1: 2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS EN 4190: 2001 Марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS 1449: Часть 2: 1983 Марка 304 S15

Покрyтие

Корпус фланцевого адаптера и прижимное кольцо — Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Болты и гайки — Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Германия — Мюнстер

Замена фланцевых поворотных-дисковых затворов на водопроводных магистралях

Муфты MaxiFit — DN600

Проект

Замена старых фланцевых поворотных-дисковых затворов с помощью муфт DN600 MaxiFit на водопроводных магистралях в Мюнстере была выполнена за одну ночь.

Заказчик

Stadtwerke Münster

Дистрибьютор

Friatec AG, Mannheim



Устойчивость

MegaFit

Муфты и фланцевые адаптеры
Улучшенные механические фитинги



Универсальные усиленные фитинги

Универсальные фитинги серийного ряда MegaFit представляют собой новейшее достижение в рамках технологии механического соединения труб. Изделия спроектированы для соединения труб с гладкими концами одного номинального внутреннего диаметра, с одинаковыми или различными наружными диаметрами. Одна муфта рассчитана на соединение труб из стали, ковкого чугуна, ПВХ-и, серого чугуна и асбестоцемента

Снижение складских запасов, упрощение монтажа

Изделия MegaFit спроектированы для использования при ремонте трубопроводов, когда неизвестен точный наружный диаметр труб. Фитинги предлагаются с широким диапазоном допусков по наружному диаметру — 34 мм, что обеспечивает уменьшение складских запасов, вплоть до одного размера на каждую величину номинального диаметра. Широкий диапазон допусков также упрощает монтаж изделий MegaFit.

Простое, надежное уплотнение

Конструкция изделий MegaFit включает в себя прижимные кольца, рассчитанные на установку уплотнительной манжеты. Она имеет специальные кольцевые профильные ребра, которые обеспечивают простой монтаж и надежную герметизацию на шероховатых, неровных и корродированных поверхностях труб.

Разрешения к применению

Изделия серийного ряда MegaFit включают в себя муфты и фланцевые адаптеры, представленные в размерах от DN50 (2") до DN300 (12"). Проектирование и изготовление всех моделей выполняется под контролем систем менеджмента качества в соответствии со стандартом BS EN ISO 9001, все модели прошли испытания в исследовательском центре Viking Johnson для подтверждения соответствия эксплуатационным требованиям Схемы рекомендаций по водоснабжению Великобритании (WRAS), а также спецификации Американской ассоциации водопроводных сооружений AWWA/ANSI C.219 для муфт с болтовым соединением. Данные фитинги также удовлетворяют требованиям ГОСТ 12.12.003-91, ГОСТ 356-80, ГОСТ 12815-80, ГОСТ 12816-80, ГОСТ 12821-80, ГОСТ 15763-91.

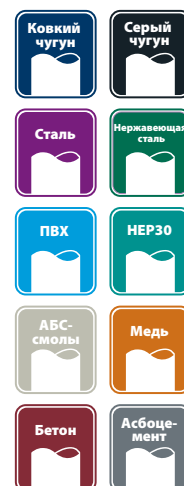


Муфта MegaFit

Фланцевый адаптер
MegaDaptor

Муфта MegaFit

Материалы труб

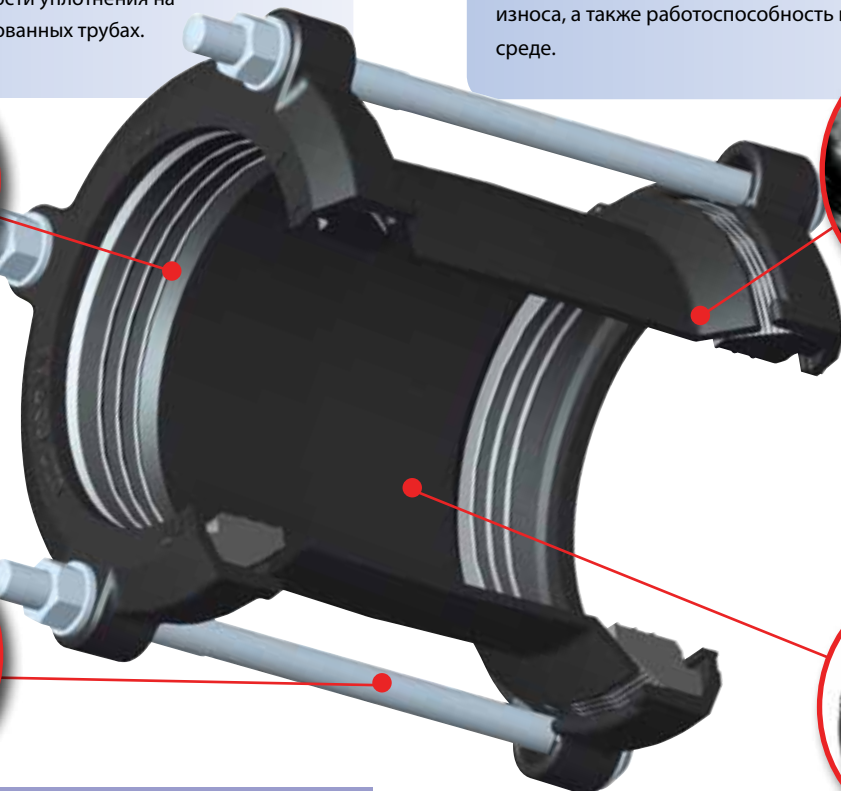
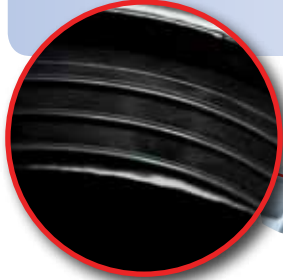


Муфты и фланцевые адаптеры MegaFit

Преимущества конструкции

Надежное уплотнение

Уникальная уплотнительная манжета со специальными кольцевыми ребрами обеспечивает легкий скользящий монтаж и одновременно работает для создания максимальной герметичности уплотнения на шероховатых и корродированных трубах.



Надежная защита от коррозии

Металлические части имеют покрытие Rilsan Nylon 11 из списка WRAS, одобренное для применения в системах питьевого водоснабжения. Гайки и болты имеют покрытие Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03, которое обеспечивает долговечную защиту от коррозии, ударов и износа, а также работоспособность в агрессивной среде.

Ориентированный на пользователя

Изделия серийного ряда MegaFit поставляют с невыпадающими болтами, при монтаже необходимо только затянуть гайки динамометрическим ключом с одной стороны, что обеспечивает экономию времени и упрощает монтаж.

Простота монтажа

Серийный ряд MegaFit включает в себя удлиненный центральный переходный патрубок, упрощающий монтаж и обеспечивающий широкие допуски на срез и большую глубину ввода трубы. Уплотнение фиксируется за пределами концов корродированной трубы, обеспечивая надежную фиксацию.

Преимущества для эксплуатационной организации

- Фитинги MegaFit подходят для применения на таких средах, как вода и газ. После комплексных испытаний гарантируется пригодность изделий для использования при рабочем давлении 16 бар для воды (испытательное давление 24 бар) и 6 бар для газа (испытательное давление 9 бар).
- С допуском по наружному диаметру трубы до 34 мм каждое изделие подходит под целый ряд диаметров и материалов труб. Широкий диапазон допусков на каждое изделие позволяет использовать меньше муфт, уменьшает складские запасы. MegaFit — это универсальное и экономичное решение для большинства трубных соединений.

- По индивидуальным запросам заказчиков в серийном ряду MegaFit предлагается расширенная уплотнительная поверхность, превышающая предусмотренную для данных изделий. Стяжные болты M16 на моделях DN100 и более обеспечивают высокую жесткость и устойчивость конструкции.
- В изделиях MegaFit предусмотрены допуски на угловое смещение труб до 8° для муфт и 4° для фланцевых адаптеров, обеспечивая простой монтаж и компенсируя смещение трубопроводов, например, при проседании грунта. Указанный допуск на угловое смещение может использоваться при укладке трубопроводов кривыми большого радиуса, без необходимости использования дополнительных фитингов, что экономит время монтажа.

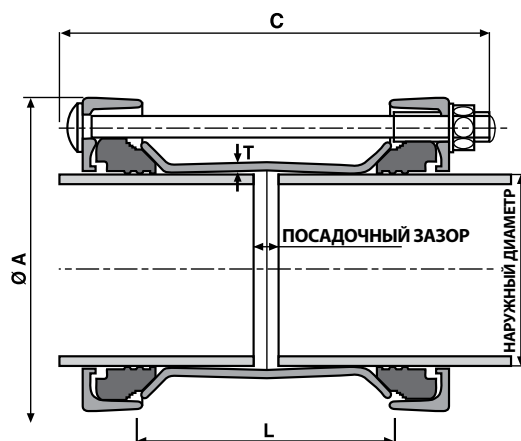


Муфты MegaFit

Технические характеристики

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)

A — диаметр прижимного кольца
T — толщина переходного патрубка



Муфты

DN	Диапазон наружных диаметров		Болты Кол-во, диам. x длина	A (мм)	C (мм)	Переходной патрубок Длина x толщина L x T (мм)	Посадочный зазор		Номер уплотнительных манжет	Вес (кг)
	Мин. (мм)	Макс. (мм)					Мин. (мм)	Макс. (мм)		
50	43,5	63,5	4-M12 x 235	151	242	144 x 5	18	60	6010	4,5
65	63,0	83,7	4-M12 x 235	171	242	144 x 5	18	60	6011	5,2
80	85,7	107,0	4-M12 x 260	192	267	170 x 5	18	100	6012	6,3
100	107,2	133,2	4-M16 x 290	231	300	180 x 5	18	110	6013	9,0
125	132,2	160,2	4-M16 x 290	265	300	180 x 5,5	18	110	6014	11,3
150	158,2	192,2	4-M16 x 340	308	350	213 x 5,5	18	130	6015	15,4
175	192,2	226,9	4-M16 x 340	344	350	215 x 7	18	130	6030	21,7
200	218,1	252,1	4-M16 x 340	369	350	220 x 8	18	135	6016	24,3
250	266,2	300,2	6-M16 x 420	417	430	300 x 8	18	215	6017	34,7
300	315,0	349,0	6-M16 x 420	466	430	300 x 8	18	215	6018	39,4

Момент затяжки болта	
	Нм
M12	55 — 65
M16	95 — 110

Материалы и применяемые стандарты

Центральный переходный патрубок/Прижимные кольца*

SG Ковкий чугун BS EN 1563:1997, EN GJS-450-10

Корпус фланцевого адаптера*

SG Ковкий чугун BS EN 1563:1997, EN GJS-450-10

Болты/Гайки/Шайбы

Болты — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-2009 Категория материала

Марка 8.8, эквивалент DIN 267 — Часть 3:Класс 8.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS EN20898-2:1994 Категория материала 8.0

Шайбы — BS 1449:Ч.2:1983 Марка 304 S15

Покрытия

Корпус фланцевого адаптера, центральный переходный патрубок, прижимные кольца покрыты Rilsan Nylon 11, в соответствии с WIS 4-52-01 (Часть 1)

В стандартном исполнении все болты и гайки имеют покрытие Sheraplex — покрытие с низким коэффициентом трения на основе термодиффузного оцинковывания в соответствии с WIS 4-52-03

Уплотнительная манжета

Состав EPDM (этилен-пропилен монодиен), марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1:1996, утвержденный WRAS, или нитриловый состав в соответствии с DIN 3535-3

Диапазон температур E: от -40°C до +90°C. Подходит для применения в системах питьевого водоснабжения, сточных вод, многих сильных окислителей, в трубопроводах пищевой промышленности.

Диапазон температур для нитрила: от -20°C до +100°C. Подходит для природного газа, нефтепродуктов, низкоароматического топлива и сжатого воздуха.

(Не пригодны для эксплуатации при температурных колебаниях, например, в нагревательных системах.)

Разрешения/Стандарты

Все изделия MegaFit разработаны и изготовлены под контролем систем менеджмента качества в соответствии со стандартом BS EN ISO 9001, испытаны на соответствие требованиям Схемы рекомендаций по водоснабжению Великобритании и соответствуют спецификации Американской ассоциации водопроводных сооружений AWWA/ANSI C.219 для муфт с болтовым соединением.

* Материал для изготовления по усмотрению Viking Johnson. Viking Johnson оставляет за собой право изменять данные, приведенные в рассматриваемой публикации, по мере обновления и улучшения изделий и их характеристик.

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

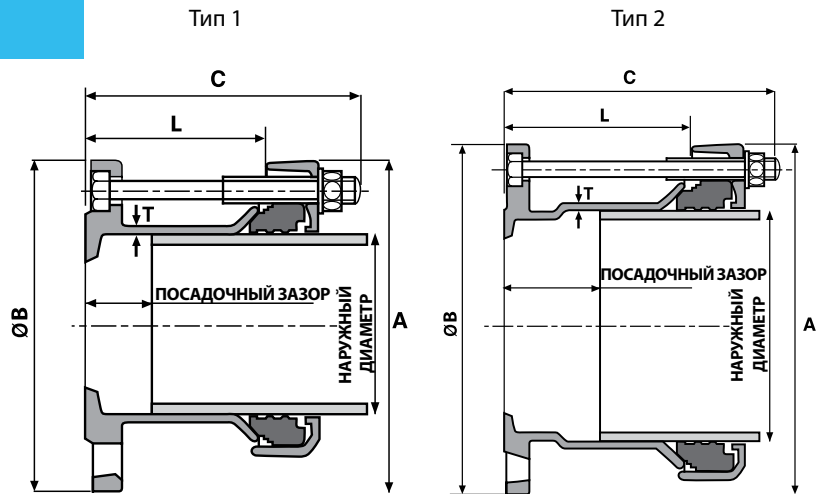
Фланцевый адаптер MegaDaptor

Технические характеристики

Фланцевые адаптеры предназначены для соединения труб из различных материалов и с разными наружными диаметрами с фланцами одинакового номинального размера*.

Рабочее давление = 16 бар (вода)
6 бар (газ)

A — диаметр прижимного кольца
B — диаметр фланца
T — толщина переходного патрубка



Фланцевый адаптер

DN	Диапазон наружных диаметров (мм)		Фланец Ном.	Рассверловка фланца	Толщина фланца (мм)	Болты Кол-во, диам. x длина	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Длина переходного патрубка x толщина (L) x (T)	Посадочный зазор (мм)		Тип	Номер уплотнительных манжет	Вес (кг)
	Мин.	Макс.									Мин.	Макс.			
50	43,5	63,5	50	PN10/PN16	17,0	4-M12 x 125	151	167	131	80 x 6	25	35	1	6010	4,4
65	63,0	83,7	65	PN10/PN16	17,0	4-M12 x 125	171	185	132	80 x 6	25	35	1	6011	5,1
80	85,7	107,0	80	PN10/PN16	17,0	4-M12 x 145	192	200	154	100 x 6	30	60	1	6012	5,8
100	107,2	133,2	100	PN10/PN16	18,0	4-M16 x 180	231	234	191	130 x 6	57	85	2	6013	8,6
125	132,2	160,2	125	PN10/PN16	18,0	4-M16 x 160	265	268	171	111 x 6	28	65	1	6014	9,8
150	158,2	192,2	150	PN10/PN16	18,0	4-M16 x 210	303	317	220	150 x 6	70	100	2	6015	14,17
175*	192,2	226,9	200	PN10/PN16	18,0	4-M16 x 190	344	344	201	132 x 7	25	80	1	6030	17,2
200	218,1	252,1	200	PN10/PN16	18,0	4-M16 x 230	369	374	241	180 x 7	75	130	2	6016	20,4
250	266,2	300,2	250	PN10/PN16	20,0	6-M16 x 270	417	424	281	212 x 7	80	160	2	6017	27,5
300	315,0	349,0	300	PN10/PN16	21,5	6-M16 x 270	466	472	281	211 x 8	80	160	2	6018	34,3

*DN175 MegaDaptor, поставляемый с фланцем DN200.

Момент затяжки болта	
	Нм
M12	55 — 65
M16	95 — 110

Материалы и применяемые стандарты

Центральный переходный патрубок/Прижимные кольца*

SG Ковкий чугун BS EN 1563:1997, EN GJS-450-10

Корпус фланцевого адаптера*

SG Ковкий чугун BS EN 1563:1997, EN GJS-450-10

Болты/Гайки/Шайбы

Болты — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-2009 Категория материала

Марка 8.8, эквивалент DIN 267 — Часть 3:Класс 8.8

Гайки — сталь в соответствии со стандартом BS EN20898-2:1994 Категория материала 8.0

Шайбы — BS 1449:Ч.2:1983 Марка 304 S15

Покрyтия

Корпус фланцевого адаптера, центральный переходный патрубок, прижимные кольца покрыты Rilsan Nylon 11, в соответствии с WIS 4-52-01 (Часть 1)

В стандартном исполнении все болты и гайки имеют покрытие Sheraplex — покрытие с низким коэффициентом трения на основе термодиффузного оцинковывания в соответствии с WIS 4-52-03

* Материал для изготовления по усмотрению Viking Johnson. Viking Johnson оставляет за собой право изменять данные, приведенные в рассматриваемой публикации, по мере обновления и улучшения изделий и их характеристик.

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Уплотнительная манжета

Состав EPDM (этилен-пропилен монодиен), марка E в соответствии со стандартом BS EN 681-1:1996, утвержденный WRAS, или нитриловый состав в соответствии с DIN 3535-3

Диапазон температур E: от -40°C до +90°C. Подходит для применения в системах питьевого водоснабжения, сточных вод, многих сильных окислителей, в трубопроводах пищевой промышленности.

Диапазон температур для нитрила: от -20°C до +100°C. Подходит для природного газа, нефтепродуктов, низкоароматического топлива и сжатого воздуха.

(Не пригодны для эксплуатации при температурных колебаниях, например, в нагревательных системах.)

Разрешения/Стандарты

Все изделия MegaFit разработаны и изготовлены под контролем систем менеджмента качества в соответствии со стандартом BS EN ISO 9001, испытаны на соответствие требованиям Схемы рекомендаций по водоснабжению Великобритании и соответствуют спецификации Американской ассоциации водопроводных сооружений AWWA/ANSI C.219 для муфт с болтовым соединением.

Германия — Билефельд

Врезка в магистральный трубопровод из серого чугуна

Фланцевые адаптеры MegaFit — DN300

Проект

В магистральный газопровод DN300 был установлен Т-образный тройник из ковкого чугуна для подключения к системе нового потребителя. Подгонка фасонной части выполнена двумя фланцевыми адаптерами MegaFit.

Заказчик

Stadtwerke Bielefeld

Дистрибьютор

Friatec AG,
Mannheim



Следующее

Поколение UltraGrip

Широкий диапазон допусков и надежная фиксация концов труб





UltraGrip можно также использовать в целях ремонта, более подробную информацию см. на стр. 175 — 177

UltraGrip можно использовать на полиэтиленовых трубах, более подробную информацию по поддерживаемым втулкам UltraGrip см. на стр. 102 — 106

UltraGrip — это высокоэффективное решение для жесткого соединения трубопроводов от DN40 до DN400.



Общая информация

Разработаны для применения в трубопроводах водо- и газоснабжения

Изделия серии UltraGrip разработаны для соединения труб с гладкими концами и включают в себя механизм, принимающий конечную нагрузку и обеспечивающий надежную фиксацию и герметизацию труб из разнообразных материалов, включая серый чугун, ковкий чугун, сталь, ПВХ* и полиэтилен*.

Инновации

Одним из ключевых компонентов UltraGrip Next Generation является улучшенный зажимной цапговый механизм с абразивом, увеличивающий силу фиксации на трубе по мере повышения внутреннего давления в трубопроводе. Одна конструкция подходит для всех указанных материалов труб. Кроме того, зажимные кольца являются съемными, превращая UltraGrip в адаптивное изделие, позволяющее продольное перемещение труб. Узел из зажимного кольца и уплотнения рассчитан на разброс наружного диаметра труб до 44 мм, в зависимости от номинального размера.

Решения для труб из полиэтилена

Фактически, Viking Johnson может предложить два альтернативных технических решения для соединения труб из полиэтилена и других материалов различных размеров. Предусмотрен выбор между муфтами и адаптерами серийного ряда UltraGrip или адаптером UltraGrip Pecatadaptor с установленным и протестированным в заводских условиях узлом соединения двух материалов.

Простой монтаж

Изделия UltraGrip Next Generation поставляются в собранном виде. Это значительно упрощает и сокращает время монтажа. Данные фитинги оснащены реверсивными невыпадающими болтами, для затяжки которых требуется лишь односторонний гаечный ключ. Таким образом, изделия UltraGrip идеальны для сложных условий на стройплощадке, например, в ограниченных пространствах.



Муфты UltraGrip

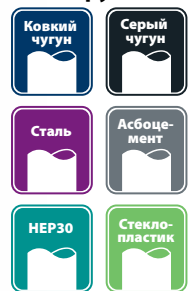
Переходная муфта UltraGrip

Фланцевый адаптер UltraGrip

Адаптер UltraGrip Pecatadaptor

Заглушка UltraGrip

Материалы труб



Трубы из асбестоцемента и стеклопластика не следует использовать с вариантами UltraGrip с зажимным механизмом.

См. стр. 102 — 106 для применения с трубами из ПВХ и полиэтилена



Муфты и фланцевые адаптеры

Широкие допуски

*Примечание: Для труб из ПВХ и полиэтилена следует использовать втулки из нержавеющей стали с точной посадкой

Изделия следующего поколения UltraGrip Next Generation

Характеристики и преимущества

Большой допуск

Муфты и фланцы серии UltraGrip рассчитаны на большие допуски по наружному диаметру трубы — до 44 мм, с фиксирующим эффектом “пружины”, обеспечивающим выдвигание уплотнительной манжеты и зажимных колец при затяжке.

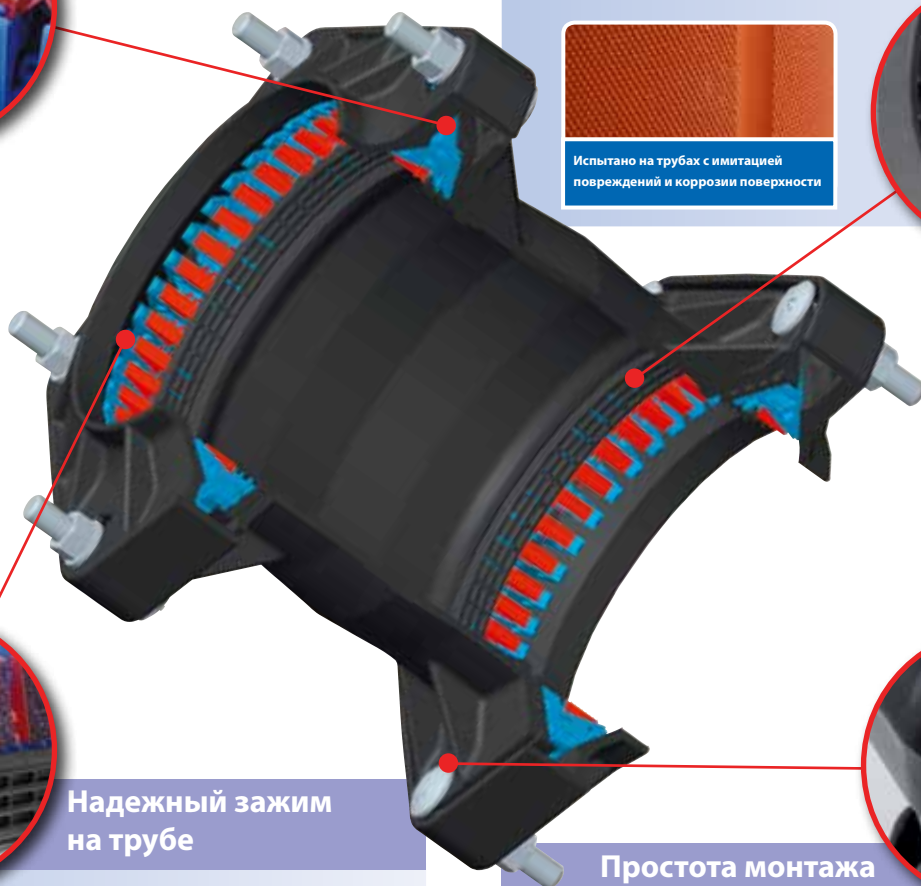
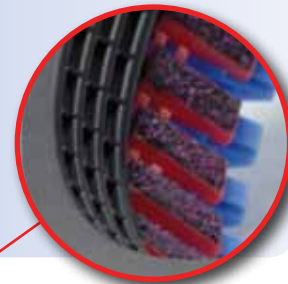


Уникальная уплотнительная манжета UltraGrip

Уплотнительная манжета со специальным профилем обеспечивает полную герметизацию даже на шероховатых и корродированных трубах. Данный факт был подтвержден специальными испытаниями на трубе с имитацией повреждения поверхности, согласно требованиям нормативного документа «Спецификации на методы ремонта негерметичных чугунных газопроводов, Часть 4; Ремонтные хомуты для труб, разъемные втулки и отводы труб под давлением (GIS/LC8-4): 2006». Тесты были проведены и с целью подтвердить герметизирующую способность фитингов UltraGrip на газопроводах низкого давления.

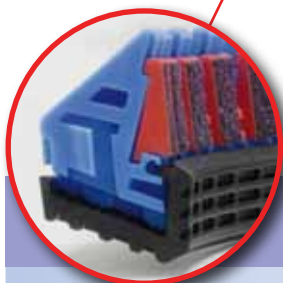


Испытано на трубах с имитацией повреждений и коррозии поверхности



Надежный зажим на трубе

Сжимающее усилие возрастает по мере увеличения внутреннего давления в трубопроводе. Одна система зажимных механизмов подходит для всех указанных материалов труб и обеспечивает полное принятие конечной нагрузки при максимальном разрешенном угловом отклонении трубопровода.



Простота монтажа

С целью упрощения монтажа на стройплощадке головки невыпадающих болтов были рассчитаны на установку с использованием только одностороннего гаечного ключа. Болты расположены реверсивно.



Преимущества для эксплуатационной организации

- Высокая эффективность применения в трубопроводах водо- и газоснабжения.
- Расширенный диапазон диаметров и широкие допуски обеспечивают сокращение складских запасов и удобство монтажа.
- Изделия с фиксацией можно трансформировать в нефиксирующие посредством снятия абразивных зажимных колец, чтобы разрешить смещение по оси.
- Уплотнительная манжета производится из нитрила для газа и EPDM для воды, материалы одобрены WRAS, а также KTW и DVGW W270 (11.2007), есть Санитарно-эпидемиологическое заключение для применения в системах питьевой воды.
- Реверсивные невыпадающие болты для простого и быстрого монтажа.
- Новая конструкция основана на предшествующей версии UltraGrip, которая нашла широкое применение.

Германия — Косфельд

Техническое обслуживание сети трубопроводов

Муфта UltraGrip Next Generation — DN400

Муфты и фланцевые адаптеры

Широкие допуски

Проект

Ремонт поврежденных и сильно корродированных труб из серого чугуна. Допуск в 44 мм на диаметре DN400 FriaGrip (UltraGrip) обеспечивает простую установку фитингов при ремонте, а использование невыпадающих болтов предусматривает монтаж изделия только при помощи одностороннего гаечного/динамометрического ключа и всего лишь за 35 минут.

Заказчик

Stadtwerke Coesfeld —
North Rhine Westphalia

Дистрибьютор

Friatec AG, Mannheim

Муфты UltraGrip Next Generation

Технические характеристики

Номинальные значения рабочего давления и температуры

Ном. размер	Изделие с фиксацией		Изделие без фиксации		Рабоч. Температура
	Газ	Вода	Газ	Вода	
от DN40 до DN300	5 бар	16 бар	5 бар	16 бар	от -20°C до +30°C
от DN350 до DN400	5 бар	10 бар	5 бар	10 бар	

Примечания:

- 1) Испытательное давление на площадке — 1,5 x рабочее давление.
- 2) Испытательное давление в заводских условиях — Минимальное требование в Европейских стандартах — это 1,5 x рабочее давление плюс 5 бар (например, 29 бар для рабочего давления 16 бар), но во многих случаях Viking Johnson достигает значительно более высоких значений — до 36 бар.
- 3) Все контактирующие с водой компоненты утверждены для использования в системах питьевого водоснабжения.

Примечания по применению

Материалы труб

Изделия с фиксацией — для труб из следующих материалов: сталь, ковкий чугун, серый литейный чугун, полиэтилен, ПВХ.

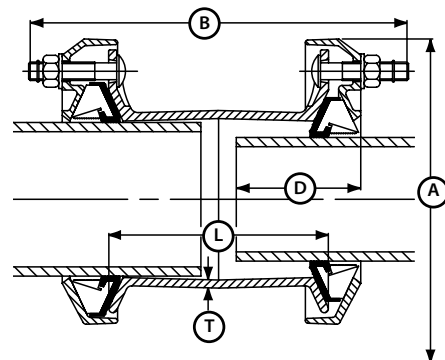
Изделия без фиксации — для труб из следующих материалов: сталь, ковкий чугун, серый литейный чугун, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик.

Фиксированные соединения только для подземных трубопроводов — поскольку невозможно точно предугадать дополнительные нагрузки на надземные трубопроводы, из-за температурного расширения и других внешних факторов, компания Viking Johnson ограничивает использование фиксированных соединений только подземными трубопроводами.

Поддерживающие втулки — для труб из полиэтилена и ПВХ

Поддерживающая втулка с плотной посадкой необходима для всех полиэтиленовых и тонкостенных труб из ПВХ.

При использовании на толстостенных трубах из ПВХ поддерживающая втулка не требуется. (Для получения дальнейших рекомендаций по данному вопросу следует обратиться к дилерам компании Viking Johnson).



Муфты (угловое смещение до 8°)

Ном. размер	Диапазон нар. диаметров		Глубина ввода (D)		Размеры (мм)				Болты		Вес (кг)
					Полный		Переходный патрубок		Кол-во, размер	Тип	
	Мин. (мм)	Макс. (мм)	Мин.	Макс.	A	B	L	T			
40	43,5	63,5	65	95	168	262	144	7,0	6-M12x70	HRH	5,2
50	48,0	71,0	65	110	178	296	180	5,0	6-M12x70	CSX	5,6
65	63,0	83,7	65	95	189	262	144	7,0	6-M12x70	HRH	6,1
80	85,7	107,0	65	110	212	288	170	7,0	6-M12x70	HRH	7,7
100	107,2	133,2	90	125	280	342	180	7,0	6-M16x93	CSX	13,4
125	132,2	160,2	90	125	305	342	180	6,0	6-M16x93	CSX	14,3
150	158,2	192,2	90	135	339	386	213	6,5	8-M16x93	CSX	19,9
175	192,2	226,9	125	165	403	393	220	6,5	10-M16x93	CSX	32,8
200	218,1	256,0	125	165	432	393	220	6,5	10-M16x93	CSX	35,0
250	266,2	310,0	125	165	476	524	300	8,0	12-M16x120	CSX	52,3
300	315,0	356,0	125	200	522	524	300	8,0	16-M16x120	CSX	63,2
350	352,2	396,0	125	200	577	525	300	7,5	18-M16x120	CSX	73,9
400	398,2	442,0	125	200	623	525	300	7,5	20-M16x120	CSX	81,9

* Существует несколько частей данных стандартов, которые подходят под различные материалы для фланцев:

1. BS EN 1092 Ч.1: 2007 2. BS EN 1092 Ч.2: 1997 3. BS EN 1092 Ч.3: 2003 4. BS EN 1092 Ч.4: 2002 5. ISO 7005-1: 1992 6. ISO 7005-2: 1988 7. ISO 7005-3: 1988

Момент затяжки болта	
	Нм
M12	55 — 70
M16	95 — 120

Материалы и применяемые стандарты

Прижимные кольца, корпус фланцевого адаптера

S.G. Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997 Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

EPDM: Состав EPDM марка E в соответствии с BS EN 681-1:1996 WA KTW и DVGW (11.2007)

NBR: Указанный в списке WBS утвержденный нитриловый состав EN 682 (01.10.2006)

Цанговые сегменты

Ацеталевый полимер Марка M25 или эквивалентная

Болты/Гайки/Шайбы

Болты — нержавеющей сталь в соответствии со стандартом BS EN 3506-1: 2009 Марка A2 Категория материала 80 или 70

Гайки — нержавеющей сталь по стандарту BS EN 3506-2: 2009 Марка A4 Класс прочности 80 сталь в соответствии со стандартом BS EN 20898-2: 1994 Класс прочности 8.0

Шайбы — нержавеющей сталь — BS1449:Ч.2:1983 Марка 304 S15

Покрyтия

Литые/металлические компоненты — Rilsan Nylon 11 (черное)

Болты — сухая пленочная смазка

Гайки — покрытие Dacromet

Разрешения

Rilsan Nylon 11 (черное):

Утверждено WRAS для использования в системах питьевого водоснабжения

Уплотнительная манжета: EPDM с утверждением WBS, а также KTW и DVGW W270 (11.2007)

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Фланцевые адаптеры UltraGrip Next Generation

Технические характеристики

Номинальные значения рабочего давления и температуры

Ном. размер	Изделие с фиксацией		Изделие без фиксации		Рабоч. Температура
	Газ	Вода	Газ	Вода	
от DN40 до DN300	5 бар	16 бар	5 бар	16 бар	от -20°C до +30°C
от DN350 до DN400	5 бар	10 бар	5 бар	10 бар	

Примечания:

- 1) Испытательное давление на площадке — 1,5 x рабочее давление.
- 2) Испытательное давление в заводских условиях — Минимальное требование в Европейских стандартах — это 1,5 x рабочее давление плюс 5 бар (например, 29 бар для рабочего давления 16 бар), но во многих случаях Viking Johnson достигает значительно более высоких значений — до 36 бар.
- 3) Все контактирующие с водой компоненты утверждены для использования в системах питьевого водоснабжения.

Примечания по применению

Материалы труб

Изделия с фиксацией — для труб из следующих материалов: сталь, ковкий чугун, серый литейный чугун, полиэтилен, ПВХ.

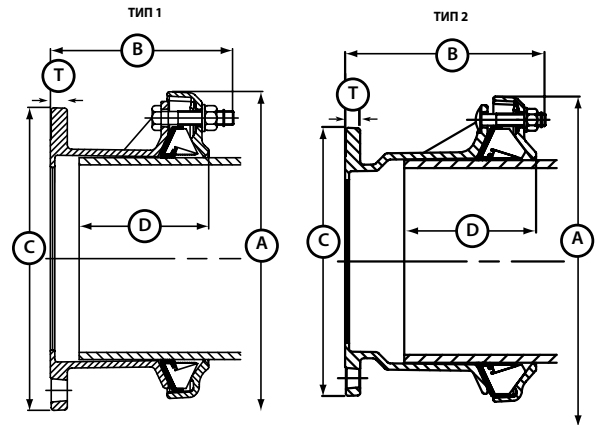
Изделия без фиксации — для труб из следующих материалов: сталь, ковкий чугун, серый литейный чугун, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик.

Фиксированные соединения только для подземных трубопроводов — поскольку невозможно точно предугадать дополнительные нагрузки на надземные трубопроводы, из-за температурного расширения и других внешних факторов, компания Viking Johnson ограничивает использование фиксированных соединений только подземными трубопроводами.

Поддерживающие втулки — для труб из полиэтилена и ПВХ

Поддерживающая втулка с плотной посадкой необходима для всех полиэтиленовых и тонкостенных труб из ПВХ.

При использовании на толстостенных трубах из ПВХ поддерживающая втулка не требуется. (Для получения дальнейших рекомендаций по данному вопросу следует обратиться к дилерам компании Viking Johnson).



Фланцевые адаптеры (угловое смещение до 4°)

Ном. Размер	Диапазон нар. диаметров		Фланец Ном. размер	Расверловка фланца	Тип**	Глубина ввода (D)		Размеры (мм)				Болты		Вес (кг)
	Мин. (мм)	Макс. (мм)				Мин. (мм)	Макс. (мм)	C	A	B	T	Кол-во, размер	Тип	
40	43,5	63,5	50	PN10,16	1	65	110	165	168	164	17,0	3-M12x70	HRH	4,5
50	48,0	71,0	50	PN10,16	1	65	110	165	178	163	17,0	3-M12x70	CSX	4,5
65	63,0	83,7	65	PN10,16	1	65	110	185	189	164	17,0	3-M12x70	HRH	5,4
80	85,7	107,0	80	PN10,16	1	65	110	200	212	164	17,0	3-M12x70	HRH	6,3
100	107,2	133,2	100	PN10,16	2	90	125	200	280	212	17,0	3-M16x90	HRH	10,0
125	132,2	160,2	125	PN10,16	1	90	135	257	305	193	17,0	3-M16x90	HRH	10,7
150	158,2	192,2	150	PN10,16	2	90	125	285	339	232	17,0	4-M16x90	HRH	14,4
175	192,2	226,9	200	PN10,16	2	125	165	340	403	263	18,0	5-M16x93	CSX	23,9
200	218,1	256,0	200	PN10,16	2	125	165	340	432	263	18,0	5-M16x93	CSX	25,3
250	266,2	310,0	250	PN10,16	2	125	165	404	476	323	20,0	6-M16x120	HRH	35,7
300	315,0	356,0	300	PN10,16	2	125	200	469	522	324	21,5	8-M16x120	HRH	43,7
350	352,2	396,0	350	PN10,16	2	125	200	520	577	333	21,5	9-M16x120	CSX	51,2
400	398,2	442,0	400	PN10,16	2	125	200	580	623	333	21,5	10-M16x120	CSX	57,7

Конструкция адаптеров UltraGrip позволяет использовать их для монтажа межфланцевых поворотных-дисковых затворов

Отверстия во фланце — отверстия во всех фланцах выполняются в соответствии со стандартом BS EN 1092 (ранее BS 4504) 7005* согласно таблице.

* Существует несколько частей данных стандартов, которые подходят под различные материалы для фланцев:

1. BS EN 1092 Ч.1: 2007
2. BS EN 1092 Ч.2: 1997
3. BS EN 1092 Ч.3: 2003
4. BS EN 1092 Ч.4: 2002
5. ISO 7005-1: 1992
6. ISO 7005-2: 1988
7. ISO 7005-3: 1988

** Болты CSX можно реверсировать, а болты HRH — нет

Момент затяжки болта	
	Нм
M12	55 — 70
M16	95 — 120

Материалы и применяемые стандарты

Прижимные кольца, центральный переходный патрубок

S.G. Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997 Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

EPDM: Состав EPDM марка E в соответствии с BS EN 681-1:1996 WA KTW и DVGW (11.2007)

NBR: Указанный в списке WBS утвержденный нитриловый состав EN 682 (01.10.2006)

Цанговые сегменты

Ацеталевый сополимер Марка M25 или эквивалентная

Болты/Гайки/Шайбы

Болты — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN 3506-1: 2009 Марка A2 Категория материала 80 или 70

Гайки — нержавеющая сталь по стандарту BS EN 3506-2: 2009 Марка A4 Класс прочности 80 сталь в соответствии со стандартом BS EN 20898-2: 1994 Класс прочности 8.0

Шайбы — нержавеющая сталь — BS1449:Ч.2:1983 Марка 304 S15

Покрyтия

Литые/металлические компоненты — Rilsan Nylon 11 (черное)

Болты — сухая пленочная смазка

Гайки — покрытие Dacromet

Разрешения

Rilsan Nylon 11 (черное):

Утверждено WRAS для использования в системах питьевого водоснабжения

Уплотнительная манжета: EPDM с утверждением WBS, а также KTW и DVGW W270 (11.2007)

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Переходные Муфты UltraGrip Next Generation

Технические характеристики

Номинальные значения рабочего давления и температуры

Ном. размер	Изделие с фиксацией		Изделие без фиксации		Рабоч. Температура
	Газ	Вода	Газ	Вода	
от DN40 до DN300	5 бар	16 бар	5 бар	16 бар	от -20°C до +30°C
от DN350 до DN400	5 бар	10 бар	5 бар	10 бар	

Примечания:

- 1) Испытательное давление на площадке — 1,5 x рабочее давление.
- 2) Испытательное давление в заводских условиях — Минимальное требование в Европейских стандартах — это 1,5 x рабочее давление плюс 5 бар (например, 29 бар для рабочего давления 16 бар), но во многих случаях Viking Johnson достигает значительно более высоких значений — до 36 бар.
- 3) Все контактирующие с водой компоненты утверждены для использования в системах питьевой воды.

Примечания по применению

Материалы труб

Изделия с фиксацией — для труб из следующих материалов: сталь, ковкий чугун, серый литейный чугун, полиэтилен, ПВХ.

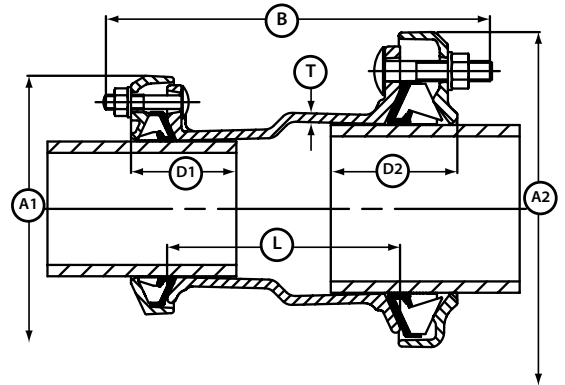
Изделия без фиксации — для труб из следующих материалов: сталь, ковкий чугун, серый литейный чугун, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик.

Фиксированные соединения только для подземных трубопроводов — поскольку невозможно точно предугадать дополнительные нагрузки на надземные трубопроводы, из-за температурного расширения и других внешних факторов, компания Viking Johnson ограничивает использование фиксированных соединений только подземными трубопроводами.

Поддерживающие втулки — для труб из полиэтилена и ПВХ

Поддерживающая втулка с плотной посадкой необходима для всех полиэтиленовых и тонкостенных труб из ПВХ.

При использовании на толстостенных трубах из ПВХ поддерживающая втулка не требуется. (Для получения дальнейших рекомендаций по данному вопросу следует обратиться к дилерам компании Viking Johnson).



Переходные муфты (угловое смещение до 8°)

Ном. размер	Диапазон размеров (мм)				Глубина ввода (мм)				Размеры (мм)				Болты				Вес (кг)		
	Муфт. конец мал. диам.	Муфт. конец бол. диам.	Муфт. конец мал. диам.		Муфт. конец бол. диам.		Полный		Переходный патрубок		Муфт. конец мал. диам.		Муфт. конец бол. диам.						
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	A1	A2	B	L	T	Размер	Тип	Размер		Тип	
32	40	36,0	46,0	43,5	63,5	65	95	65	95	153	168	266	150	5,0	3-M12x70	CSX	3-M12x70	CSX	4,6
80	100	85,7	107,0	107,2	133,2	65	95	90	125	212	280	325	185	7,5	3-M12x70	HRH	3-M16x93	CSX	10,9
100	125	107,2	133,2	132,2	160,2	90	125	90	115	280	305	352	190	7,5	3-M16x93	CSX	3-M16x93	CSX	14,8
100	150	107,2	133,2	158,2	192,2	90	115	90	135	280	339	375	216	7,5	3-M16x93	CSX	4-M16x93	CSX	17,7
125	150	132,2	160,2	158,2	192,2	90	115	90	135	305	339	366	207	7,5	3-M16x93	CSX	4-M16x93	CSX	18,1
150	175	158,2	192,2	192,2	226,9	90	125	125	165	339	403	393	220	7,0	4-M16x93	CSX	5-M16x93	CSX	26,9
175	200	192,2	226,9	218,1	256,0	125	155	125	165	403	432	393	220	7,0	5-M16x93	CSX	5-M16x93	CSX	34,4
200	250	218,1	256,0	266,2	310,0	125	165	125	165	432	476	479	280	7,0	5-M16x93	CSX	6-M16x120	CSX	44,1

* Существует несколько частей данных стандартов, которые подходят под различные материалы для фланцев:

1. BS EN 1092 Ч.1: 2007
2. BS EN 1092 Ч.2: 1997
3. BS EN 1092 Ч.3: 2003
4. BS EN 1092 Ч.4: 2002
5. ISO 7005-1: 1992
6. ISO 7005-2: 1988
7. ISO 7005-3: 1988

Момент затяжки болта	
	Нм
M12	55 — 70
M16	95 — 120

Материалы и применяемые стандарты

Прижимные кольца, корпус фланцевого адаптера

S.G. Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997 Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

EPDM: Состав EPDM марка E в соответствии с BS EN 681-1:1996 WA KTW и DVGW (11.2007)

NBR: Указанный в списке WBS утвержденный нитриловый состав EN 682 (01.10.2006)

Цанговые сегменты

Ацеталевый сополимер Марка M25 или эквивалентная

Болты/Гайки/Шайбы

Болты — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN 3506-1: 2009 Марка A2 Категория материала 80 или 70

Гайки — нержавеющая сталь по стандарту BS EN 3506-2: 2009 Марка A4 Класс прочности 80 сталь в соответствии со стандартом BS EN 20898-2: 1994 Класс прочности 8.0

Шайбы — нержавеющая сталь — BS1449:Ч.2:1983 Марка 304 S15

Покрyтия

Литые/металлические компоненты — Rilsan Nylon 11 (черное)

Болты — сухая пленочная смазка

Гайки — покрытие Dacromet

Разрешения

Rilsan Nylon 11 (черное):

Утверждено WRAS для использования в системах питьевого водоснабжения

Уплотнительная манжета: EPDM с утверждением WBS, а также KTW и DVGW W270 (11.2007)

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Адаптеры Pecatadaptor UltraGrip Next Generation

Технические характеристики

Номинальные значения рабочего давления и температуры

Ном. размер	Изделие с фиксацией		Изделие без фиксации		Рабоч. Температура
	Газ	Вода	Газ	Вода	
от DN40 до DN300	5 бар	16 бар	5 бар	16 бар	от -20°C до +30°C
от DN350 до DN400	5 бар	10 бар	5 бар	10 бар	

Примечания:

- 1) Испытательное давление на площадке — 1,5 x рабочее давление.
- 2) Испытательное давление в заводских условиях — Минимальное требование в Европейских стандартах — это 1,5 x рабочее давление плюс 5 бар (например, 29 бар для рабочего давления 16 бар), но во многих случаях Viking Johnson достигает значительно более высоких значений — до 36 бар.
- 3) Все контактирующие с водой компоненты утверждены для использования в системах питьевого водоснабжения.

Примечания по применению

Материалы труб

Изделия с фиксацией — для труб из следующих материалов: сталь, ковкий чугун, серый литейный чугун, полиэтилен, ПВХ.

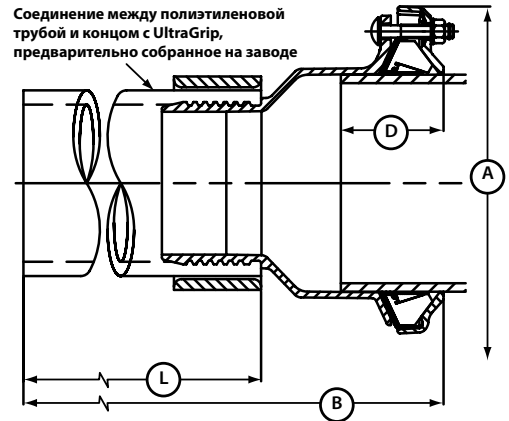
Изделия без фиксации — для труб из следующих материалов: сталь, ковкий чугун, серый литейный чугун, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик.

Фиксированные соединения только для подземных трубопроводов — поскольку невозможно точно предугадать дополнительные нагрузки на надземные трубопроводы, из-за температурного расширения и других внешних факторов, компания Viking Johnson ограничивает использование фиксированных соединений только подземными трубопроводами.

Поддерживающие втулки — для труб из полиэтилена и ПВХ

Поддерживающая втулка с плотной посадкой необходима для всех полиэтиленовых и тонкостенных труб из ПВХ.

При использовании на толстостенных трубах из ПВХ поддерживающая втулка не требуется. (Для получения дальнейших рекомендаций по данному вопросу следует обратиться к дилерам компании Viking Johnson).



Адаптеры Pecatadaptor (длина полиэтиленовой трубы достаточна для двух соединений электродуговой сваркой плавлением)

Ном. размер	Диапазон размеров (мм)		Полиэтилен		Глубина ввода (мм) D		Размеры (мм)			Болты		Вес (кг)
							Полный		L	Размер	Тип	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	A	B	Конеч. полиэтиленовой трубы					
80	85,7	107,0	90	11	65	95	212	682	496	3-M12x70	HRH	6,8
100	107,2	133,2	110	11	90	115	280	705	496	3-M16x93	CSX	11,8
100	107,2	133,2	125	11	90	115	280	698	496	3-M16x93	CSX	12,5
125	132,2	160,2	110	11	90	115	305	724	496	3-M16x93	CSX	13,4
125	132,2	160,2	125	11	90	115	305	718	496	3-M16x93	CSX	14,1
150	158,2	192,2	160	11	90	125	339	727	496	4-M16x93	CSX	20,0
150	158,2	192,2	180	11	90	125	339	724	496	4-M16x93	CSX	22,5
200	218,1	256,0	225	11	125	165	432	748	496	5-M16x93	CSX	34,8

* Существует несколько частей данных стандартов, которые подходят под различные материалы для фланцев:

1. BS EN 1092 4.1: 2007
2. BS EN 1092 4.2: 1997
3. BS EN 1092 4.3: 2003
4. BS EN 1092 4.4: 2002
5. ISO 7005-1: 1992
6. ISO 7005-2: 1988
7. ISO 7005-3: 1988

Момент затяжки болта	
	Нм
M12	55 — 70
M16	95 — 120

Материалы и применяемые стандарты

Прижимные кольца, центральный переходный патрубок Pecatadaptor

S.G. Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997 Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

EPDM: Состав EPDM в соответствии со стандартом BS EN 681-1:1996 WA, утверждено KTW и DVGW (11.2007)

NBR: Указанный в списке WBS утвержденный нитриловый состав EN 682 (01.10.2006)

Цанговые сегменты

Ацеталевый сополимер Марка M25 или эквивалентная

Болты/Гайки/Шайбы

Болты — нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS EN 3506-1: 2009 Марка A2 Категория материала 80 или 70

Гайки — нержавеющая сталь по стандарту BS EN 3506-2: 2009 Марка A4 Класс прочности 80 сталь в соответствии со стандартом BS EN 20898-2: 1994 Класс прочности 8.0

Шайбы — нержавеющая сталь — BS1449:4.2:1983 Марка 304 S15

Концевой патрубок для Pecatadaptor

Стальная труба в соответствии со стандартом DIN1629: 1984 Марка ST52 или ST37-2

Полиэтиленовая труба для Pecatadaptor

Труба, используемая для Pecatadaptor, черная PE100 SDR 11

Покрyтия

Литье/металлические компоненты — Rilsan Nylon 11 (черное)

Болты — сухая пленочная смазка

Гайки — покрытие Dacromet

Разрешения

Rilsan Nylon 11 (черное):

Утверждено WRAS для использования в системах питьевого водоснабжения

Уплотнительная манжета: EPDM с утверждением WBS, а также KTW и DVGW W270 (11.2007)

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Заглушки UltraGrip Next Generation

Технические характеристики

Номинальные значения рабочего давления и температуры

Ном. размер	Изделие с фиксацией		Изделие без фиксации		Рабоч. Температура
	Газ	Вода	Газ	Вода	
от DN40 до DN300	5 бар	16 бар	5 бар	16 бар	от -20°C до +30°C
от DN350 до DN400	5 бар	10 бар	5 бар	10 бар	

Примечания:

- 1) Испытательное давление на площадке — 1,5 x рабочее давление.
- 2) Испытательное давление в заводских условиях — Минимальное требование в Европейских стандартах — это 1,5 x рабочее давление плюс 5 бар (например, 29 бар для рабочего давления 16 бар), но во многих случаях Viking Johnson достигает значительно более высоких значений — до 36 бар.
- 3) Все контактирующие с водой компоненты утверждены для использования в системах питьевой воды.

Примечания по применению

Материалы труб

Изделия с фиксацией — для труб из следующих материалов: сталь, ковкий чугун, серый литейный чугун, полиэтилен, ПВХ.

Изделия без фиксации — для труб из следующих материалов: сталь, ковкий чугун, серый литейный чугун, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик.

Фиксированные соединения только для подземных трубопроводов — поскольку невозможно точно предугадать дополнительные нагрузки на надземные трубопроводы, из-за температурного расширения и других внешних факторов, компания Viking Johnson ограничивает использование фиксированных соединений только подземными трубопроводами.

Поддерживающие втулки — для труб из полиэтилена и ПВХ

Поддерживающая втулка с плотной посадкой необходима для всех полиэтиленовых и тонкостенных труб из ПВХ.

При использовании на толстостенных трубах из ПВХ поддерживающая втулка не требуется.

(Для получения дальнейших рекомендаций по данному вопросу следует обратиться к дилерам компании Viking Johnson).

Заглушки (угловое смещение до 4°)

Приобретаются отдельно — втулки с отверстиями и резьбой:

Осевые — служат в качестве точек впуска/слива (Мин.=1/2", Макс.=2" — все размеры).

Радиальные — служат в качестве точек сброса/стравливания воздуха (Мин.=1/2", Макс.=2" — в зависимости от диаметра).

Заглушки поставляют со стальными болтами с покрытием Sheraplex, чтобы обеспечить их повторное использование без смазки резьбы. Болты из нержавеющей стали приобретаются отдельно.

Ном. размер	Диапазон наружных диаметров (мм)		Глубина ввода (мм) D		Втулка				Размеры (мм)		Болты		Вес (кг)
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Осевые		Радиальные		A	B	Кол-во, размер	Тип	
40	43,5	63,5	65	95	1/2"	2"	1/2"	3/4"	168	150	3-M12x70	CSX	3,1
65	63,0	83,7	65	95	1/2"	2"	1/2"	3/4"	189	150	3-M12x70	CSX	3,6
80	85,7	107,0	65	110	1/2"	2"	1/2"	3/4"	212	166	3-M12x70	CSX	4,4
100	107,2	133,2	90	125	1/2"	2"	1/2"	1"	280	197	3-M16x93	CSX	8,4
125	132,2	160,2	90	135	1/2"	2"	1/2"	1"	305	215	3-M16x93	CSX	10,0
150	158,2	192,2	90	135	1/2"	2"	1/2"	1"	339	219	4-M16x93	CSX	12,5
175	192,2	226,9	125	165	1/2"	2"	1/2"	1"	403	235	5-M16x93	CSX	19,2
200	218,1	256,0	125	165	1/2"	2"	1/2"	1 1/2"	432	237	5-M16x93	CSX	21,1
250	266,2	310,0	125	165	1/2"	2"	1/2"	2"	476	309	6-M16x120	CSX	32,2
300	315,0	356,0	125	200	1/2"	2"	1/2"	2"	522	310	8-M16x120	CSX	38,9

* Существует несколько частей данных стандартов, которые подходят под различные материалы для фланцев:

1. BS EN 1092 Ч.1: 2007 2. BS EN 1092 Ч.2: 1997 3. BS EN 1092 Ч.3: 2003

4. BS EN 1092 Ч.4: 2002 5. ISO 7005-1: 1992 6. ISO 7005-2: 1988 7. ISO 7005-3: 1988

Материалы и применяемые стандарты

Прижимное кольцо/корпус и заглушка

S.G. Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997 Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

EPDM: Состав EPDM марка E в соответствии с BS EN 681-1:1996 WA KTW и DVGW (11.2007)

NBR: Указанный в списке WBS утвержденный нитриловый состав EN 682 (01.10.2006)

Цанговые сегменты

Ацеталевый сополимер Марка M25 или эквивалентная

Болты/Гайки/Шайбы

Болты — заглушки поставляются со стальными болтами с покрытием Sheraplex согласно стандарту BS EN ISO 898-1: 2009 Класс прочности 8.8

Гайки — нержавеющая сталь по стандарту BS EN 3506-2: 2009 Марка A4 Класс прочности 80 сталь в соответствии со стандартом BS EN 20898-2: 1994 Класс прочности 8.0

Шайбы — нержавеющая сталь — BS1449:Ч.2:1983 Марка 304 S15

Покрyтия

Литые/металлические компоненты — Rilsan Nylon 11 (черное)

Болты — сухая пленочная смазка

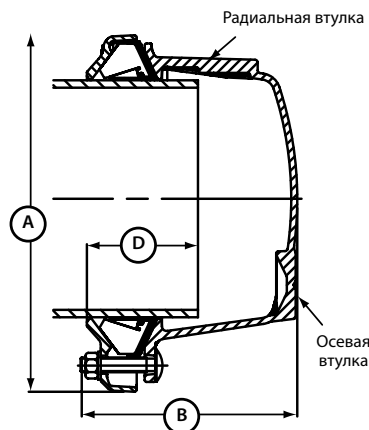
Гайки — покрытие Dacromet

Разрешения

Rilsan Nylon 11 (черное):

Утверждено WRAS для использования в системах питьевого водоснабжения

Уплотнительная манжета: EPDM с утверждением WBS, а также KTW и DVGW W270 (11.2007)



Универсальность

EasiRange

EasiClamp, EasiTap, EasiTee и EasiCollar
Эффективное решение для ремонта,
в том числе на действующих трубопроводах



Хомуты EasiClamp и EasiTap для дистанционной установки



Общая информация

Безопасное и быстрое решение с дистанционной установкой для ремонта труб, в том числе на действующих трубопроводах

Изделия EasiClamp и EasiTap с возможностью дистанционной установки представляют собой усовершенствование системы EasiRange. Возможна их дистанционная установка одним мастером всего за несколько минут, при этом обеспечивается быстрый и безопасный ремонт поврежденных труб даже при сохранении рабочего давления.

Повышенная надежность и безопасность

Главным преимуществом данного инновационного и запатентованного решения является возможность непрерывной подачи воды потребителю, сводится к минимуму угроза жизни и здоровью обслуживающего персонала. Применение этого изделия снижает затраты, возникающие при монтаже и при отключении подачи воды потребителям.

Отмечен наградой

Данный инновационный тип хомута был разработан компанией Viking Johnson в тесном сотрудничестве с Balfour Beatty Utility Solutions. Цель этого сотрудничества — получение гарантии о соответствии требованиям эксплуатирующих организаций. За новаторское решение данное изделие было награждено SBWWI в 2010 г. Хомут состоит из двух половин с шарнирным соединением, полностью раскрывающихся с целью быстрого и легкого монтажа на трубу.

Два запатентованных самоудерживающихся болта используются для затяжки хомутов, что ускоряет процесс ремонта и сводит к минимуму необходимость отключения водоснабжения.

Новая конструкция EasiRange с дистанционной установкой дает преимущества не только для эксплуатирующих организаций, но и для конечных потребителей и жителей района, т.к. не требует объемных земляных работ.

Решение для длительного и надежного ремонта

Спроектировано в трех наиболее востребованных размерах — DN80, DN100 и DN150. EasiTap также доступен в указанных размерах и предлагается в двух вариантах: с выходной резьбовой втулкой размером до 1" и резьбовой втулкой 2". Уплотнительная манжета имеет вафельную структуру, выполнена из EPDM, утвержденного WRAS покрытия для использования в системах питьевого водоснабжения. Также ее конструкция обеспечивает надежное и герметичное уплотнение при рабочем давлении 16 бар и испытательном давлении 24 бара.

Изделия данного серийного ряда изготовлены с использованием новейшей технологии, сводящей к минимальной материалоемкости; поставляются в биоразлагаемой упаковке, обеспечивающей доставку фитинга на рабочую площадку без загрязнения окружающей среды.



EasiClamp

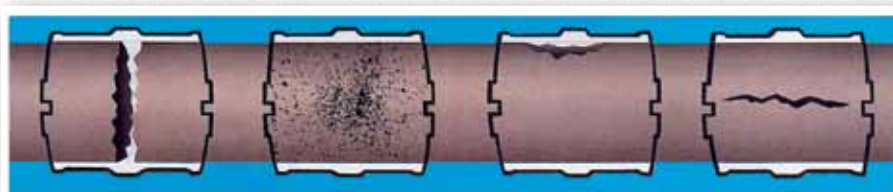


EasiTap: Выходная резьбовая втулка



EasiTap: Выходная резьбовая втулка

Типы повреждений, на которые рассчитаны и которые герметизируют изделия EasiClamp/EasiTap



Кольцевые трещины

Коррозионные свищи

Ударные повреждения

Продольные трещины

Материалы труб



Хомуты EasiClamp и EasiTap для дистанционной установки

Преимущества конструкции

Защита от коррозии

Корпус фитингов покрыт Rilsan Nylon 11 черного цвета с отличной устойчивостью к ударам, износу, действию атмосферных условий и химических веществ, а также теплостойкостью и гибкостью, позволяющими обеспечить работу в тяжелых эксплуатационных условиях на рабочей площадке.

Надежная фиксация

Две половины соединены шарниром, полностью раскрывающимся для обеспечения быстрого и легкого монтажа на трубу. Отсутствуют штифты, что снижает риск контактной коррозии.

Высокая прочность

Прочность и жесткость корпусов из ковкого чугуна обеспечивают равномерную и постоянную фиксацию и герметизацию вокруг трубы.

Постоянное уплотнение

Вафельная уплотнительная манжета обеспечивает надежную и плотную герметизацию даже на кольцевых или продольных трещинах.

Самоустанавливающиеся болты

Запатентованные самоудерживающиеся болты предотвращают не только их утерю в траншее, но и самоустанавливаются, позволяя выполнять сборку вслепую. Двойное фиксирующее устройство автоматически фиксируется в положении после того, как изделие «обернуто» вокруг трубы, позволяя мастеру использовать обе руки при установке на поврежденном участке.

Уникальная система фиксации

При дистанционной установке уникальная система фиксации обеспечивает мастеру полный контроль над процессом монтажа. Также исключается потребность в большом объеме земляных работ, снижается угроза для обслуживающего персонала от осыпания стен котлована.

Ремонт трубы



Хомуты EasiClamp и EasiTap с дистанционной установкой могут монтироваться с поверхности земли на трубах под давлением через небольшие выемки грунта, что позволяет:

- Уменьшить рабочее пространство, объем земляных работ и расходы на восстановление территории.
- Сократить время или полностью избежать отключения магистрали на время выполнения работ, уменьшить количество неудобств для дорожного движения.
- Мастер может работать на безопасном расстоянии от потенциально опасных поврежденных труб под давлением.
- Уменьшить энергопотребление — меньше оборудования, меньше задействованных машин и инструментов.
- Сократить затраты на аренду дорожно-строительной техники.
- Сократить время выполнения ремонтных работ.

Хомуты EasiClamp и EasiTap для дистанционной установки

Быстрый монтаж в 4 этапа

Шаг 1

Поместить хомут на трубу так, чтобы шарнир располагался сверху на трубе и был развернут вверх.

Шаг 2

Отпустить две половины с шарнирным креплением вниз вокруг трубы, пока самоустанавливающийся болтовой механизм не встанет на место над проушинами.

Шаг 3

Повернуть хомут в таком направлении, чтобы головки болтов были повернуты вверх, или находились в удобном положении для затяжки.

Шаг 4

Затянуть болты с использованием удлиненного торцового ключа до достижения рекомендованного момента затяжки болта (95 — 120 Нм).





Общая информация

Решения для постоянных врезок в трубопроводы под давлением

EasiTee и EasiCollar разработаны для врезки в уже существующие трубопроводы. Врезка может выполняться как с отключением магистрали, так и под давлением. Это удовлетворяет современным требованиям эксплуатирующих организаций.

Надежное и долговечное уплотнение

Уплотнительные манжеты изделий MattSeal EasiTee гарантируют надежную, плотную герметизацию даже на сильно корродированных трубах. В данные изделия встроена уникальная кольцевая «вафельная» уплотнительная манжета Viking Johnson, обеспечивающая герметичное уплотнение и отсутствие кольцевых или продольных трещин. Оно работает даже на кольцевых или продольных трещинах. В RingSeal EasiTee используется двойная уплотнительная манжета, обеспечивающая максимальное уплотнение непосредственно в точке врезки на действующем трубопроводе. Изделие EasiCollar позволяет выполнять ремонт на стыковых и раструбных соединениях.

Не требуется специального оборудования

Все изделия данной серии можно устанавливать под давлением, т.е. без отключения магистральных трубопроводов. Не требуется специального монтажного оборудования, только динамометрический ключ для обеспечения точного момента затяжки болта.

Серийный ряд EasiRange подходит для применения в водопроводах с рабочим давлением 16 бар и испытательным давлением 24 бар.



Universal EasiTee — врезной хомут

RingSeal EasiTee

Материалы труб для EasiCollar



Материалы труб для EasiTee



Universal EasiTee — врезной хомут

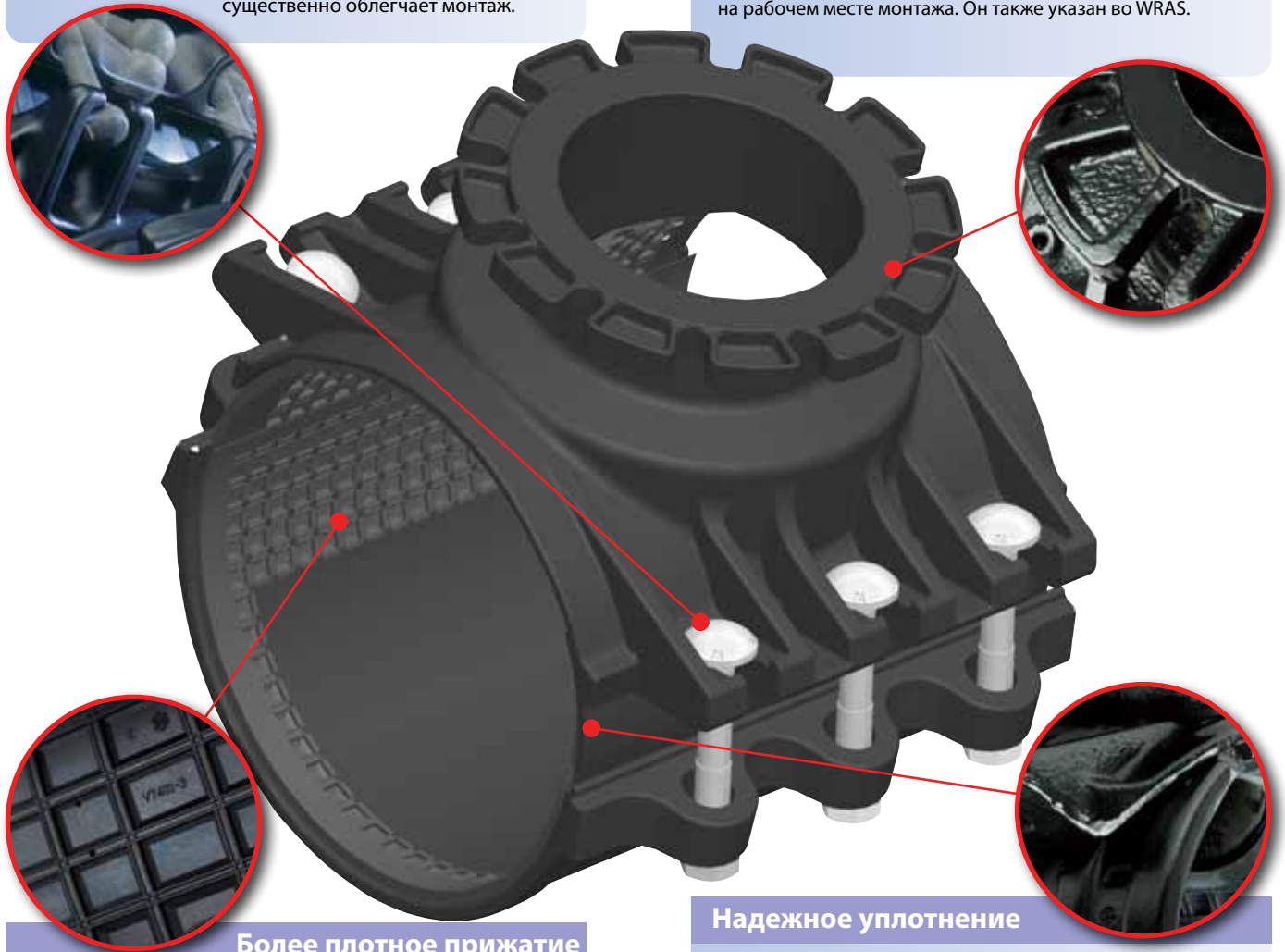
Преимущества конструкции

Простой монтаж

Особенностью врезного хомута Universal EasiTee является уникальный шарнирный болт, который существенно облегчает монтаж.

Надежная защита от коррозии

Корпус изделия полностью покрыт Rilsan Nylon 11 черного цвета с отличной устойчивостью к ударам, износу, действию атмосферных условий и химических веществ, а также теплостойкостью и гибкостью, позволяющими обеспечить работу в тяжелых эксплуатационных условиях на рабочем месте монтажа. Он также указан во WRAS.



Более плотное прижатие

Болты с фторсодержащим покрытием обеспечивают высокую устойчивость к нагрузке и низкий момент затяжки. На уплотнительной манжете обеспечивается более высокое давление.

Надежное уплотнение

Подвижная промежуточная пластина постоянно обеспечивает прижатие внутреннего вафельного уплотнения по всей окружности трубы.

Преимущества для эксплуатационной организации

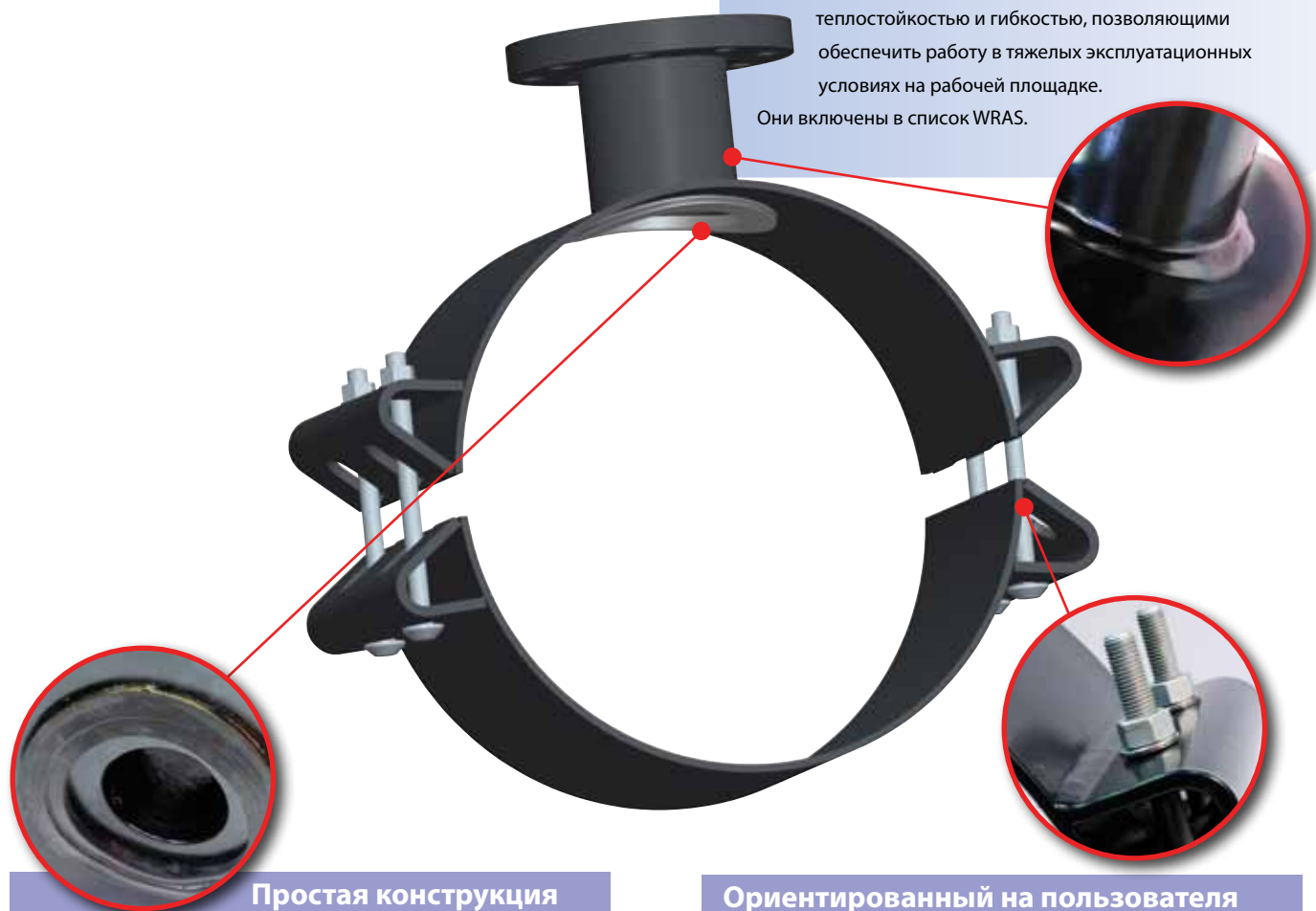
- Возможно изготовление врезки с диаметром отвода, равным диаметру основной трубы.
- Могут устанавливаться под давлением:
 - Не требуется затратных остановок магистральных трубопроводов.
 - Не прерывается подача воды потребителям.
 - Остановка магистрали часто приводит к кратковременному загрязнению питьевой воды. В случае врезки под давлением этого не происходит.
- Допуски по наружному диаметру трубы до 24 мм подходят для большинства материалов труб с одинаковым номинальным внутренним диаметром. Это позволяет уменьшить складские запасы.
- Изготовленные из ковкого чугуна, врезные хомуты Universal EasiTee обеспечивают фиксацию и герметизацию по окружности трубы на всю длину обхватываемой муфты, гарантируя надежную герметизацию врезки.
- Доступны в типоразмерах от DN80 до DN300.
- Доступны с различной рассверловкой фланцевого отвода.

RingSeal EasiTee

Преимущества конструкции

Надежная защита от коррозии

Изделие покрыто Rilsan Nylon 11 черного цвета с отличной устойчивостью к ударам, истиранию, действию атмосферных условий и химических веществ, а также теплостойкостью и гибкостью, позволяющими обеспечить работу в тяжелых эксплуатационных условиях на рабочей площадке. Они включены в список WRAS.



Простая конструкция

Изготовленные из углеродистой стали, с кольцевой уплотнительной манжетой, расположенной в основании отвода, RingSeal EasiTee — это более простая и экономичная альтернатива MattSeal EasiTee.

Ориентированный на пользователя

Болты с покрытием Sheraplex обеспечивают постоянное соотношение момент затяжки/нагрузка, уменьшая чувствительность к ошибкам, допускаемым монтажником, а также снижая вероятность «закусывания» резьбы.

Преимущества для эксплуатационной организации

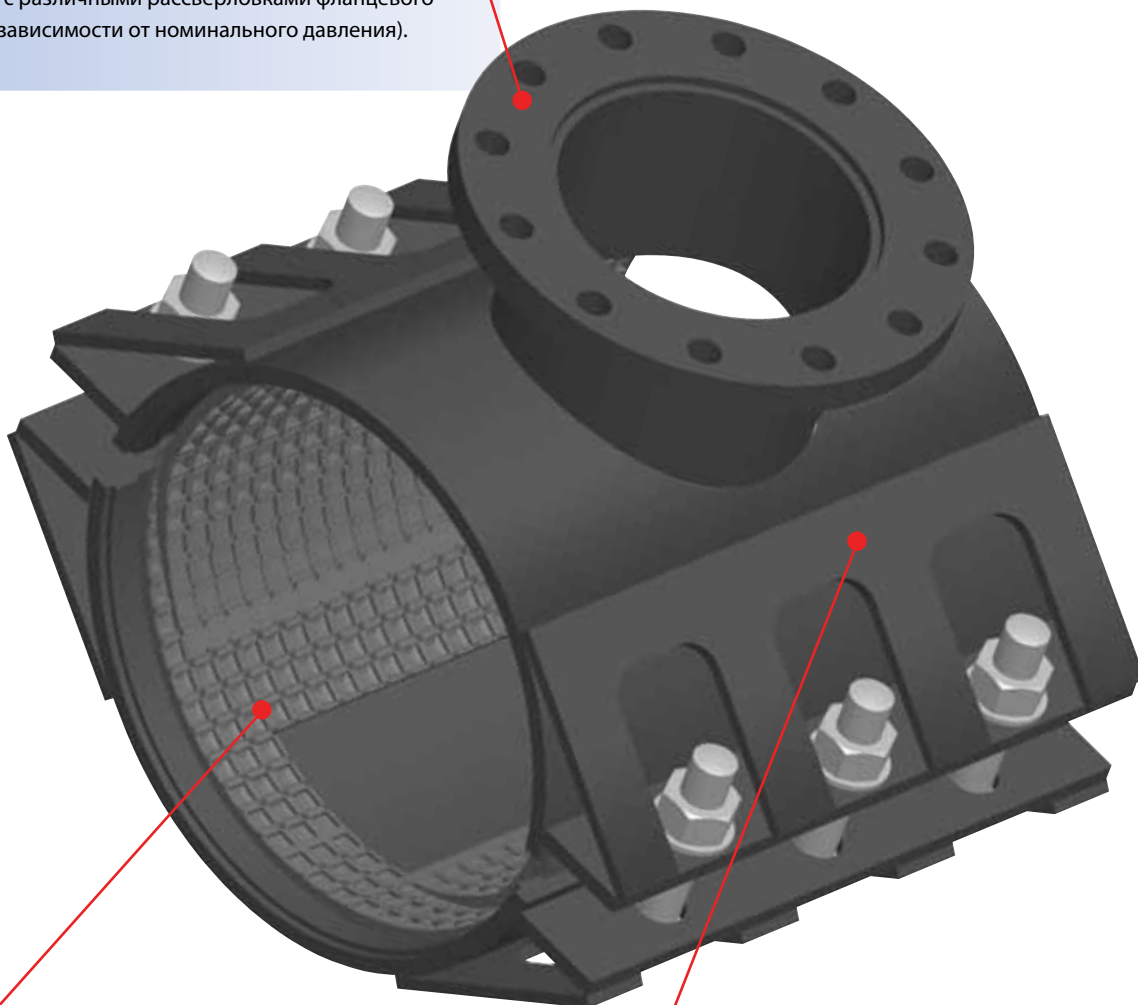
- ▶ Легкая конструкция, быстрый монтаж.
- ▶ Отвод до DN600 (однако, если труба выполнена из серого чугуна, размер отвода должен ограничиваться 70% номинального диаметра основной линии).
- ▶ Могут устанавливаться под давлением:
 - Не требуется затратных остановок магистральных трубопроводов.
 - Не прерывается подача воды потребителям.
- Остановка магистрали часто приводит к кратковременному загрязнению питьевой воды. В случае врезки под давлением этого не происходит.
- ▶ Доступны в типоразмерах от DN350 до DN1200.
- ▶ Доступны с различной рассверловкой фланцевого отвода (в зависимости от номинального давления).

MattSeal EasiTee — врезной хомут

Преимущества конструкции

Гибкие

Доступны с различными рассверловками фланцевого отвода (в зависимости от номинального давления).



Ремонт труб

Надежное уплотнение

«Вафельная» уплотнительная манжета спроектирована так, чтобы полностью охватывать трубу в пределах корпуса, обеспечивая оптимальное уплотнение.

Надежная защита от коррозии

Изделие полностью покрыто Rilsan Nylon 11 черного цвета с отличной устойчивостью к ударам, истиранию, действию атмосферных условий и химических веществ, а также теплостойкостью и гибкостью, позволяющими обеспечить работу в тяжелых эксплуатационных условиях на рабочей площадке. Включен в список WRAS.

Преимущества для эксплуатационной организации

- ▶ Возможно изготовление врезных хомутов с фланцевым отводом от DN80 до диаметра, равного номинальному диаметру основной трубы, в том числе, и для изношенных труб из серого чугуна.
- ▶ Могут устанавливаться под давлением:
 - Не требуется затратных остановок магистральных трубопроводов.
 - Не прерывается подача воды потребителям.
- Остановка магистрали часто приводит к кратковременному загрязнению питьевой воды. В случае врезки под давлением этого не происходит.
- ▶ Допуск на наружный диаметр трубы 12 мм, подходящий для различных материалов труб одинакового номинального внутреннего диаметра. Это уменьшает необходимые складские запасы.
- ▶ Доступны в типоразмерах от DN350 до DN600.

EasiCollar — муфты для раструбных соединений

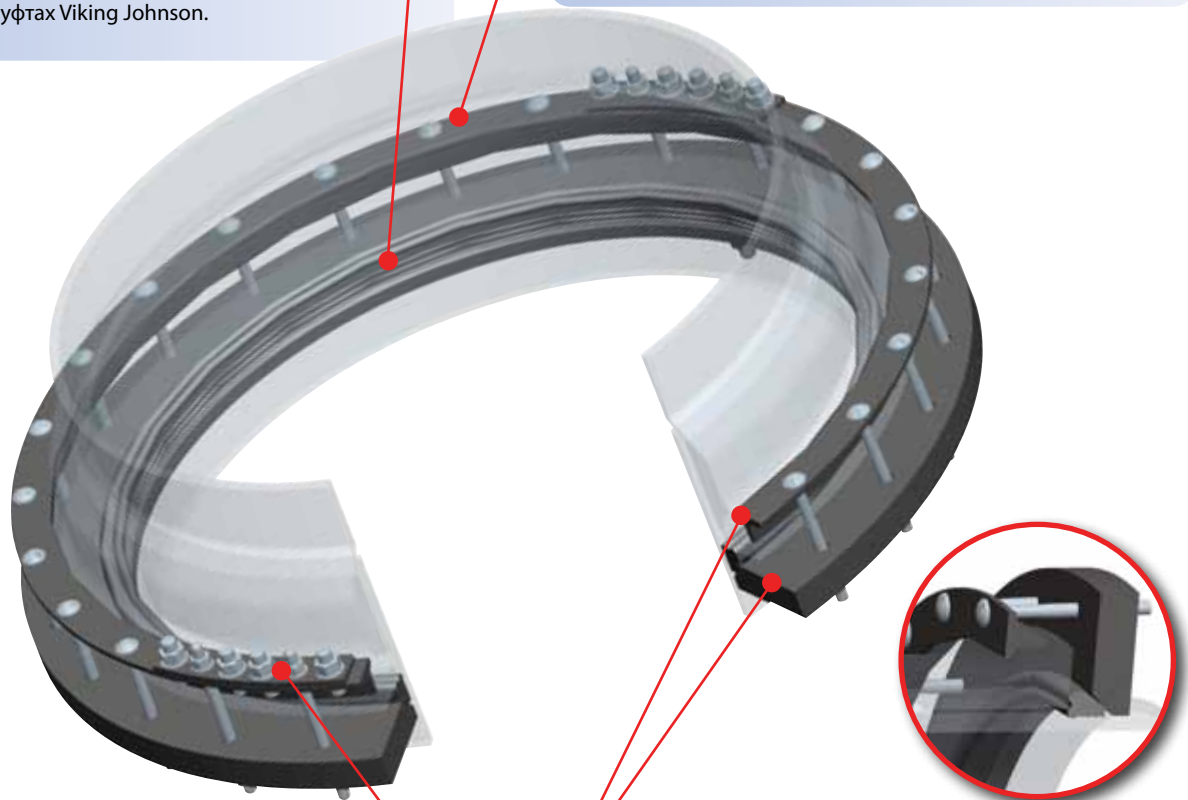
Преимущества конструкции

Проверенное решение

EasiCollar снабжен уплотнительной манжетой, которая прижимается к торцу раструба и обеспечивает дополнительное уплотнение соединения. Принцип действия — выдавливание уплотнительной манжеты — такой же как в стандартных муфтах Viking Johnson.

Надежная защита от коррозии

Корпус изделия полностью покрыт Rilsan Nylon 11 черного цвета с отличной устойчивостью к ударам, износу, действию атмосферных условий и химических веществ, а также теплостойкостью и гибкостью, позволяющими обеспечить работу в тяжелых эксплуатационных условиях на рабочем месте монтажа. Он также указан во WRAS.



Ориентированный на пользователя

Болты с покрытием Sheraplex обеспечивают постоянное соотношение момент затяжки/нагрузка, уменьшая чувствительность к ошибкам, допускаемым монтажником, а также снижая вероятность «закусывания» резьбы.

Простое решение для восстановления герметичности

Два кольца собираются по сегментно вокруг трубы, одно перед раструбом и вокруг уплотнительной манжеты, другое жесткой заделкой за раструбом. При затяжке соединительных болтов создается давление в уплотнительной манжете для герметизации негерметичного соединения.

Преимущества для эксплуатационной организации

- Ремонтные муфты для герметизации раструбных соединений предназначены для:
 - Недорогого и быстрого ремонта раструбных соединений старых чугунных трубопроводов.
 - Ремонта двойных раструбов из серого чугуна.
 - Раструбных соединений асбоцементных труб.
 - Бетонных труб.
- Могут устанавливаться под давлением:
 - Не требуется затратных остановок магистральных трубопроводов.
 - Не прерывается подача воды потребителям.
- Доступны в типоразмерах DN300 до DN1800.
- Не требуется дополнительного свинцового уплотнения.
- EasiCollar, как правило, выполняется на заказ, с учетом конкретных размеров трубы и раструба.

Великобритания — Престон

Текущий ремонт

EasiCollar 15"

Ремонт труб

Проект

EasiCollar использовался для ремонта 15-дюймовой трубы из серого чугуна с негерметичной свинцовой заделкой.

Заказчик

United Utilities

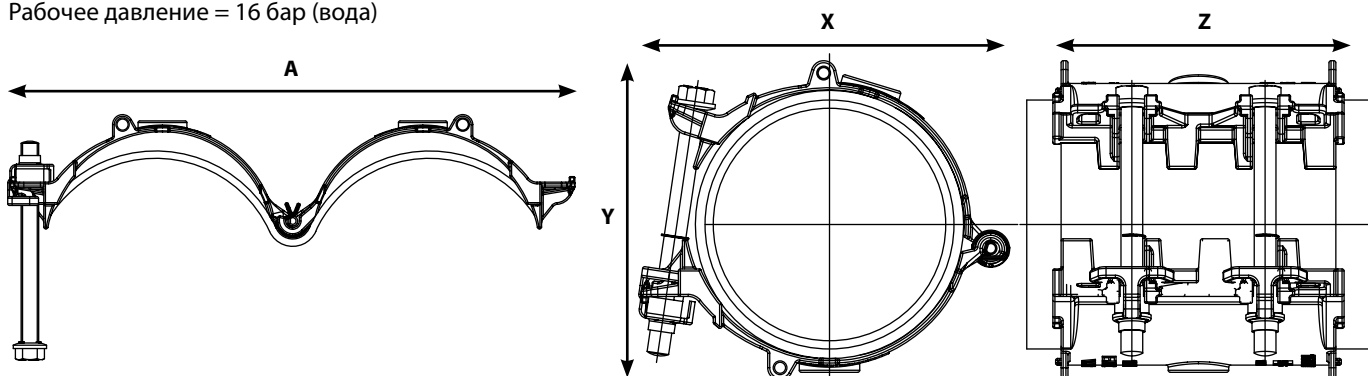
Подрядчик

Enterprise

Ремонтные хомуты EasiClamp и врезные хомуты EasiTap с резьбовой втулкой

Технические характеристики

Рабочее давление = 16 бар (вода)



Ремонтный хомут EasiClamp

Ном. диаметр	Диапазон наружных диаметров		Габаритные размеры				Размер болта Кол-во, диам. x длина	Номер уплотнительной манжеты	Вес (кг)
	Мин. (мм)	Макс. (мм)	X (мм)	Y (мм)	Z (мм)	A (мм)			
3"	92,3	103	182	175	212	347	2-M16 x 165	13094	4,8
4"	115	125,6	207	186	212	395	2-M16 x 165	13095	5,3
6"	166	181,2	264	233	212	512	2-M16 x 185	13096	6,9

Врезной хомут EasiTap с резьбовой втулкой

Ном. диаметр	Диапазон наружных диаметров		Габаритные размеры				Размер болта Кол-во, диам. x длина	Номер уплотнительной манжеты	Вес (кг)	Размер стандартной резьбовой втулки BSP	Размер нестандартной резьбовой втулки BSP
	Мин. (мм)	Макс. (мм)	X (мм)	Y (мм)	Z (мм)	A (мм)					
3"	92,3	103	182	175	212	347	2-M16 x 165	13094	4,8	0,75" BSP	0,5" BSP
4"	115	125,6	207	186	212	395	2-M16 x 165	13095	5,3	1" BSP	0,5" BSP 0,75" BSP
6"	166	181,2	264	233	212	512	2-M16 x 185	13096	6,9	1" BSP	0,5" BSP 0,75" BSP

Материалы и применяемые стандарты

Корпус

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997. Условное обозначение EN-GJS-450-10

Уплотнительная манжета

BS EN681-1:1996 для применения в системах питьевого водоснабжения (утверждено WRAS) (60 IRHD)

Стыковая пластина

Нержавеющая сталь BS1449:ЧАСТЬ 2:1983 МАРКА 304S15 2B Finish

Шарнирный замок

Ацеталь M25-04 Натуральный (HOECHST)

Болты/размер гаечного ключа

Сталь BS EN ISO898-1:2009 Класс прочности 4.8 M16 / 24 мм A/F

Момент затяжки болта

от 95 до 120 Нм

Фиксатор

Ацеталь M25-04 Натуральный (HOECHST)

Фиксирующий болт

Ацеталь M25-04 Натуральный (HOECHST)

Фиксирующая гайка

Литая или механически обработанная сталь. Мин. предел текучести = 275 Н/мм². Предел прочности на растяжение = 430 мм². Растяжение = 23%

Сферическая шайба

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997. Условное обозначение EN-GJS-450-10

Покрyтия

Корпус — Riisan Nylon II

Болты и фиксирующие гайки — серебристый Sheraplex

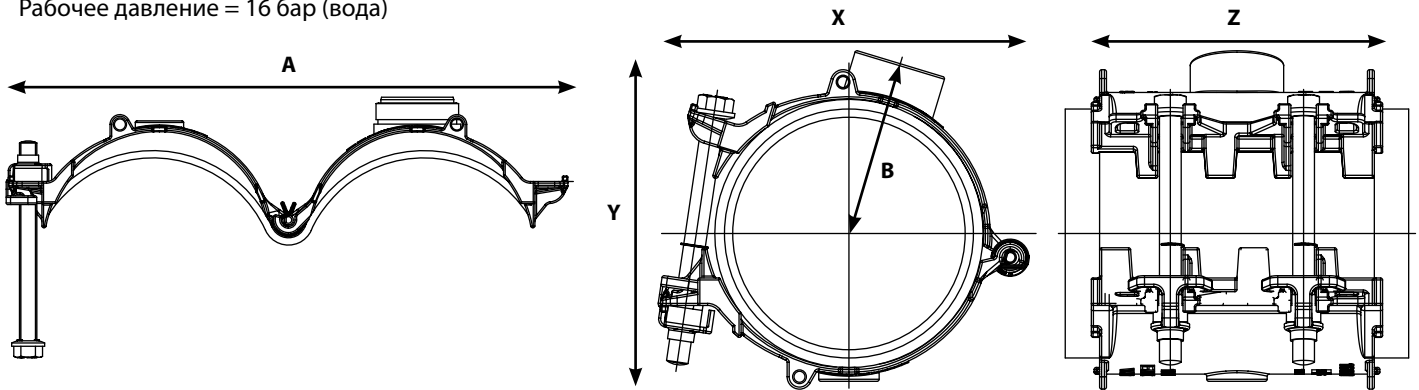
Сферическая шайба — с гальваническим покрытием

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Врезной хомут EasiTap с резьбовой втулкой

Технические характеристики

Рабочее давление = 16 бар (вода)



Врезной хомут EasiTap 2"

Ном. диаметр	Диапазон наружных диаметров		Габаритные размеры					Размер болта Кол-во, диам. x длина	Номер уплотнительной манжеты	Вес (кг)	Размер нестандартной резьбовой втулки BSP
	Мин. (мм)	Макс. (мм)	X (мм)	Y (мм)	Z (мм)	A (мм)	B (мм)				
3"	92,3	103	182	185	212	347	86	2-M16 x 165	13094	5,0	2"BSP
4"	115	125,6	207	200	212	395	93	2-M16 x 165	13095	5,5	2"BSP
6"	166	181,2	264	247	212	512	122	2-M16 x 185	13096	7,1	2"BSP

Материалы и применяемые стандарты

Корпус

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997. Условное обозначение EN-GJS-450-10

Уплотнительная манжета

BS EN681-1:1996 для применения в системах питьевого водоснабжения (утверждено WRAS) (60 IRHD)

Стыковая пластина

Нержавеющая сталь BS1449:ЧАСТЬ 2:1983 МАРКА 304S15 2B Finish

Шарнирный замок

Ацеталь M25-04 Натуральный (HOECHST)

Болты/размер гаечного ключа

Сталь BS EN ISO898-1:2009 Класс прочности 4.8 M16 / 24 мм A/F

Момент затяжки болта

от 95 до 120 Нм

Фиксатор

Ацеталь M25-04 Натуральный (HOECHST)

Фиксирующий болт

Ацеталь M25-04 Натуральный (HOECHST)

Фиксирующая гайка

Литая или механически обработанная сталь. Мин. предел текучести = 275 Н/мм². Предел прочности на растяжение = 430 мм². Растяжение = 23%

Сферическая шайба

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997. Условное обозначение EN-GJS-450-10

Покрyтия

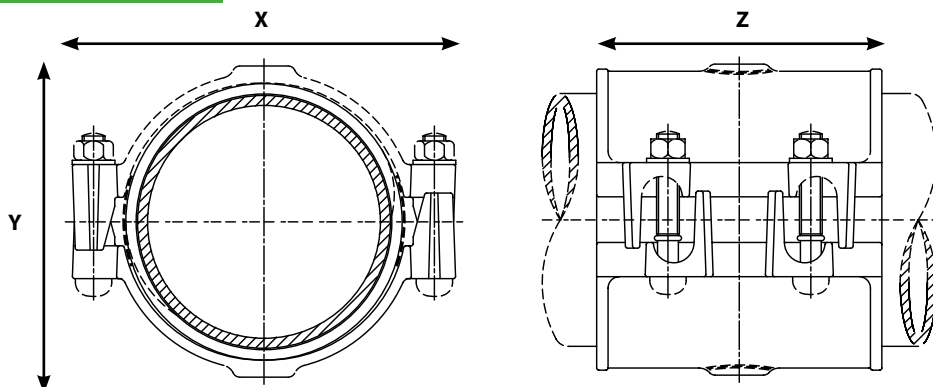
Корпус — Rilsan Nylon II

Болты и фиксирующие гайки — серебристый Sheraplex

Сферическая шайба — с гальваническим покрытием

Ремонтный хомут EasiClamp и врезной хомут EasiTap с резьбовой втулкой до 1"

Технические характеристики



Ремонтный хомут EasiClamp и врезной хомут EasiTap с резьбовой втулкой до 1"

Ном. диаметр		Диапазон наружных диаметров		Размеры			Размер болта Кол-во, диам. x длина	Вес (кг)	Размер резьбовой втулки BSP Размер
		Мин. (мм)	Макс. (мм)	X (мм)	Y (Макс.) (мм)	Z (мм)			
2"	DN50	66,0	75,0	150	110	200	4-M12 x 65 мм	4,1	3/4"
2 1/2"	DN65	75,0	84,0	159	119	200	4-M12 x 65 мм	4,4	3/4"
5"	DN125	141,0	153,9	239	182	200	4-M16 x 95 мм	7,5	3/4" или 1"
7"	DN175	200,0	210,0	296	238	200	4-M16 x 95 мм	9,0	3/4" или 1"
8"	DN200	216,5	226,0	313	269	200	4-M16 x 95 мм	9,5	1"
8"	DN200	230,2	243,5	328	281	200	4-M16 x 95 мм	10,8	3/4" или 1"
9"	DN225	243,0	267,0	362	307	212	4-M16 x 120 мм	13,6	3/4" или 1"
10"	DN250	269,0	294,0	395	322	250	6-M16 x 120 мм	18,5	1/2", 3/4" или 1"
12"	DN300	323,0	349,0	450	387	300	8-M16 x 120 мм	25,2	1/2", 3/4" или 1"

Материалы и применяемые стандарты

Корпус

Резьбовой корпус — ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997

усл. обозн. EN-GJS-450-10

Гладкий корпус — ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997

усл. обозн. EN-GJS-450-10

Стыковая пластина

Нержавеющая сталь по стандарту BS1449: Часть 2:1983 Марка 304S15 2B Finish

Уплотнительная манжета

Марка E, 60 IRHD IPDM в соответствии со стандартом BS2494: 1990/W+D

Болты/Момент затяжки болта/Размер гаечного ключа

Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2001 Класс прочности 4.8

M12 = от 55 до 65 Нм / A/F 19 мм

M16 = от 95 до 110 Нм / A/F 24 мм

Гайки — сталь по стандарту BS 4190:2001 Марка 4

Шайбы — Нержавеющая сталь по стандарту BS 1449:Часть 2:1983 Марка 304 S15

Покрытие

Резьбовой корпус — Rilsan Nylon 11 в соответствии со стандартом WIS 4-52-01 (Часть 1)

Гладкий корпус — Rilsan Nylon 11 в соответствии со стандартом WIS 4-52-01 (Часть 1)

Болты и гайки — Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03

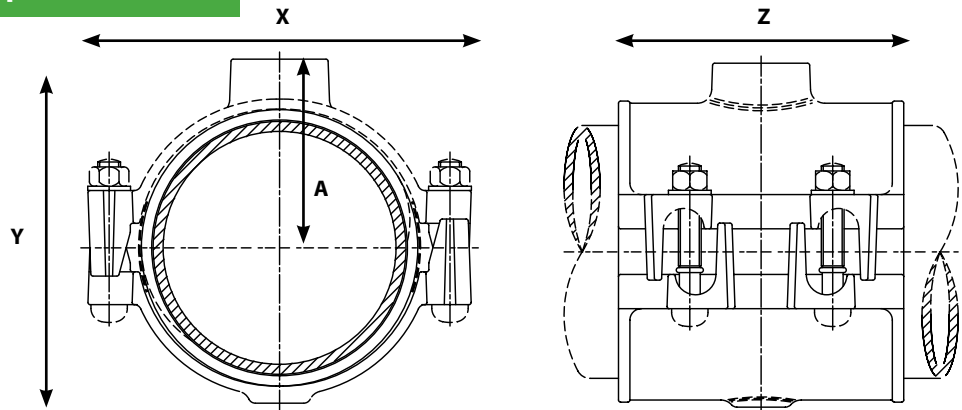
Разрешения

Все контактирующие с водой материалы утверждены WRAS для применения в системах питьевого водоснабжения.

Весь ряд изделий утвержден WRAS для применения в системах питьевого водоснабжения.

Врезной хомут EasiTar с резьбовой втулкой 2"

Технические характеристики



Врезной хомут EasiTar с резьбовой втулкой 2"

Ном. диаметр	Диапазон наружных диаметров		Размеры				Размер болта Кол-во, диам. x длина	Вес (кг)	Размер резьбовой втулки BSP Нарезн. Размер
	Мин. (мм)	Макс. (мм)	X (мм)	Y (Макс.) (мм)	Z (мм)	A (мм)			
5"	141,0	153,9	239	210	200	120	4-M16 x 95 мм	7,5	2" BSP
7"	200,0	210,0	296	266	200	146	4-M16 x 95 мм	9,0	2" BSP
200	216,5	226,0	313	292	200	153	4-M16 x 95 мм	10,0	2" BSP
8"	230,2	243,5	332	309	200	161	4-M16 x 95 мм	10,8	2" BSP
9"	243,0	267,0	362	330	212	180	4-M16 x 120 мм	13,7	2" BSP
10"	269,0	294,0	395	347	250	194	6-M16 x 120 мм	18,7	2" BSP
12"	323,0	349,0	450	412	300	221	8-M16 x 120 мм	25,4	2" BSP

Материалы и применяемые стандарты

Корпус

Резьбовой корпус — ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997 усл. обозн. EN-GJS-450-10 или серый чугун по стандарту BS EN 1562:1997, усл. обозн. EN-GJMB-350-10

Гладкий корпус — ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN 1563:1997 усл. обозн. EN-GJS-450-10

Стыковая пластина

Нержавеющая сталь по стандарту BS1449: Часть 2:1983 Марка 304S15 2B Finish

Уплотнительная манжета

Марка E, 60 IRHD EPDM в соответствии со стандартом BS2494:1990/W+D

Болты/Момент затяжки болта/Размер гаечного ключа

M16 = от 95 до 110 Нм/А/Ф 24 мм

Болты — сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2001 Класс прочности 4.8

Гайки — сталь по стандарту BS 4190:2001 Марка 4

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS 1449: Часть 2:1983 Марка 304 S15

Покрытие

Резьбовой корпус — Rilsan Nylon 11 в соответствии со стандартом WIS 4-52-01 (Часть 1)

Гладкий корпус — Rilsan Nylon 11 в соответствии со стандартом WIS 4-52-01 (Часть 1)

Болты и гайки — Sheraplex в соответствии со стандартом WIS 4-52-03

Разрешения

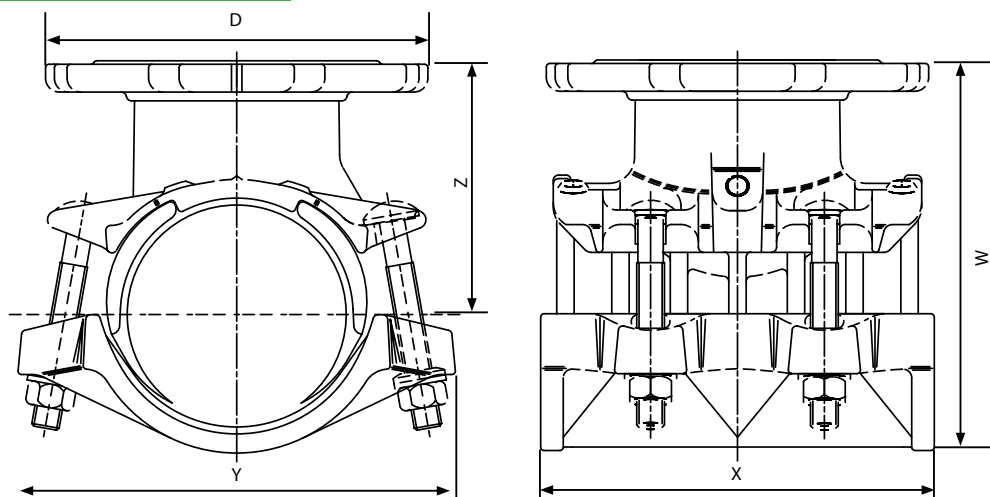
Все контактирующие с водой материалы утверждены WRAS для применения в системах питьевого водоснабжения.

Весь ряд изделий утвержден WRAS для применения в системах питьевого водоснабжения.

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Universal EasiTee — врезной хомут

Технические характеристики



Врезной хомут EasiTee

Нар. diam. трубы Диапазон размеров (мм)		Отвод Расверловка фланца		Номер гладких отливок	Отвод Номер отливок	Размеры (мм)					Размер болта diam. x длина	Вес (кг)
Мин.	Макс.	Ном. размер	Давление			D	W	X	Y	Z		
85,4	103,0	80	PN 10,16	1792	1791	200	205	213	193	128	4-M16 x 110	9,0
111,8	129,4	80/100	PN 10,16	1741	1740	200	228	227	252	146	4-M16 x 130	10,5
165,2	184,4	80/100	PN 10,16	1743	1742	200	275	269	305	165	4-M16 x 130	18,7
165,2	184,4	150	PN 10,16	1743	1742	285	275	269	305	165	4-M16 x 130	20,9
215,9	239,7	80/100	PN 10,16	1745	1744	200	365	319	385	228	6-M20 x 140	25,4
215,9	239,7	150	PN 10,16	1745	1744	285	365	319	385	228	6-M20 x 140	28,0
215,9	239,7	200	PN 16	1745	1744	340	365	319	385	228	6-M20 x 140	29,5
269,2	293,5	80/100	PN 10,16	1747	1746	200	424	368	462	260	6-M20 x 140	49,1
269,2	293,5	150	PN 10,16	1747	1746	285	424	368	462	260	6-M20 x 140	51,2
269,2	293,5	200	PN 16	1747	1746	340	424	368	462	260	6-M20 x 140	52,3
269,2	293,5	250	PN 16	1747	1746	405	424	368	462	260	6-M20 x 140	56,6
323,1	349,0	80/100	PN 10,16	1749	1748	200	478	439	534	290	6-M24 x 160	58,7
323,1	349,0	150	PN 10,16	1749	1748	285	478	439	534	290	6-M24 x 160	61,0
323,1	349,0	200	PN 16	1749	1748	340	478	439	534	290	6-M24 x 160	62,5
323,1	349,0	250	PN 16	1749	1748	405	478	439	534	290	6-M24 x 160	66,0
323,1	349,0	300	PN 16	1749	1748	460	478	439	534	290	6-M24 x 160	66,0

Материалы и применяемые стандарты

Момент затяжки болта/Данные гаечного ключа:

M16 — от 95 до 110 Нм / A/F 24 мм
M20 — от 150 до 165 Нм / A/F 30 мм
M24 — от 285 до 300 Нм / A/F 36 мм

Корпус

Корпус с фланцами — ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997
усл. обозн. EN-GJS-450-10

Гладкий корпус — ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997
усл. обозн. EN-GJS-450-10

Стыковая пластина

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997
усл. обозн. EN-GJS-450-10

Уплотнительная манжета

Марка E, EPDM, 60 IRHD BS EN681-1:1996

Болты/Гайки/Шайбы

Болты — сталь по стандарту BS EN 10083: Часть 1:1991 Марка 2.C.22
Сталь по стандарту BS EN ISO898-1 2009 категория материала 4.8.

Гайки — сталь по стандарту BS 4190:2001 Марка 4

Сферические шайбы — перлитный чугун в соответствии со стандартом BS EN 1562:1997 Условное обозначение EN-GJMW-400-5

Шайбы — нержавеющая сталь по стандарту BS 1449: Часть 2:1983
Марка 304 S15

Покрyтия

Корпус с фланцами — Rilsan Nylon 11 в соответствии с WIS 4-52-01 (Часть 1)

Гладкий корпус — Rilsan Nylon 11 в соответствии со стандартом WIS 4-52-01 (Часть 1)

Стыковая пластина — Nylon 11 в соответствии WIS 4-52-01 (Часть 1)

Болты и гайки — с фторсодержащим покрытием

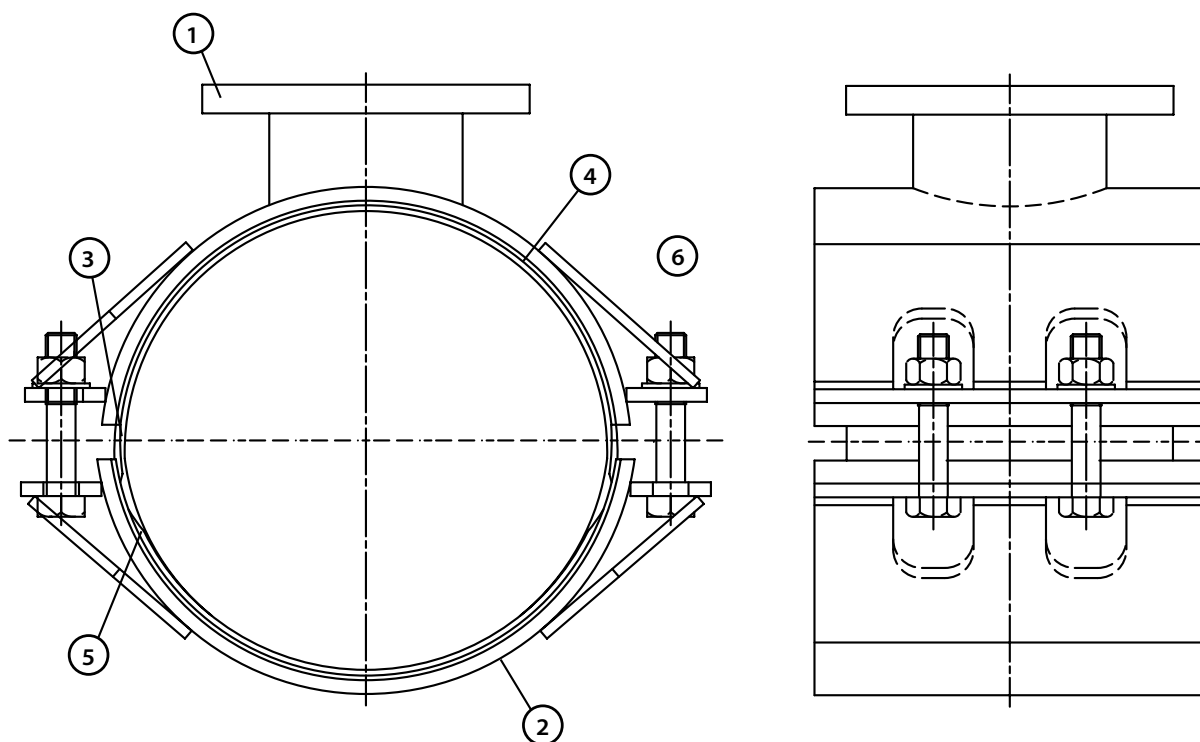
Разрешения

Все контактирующие с водой материалы утверждены WRAS для применения в системах питьевого водоснабжения. Весь ряд изделий утвержден WRAS для применения в системах питьевого водоснабжения.

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

MattSeal EasiTee — врезной хомут

Технические характеристики



Материалы и применяемые стандарты

1) Корпус отвода

Сталь в соответствии со стандартом BS EN10025-2:2004 Марка S275JR и стальная труба BS EN 10216-1:2002 Марка P265TRI BS EN 10255:2004

2) Гладкий корпус

Сталь BS EN10025-2:2004 Марка S275JR

3) Стыковая пластина

Нержавеющая сталь BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

4) Уплотнительная манжета опоры

EPDM, 60 IRHD в соответствии со стандартом BS EN681-1: 1996

5) Уплотнительная манжета корпуса

EPDM, 60 IRHD в соответствии со стандартом BS EN681-1: 1996

6) Болты, гайки и шайбы

Болты — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO898-1:2009 Категория материала 4.8

Гайки — сталь BS4190:2001 Марка 4

Шайбы — сталь BS EN10083:Часть 1:1991 Марка C22E

Характеристики покрытия

1) **Корпус отвода** — Rilsan Nylon II

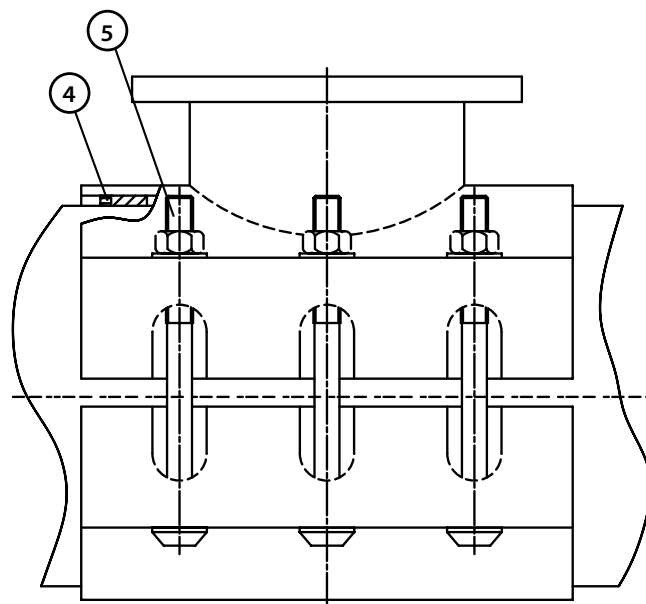
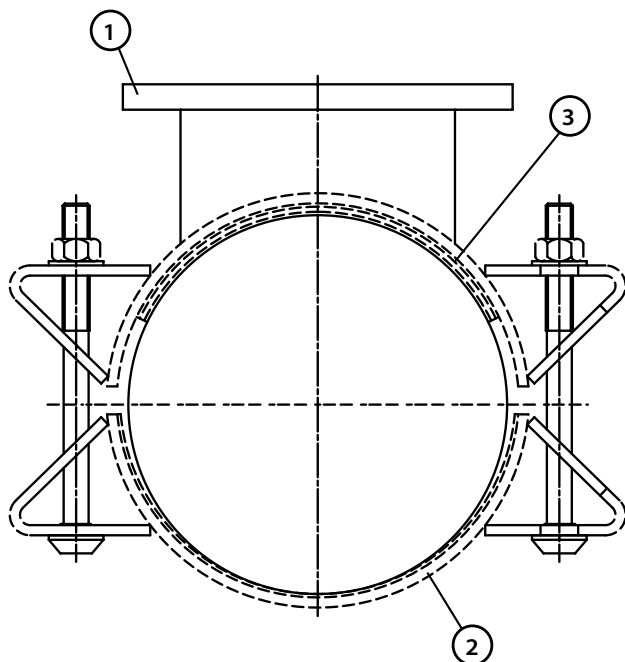
2) **Гладкий корпус** — Rilsan Nylon II

Изделия MattSeal EasiTee изготавливаются по заказу. Подробные сведения по размерам можно получить у дилера компании Viking Johnson.

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

RingSeal EasiTee

Технические характеристики



Материалы и применяемые стандарты

1) Корпус отвода

Сталь в соответствии со стандартом BS EN10025-2:2004 Марка S275JR
Стальная труба в соответствии со стандартом BS EN 10216-1:2002
Марка P265TRI BS EN 10255:2004

2) Гладкий корпус

Сталь BS EN10025-2:2004 Марка S275JR

3) Уплотнительная манжета

Резина BS EN681-1:1996 70 Степень твердости EPDM

4) Упор уплотнительной манжеты

Сталь BS EN10025-2:2004 Марка S275JR

5) Болты, гайки и шайбы

Болты — сталь BS EN ISO 898-1:2009 Категория материала 8.8

Гайки — сталь BS EN20898-2:1994 Категория материала 8.0

Шайбы — нержавеющая сталь BS EN ISO3506-1:2009

Марка A2 Категория материала 50 (304)

Характеристики покрытия

1) **Корпус отвода** — Rilsan Nylon II

2) **Гладкий корпус** — Rilsan Nylon II

4) **Упор уплотнительной манжеты** — оцинковка в соответствии со стандартом BS1706:1990 Fe/ZnB c1 B

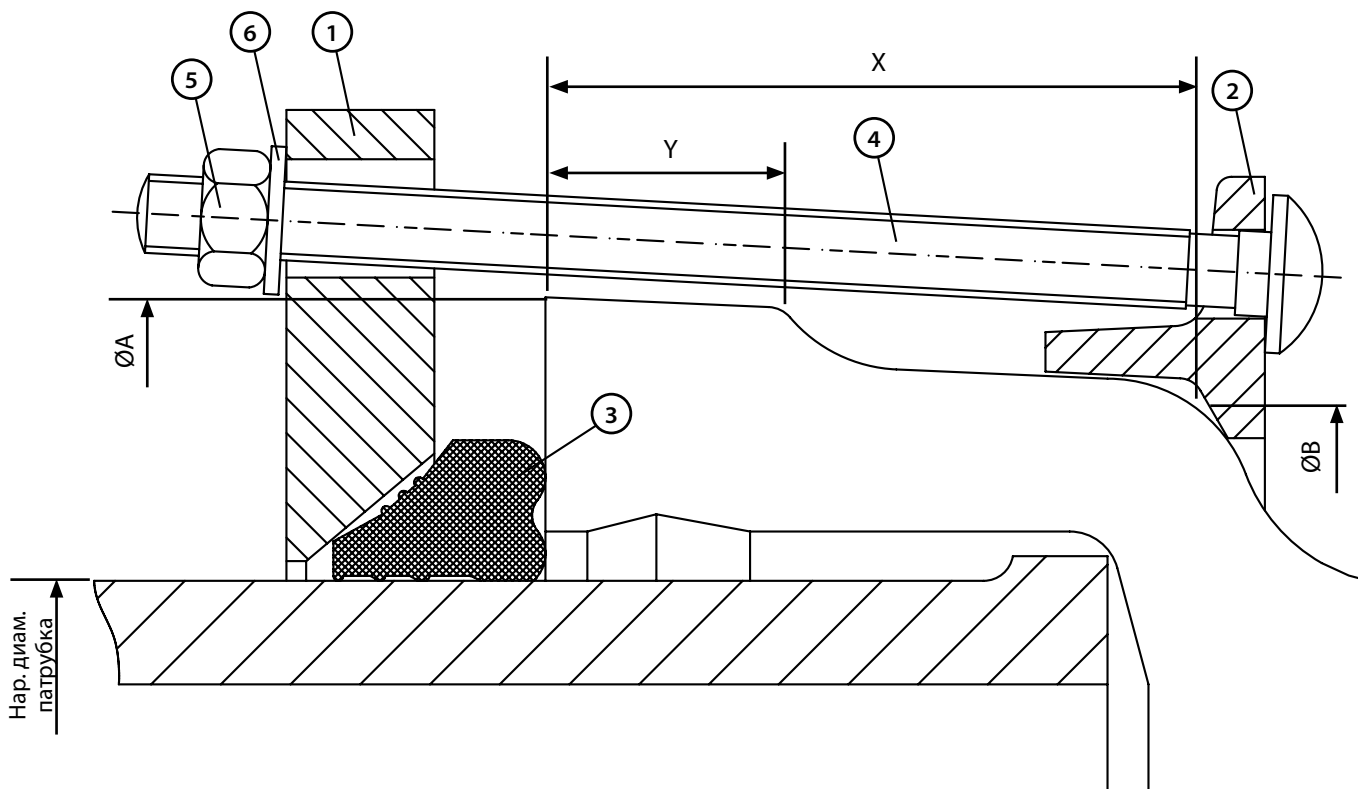
5) **Болты, гайки и шайбы** — с нанесением покрытия Sheraplex по стандарту WIS 4-52-03

Изделия RingSeal EasiTee изготавливаются по заказу. Подробные сведения по размерам можно получить у дилера компании Viking Johnson.

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Раструбное соединение EasiCollar от DN300 до DN1200

Технические характеристики



Материалы и применяемые стандарты

Материалы

- 1) **Прижимной фланец** — сталь BS EN10025-2:2004 Марка S275JR
- 2) **Фиксирующее прижимное кольцо** — сталь BS EN10025-2:2004 Марка S275JR
- 3) **Уплотнительная манжета** — 61 IRHD Состав EPDM см. CVE61
- 4) **Болты** — сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-1:2009 Категория материала 4.8
- 5) **Гайки** — сталь BS4190:2001 Марка 4
- 6) **Шайбы** — нержавеющая сталь по стандарту BS1449:Часть 2 1983 Марка 304 S15

Характеристики покрытия

Прижимной фланец (Часть 1) Rilsan Nylon II — Черный
Фиксирующее прижимное кольцо (Часть 2) Rilsan Nylon II — Черный
Болты и гайки — с нанесением покрытия Sheraplex по стандарту WIS 4-52-03

Примечание: Вследствие большого количества различных типов раструбных соединений с разными допусками, при отправке запроса на EasiCollar, пожалуйста, заполните опросный лист. Его можно получить у дилера компании Viking Johnson.

Изделия EasiCollar изготавливаются по заказу. Подробные сведения по размерам можно получить у дилера компании Viking Johnson.

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Англи, Великобритания

Обслуживание систем

Universal EasiTee — DN300



Проект

Расширение сети — выполнение
врезки под давлением в
существующий водопровод из
серого чугуна.

Заказчик

Welsh Water

Подрядчик

Daniel Contractor Limited

Надежные

HandiRange

HandiClamp, HandiTap, HandiTee и HandiBand

Изделия из нержавеющей стали для ремонта трубопроводов





Общая информация

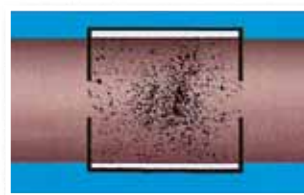
Решения для быстрого, качественного и экономичного ремонта труб малого внутреннего диаметра

Изделия из нержавеющей стали серийного ряда HandiRange разработаны для установки на трубопроводы из различных материалов и покрывают ежедневные потребности систем водоснабжения в материалах для ремонта. Серийный ряд HandiRange включает в себя изделия HandiClamp, HandiTee и HandiBand.

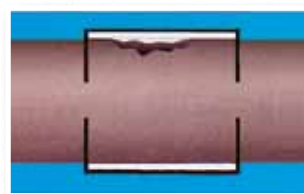
Хомуты производятся в различных вариантах строительной длины и для любого материала труб, и доступны с уплотнительными манжетами из EPDM или нитрила с максимальной рабочей температурой + 40 °С.

Ремонтные хомуты HandiClamp выполнены на 100% из нержавеющей стали и предназначены для ремонта различных типов повреждений труб от DN50 (2") до DN1000 (40"). Врезные хомуты HandiTee конструктивно похожи на хомуты HandiClamp, но вдобавок оснащены резьбовым отводом с внутренней резьбой, предлагая возможность быстрой и экономичной замены врезок под давлением. Врезные хомуты HandiBand удобны для проведения фланцевых врезок в трубопровод под давлением и за счет небольшого веса легко и быстро монтируются. Ремонтный хомут HandiBand предназначен для устранения течей и ремонта труб малого диаметра — от DN15 до DN50 (1/2" — 2").

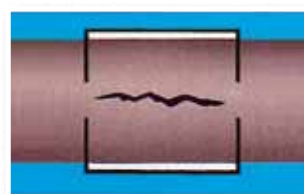
Типы повреждений, устраняемые посредством хомутов серийного ряда HandiRange



Коррозионные свищи



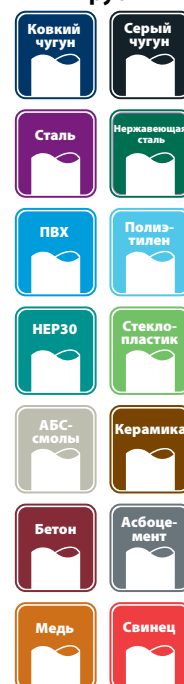
Ударные повреждения



Продольные трещины

Примечание: Изделия HandiRange пригодны только для ремонта локализованных повреждений. Максимальный диаметр отверстия в полиэтиленовой трубе, которое можно отремонтировать с применением HandiClamp, изменяется в зависимости от диаметра трубы и длины хомута.

Материалы труб



Ремонтные и врезные хомуты HandiRange

Преимущества конструкции

Защита от коррозии

Компоненты хомута изготовлены из полностью пассивированной нержавеющей стали (Марка 304), нет необходимости в дополнительной антикоррозийной защите (например, нанесении защитного покрытия). Болты крепятся гайками с покрытием Dacromet, которое предотвращает закусывание резьбы при перетяжке гаек.



Быстрая герметизация повреждений

Вафельные уплотнительные манжеты обеспечивают надежное уплотнение даже на сильно корродированных трубах.

Простой монтаж

Быстрый монтаж в стесненных условиях на стройплощадке благодаря простой установке с переворотом и самоустанавливающимися болтами.



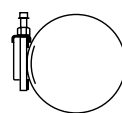
Ремонт труб

Преимущества для эксплуатационной организации

- ▶ Не требуется специального оборудования для врезных хомутов — для HandiTap и HandiTee подходит обычное оборудование для врезок под давлением.
- ▶ Не требуется дорогостоящих отключений магистральных трубопроводов. Благодаря изделиям HandiTap и HandiTee можно быстро и экономично производить врезки под давлением.

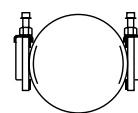
- ▶ Снижение потребности в складских запасах благодаря широкому диапазону допусков по наружному диаметру изделий данного серийного ряда.

Хомут с 1 замками



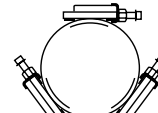
До 10 мм
Допуск

Хомут с 2 замками



До 20 мм
Допуск

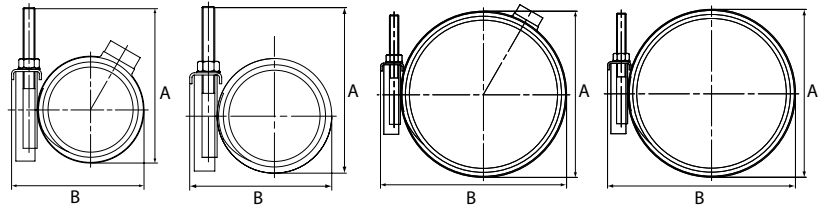
Хомут с 3 замками



До 30 мм
Допуск

HandiClamp и HandiTape (версия с одним замком)

Технические характеристики



HandiClamp и HandiTape (версия с одним замком)

Диапазон нар. диам. (мм)	А (мм)	В (мм)	Макс. размер резьбовой втулки*	Рабочее** давление (бар)	Длина хомута***												
					150 (мм)		200 (мм)		250 (мм)		300 (мм)		400 (мм)		500 (мм)		
					Сведения о болтах		Сведения о болтах		Сведения о болтах		Сведения о болтах		Сведения о болтах		Сведения о болтах		
BSP	Вода	Газ	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)			
44 — 48	141	77	1,25" BSP	24,0	4,0	2-M12 x 135	1,13	2-M12 x 135	1,35	3-M12 x 135	1,89	3-M12 x 135	2,10				
48 — 52	143	82	1,25" BSP	24,0	4,0	2-M12 x 135	1,15	2-M12 x 135	1,37	3-M12 x 135	1,93	3-M12 x 135	2,14				
54 — 58	146	88	1,5" BSP	24,0	4,0	2-M12 x 135	1,18	2-M12 x 135	1,41	3-M12 x 135	1,98	3-M12 x 135	2,20				
58 — 64	148	92	1,5" BSP	24,0	4,0	2-M12 x 135	1,20	2-M12 x 135	1,44	3-M12 x 135	2,01	3-M12 x 135	2,24				
60 — 67	149	94	1,5" BSP	24,0	4,0	2-M12 x 135	1,21	2-M12 x 135	1,45	3-M12 x 135	2,03	3-M12 x 135	2,26				
63 — 70	151	97	1,5" BSP	24,0	4,0	2-M12 x 135	1,23	2-M12 x 135	1,47	3-M12 x 135	2,05	3-M12 x 135	2,29				
68 — 76	153	102	1,5" BSP	24,0	4,0	2-M12 x 135	1,25	2-M12 x 135	1,51	3-M12 x 135	2,09	3-M12 x 135	2,34				
75 — 83	157	109	1,5" BSP	24,0	4,0	2-M12 x 135	1,29	2-M12 x 135	1,55	3-M12 x 135	2,15	3-M12 x 135	2,41				
82 — 89	160	116	1,5" BSP	20,0	4,0	2-M12 x 135	1,36	2-M12 x 135	1,60	3-M12 x 135	2,21	3-M12 x 135	2,48				
87 — 96	163	121	1,5" BSP	20,0	4,0	2-M12 x 135	1,38	2-M12 x 135	1,63	3-M12 x 135	2,25	3-M12 x 135	2,53	4-M12 x 135	3,38		
95 — 105	167	129	2,0" BSP	20,0	4,0	2-M12 x 135	1,49	2-M12 x 135	1,77	3-M12 x 135	2,42	3-M12 x 135	2,73	4-M12 x 135	3,65		
102 — 112	170	136	2,0" BSP	20,0	4,0	2-M12 x 135	1,54	2-M12 x 135	1,83	3-M12 x 135	2,49	3-M12 x 135	2,83	4-M12 x 135	3,78		
113 — 123	176	147	2,0" BSP	20,0	4,0	2-M14 x 135	1,67	2-M14 x 135	1,98	3-M14 x 135	2,70	3-M14 x 135	3,05	4-M14 x 135	4,07		
120 — 130	179	154	2,0" BSP	16,0	4,0	2-M14 x 135	1,71	2-M14 x 135	2,09	3-M14 x 135	2,84	3-M14 x 135	3,21	4-M14 x 135	4,29		
132 — 142	185	166	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	2,17	3-M14 x 135	2,94	3-M14 x 135	3,34	4-M14 x 135	4,47		
135 — 145	187	169	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	2,19	3-M14 x 135	2,97	3-M14 x 135	3,37	4-M14 x 135	4,51		
147 — 157	193	181	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	2,28	3-M14 x 135	3,08	3-M14 x 135	3,50	4-M14 x 135	4,68		
151 — 161	195	185	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	2,31	3-M14 x 135	3,11	3-M14 x 135	3,54	4-M14 x 135	4,73		
160 — 170	199	194	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	2,39	3-M14 x 135	3,22	3-M14 x 135	3,67	4-M14 x 135	4,91		
167 — 178	203	201	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	2,44	3-M14 x 135	3,28	3-M14 x 135	3,75	4-M14 x 135	5,00		
176 — 187	207	210	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	2,50	3-M14 x 135	3,36	3-M14 x 135	3,84	4-M14 x 135	5,13		
186 — 196	212	220	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	2,58	3-M14 x 135	3,45	3-M14 x 135	3,95	4-M14 x 135	5,27		
193 — 203	216	227	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	2,63	3-M14 x 135	3,51	3-M14 x 135	4,02	4-M14 x 135	5,37		
200 — 210	219	234	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	2,88	3-M14 x 135	3,83	3-M14 x 135	4,40	4-M14 x 135	5,88		
215 — 225	227	249	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	3,00	3-M14 x 135	3,98	3-M14 x 135	4,59	4-M14 x 135	6,12	5-M14 x 135	7,71
219 — 229	229	253	2,0" BSP	16,0	4,0			2-M14 x 135	3,03	3-M14 x 135	4,02	3-M14 x 135	4,64	4-M14 x 135	6,19	5-M14 x 135	7,79
230 — 240	239	264	2,0" BSP	10,0	2,5					3-M14 x 135	4,13	3-M14 x 135	4,77	4-M14 x 135	6,37	5-M14 x 135	8,02
237 — 247	246	271	2,0" BSP	10,0	2,5					3-M14 x 135	4,21	3-M14 x 135	4,86	4-M14 x 135	6,48	5-M14 x 135	8,16
240 — 250	249	274	2,0" BSP	10,0	2,5					3-M14 x 135	4,23	3-M14 x 135	4,89	4-M14 x 135	6,53	5-M14 x 135	8,22
250 — 260	259	284	2,0" BSP	10,0	2,5					3-M14 x 135	4,33	3-M14 x 135	5,01	4-M14 x 135	6,69	5-M14 x 135	8,42
257 — 267	266	291	2,0" BSP	10,0	2,5					3-M14 x 135	4,41	3-M14 x 135	5,10	4-M14 x 135	6,80	5-M14 x 135	8,56
261 — 271	270	295	2,0" BSP	10,0	2,5					3-M14 x 135	4,45	3-M14 x 135	5,15	4-M14 x 135	6,87	5-M14 x 135	8,64
270 — 280	279	304	2,0" BSP	10,0	2,5					3-M14 x 135	4,54	3-M14 x 135	5,26	4-M14 x 135	7,02	5-M14 x 135	8,83
280 — 291	289	314	2,0" BSP	10,0	2,5					3-M14 x 135	4,64	3-M14 x 135	5,38	4-M14 x 135	7,18	5-M14 x 135	9,03
290 — 300	299	324	2,0" BSP	6,0	1,5					3-M14 x 135	4,74	3-M14 x 135	5,50	4-M14 x 135	7,34	5-M14 x 135	9,23
300 — 310	308	333	2,0" BSP	6,0	1,5					3-M14 x 135	4,84	3-M14 x 135	5,62	4-M14 x 135	7,50	5-M14 x 135	9,43
310 — 320	319	343	2,0" BSP	6,0	1,5					3-M14 x 135	4,94	3-M14 x 135	5,74	4-M14 x 135	7,67	5-M14 x 135	9,64
315 — 325	328	349	2,0" BSP	6,0	1,5					3-M14 x 135	5,00	3-M14 x 135	5,81	4-M14 x 135	7,75	5-M14 x 135	9,74
320 — 330	329	354	2,0" BSP	6,0	1,5					3-M14 x 135	5,04	3-M14 x 135	5,86	4-M14 x 135	7,83	5-M14 x 135	9,84
330 — 340	339	364	2,0" BSP	6,0	1,5					3-M14 x 135	5,15	3-M14 x 135	5,99	4-M14 x 135	7,99	5-M14 x 135	10,04
340 — 350	349	374	2,0" BSP	6,0	1,5					3-M14 x 135	5,25	3-M14 x 135	6,11	4-M14 x 135	8,15	5-M14 x 135	10,24
350 — 360	359	384	2,0" BSP	6,0	1,5					3-M14 x 135	5,35	3-M14 x 135	6,23	4-M14 x 135	8,32	5-M14 x 135	10,45

*Это максимальный предлагаемый размер резьбовой втулки BSP. Имеются в наличии резьбовые втулки меньшего размера: 0,75", 1,0", 1,25", 1,5", 1,75", 2,0".

**Номинальное рабочее давление для сетей водоснабжения рассчитано на основании худших вариантов развития событий, включая кольцевые трещины. При использовании для ремонта трубопроводов с менее серьезными повреждениями и в зависимости от состояния поверхности труб, можно применять хомуты и при более высоком рабочем давлении.

***При применении изделий серийного ряда HandiRange на полиэтиленовых трубах следует применять удлиненные хомуты, за более подробной информацией следует обратиться к дилеру компании Viking Johnson.

Материалы и применяемые стандарты

Корпус и пластины

Корпус, гофрированный лист, стыковая пластина, пластина с проушинами и гайка в форме пластины: Нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449: Часть 2:1983 МАРКА 304S15

Уплотнительная манжета

EPDM в соответствии со стандартом BS EN681-1, ТИП WA, WC или нитрил в соответствии со стандартом BS EN682:2002, Тип G 60 IRHD формованный состав

Шпильки/Гайки/Шайбы

Шпильки — нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO3506-1:2009 МАРКА A2 категория материала 50

Гайки — нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-2:2009 МАРКА A4 категория материала 80

Шайбы — нержавеющая сталь BS1449:ЧАСТЬ 2:1983 МАРКА 304S15

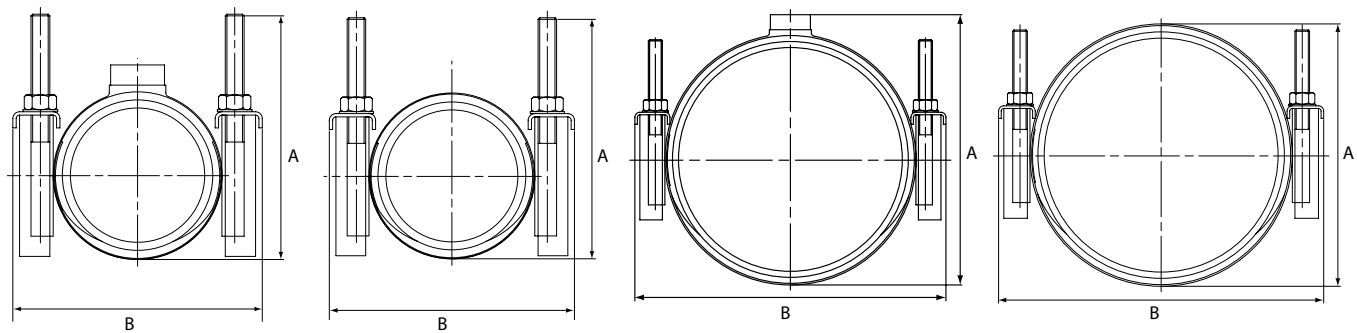
Момент затяжки болта

M12 = 55 — 65 Нм • M14 = 70 — 85 Нм • M16 = 95 — 110 Нм

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

HandiClamp и HandiTap (версия с двумя замками)

Технические характеристики



HandiClamp и HandiTap (версия с двумя замками)

Диапазон нар. диам. (мм)	А (мм)	В (мм)	Макс. размер резьбовой втулки*	Рабочее давление (бар)**		Длина хомута***							
						200 (мм)		250 (мм)		300 (мм)		400 (мм)	
						Сведения о болтах		Сведения о болтах		Сведения о болтах		Сведения о болтах	
						Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)
88 — 110	163	122	1,0" BSP	20,0	4,0	4-M12 x 135	2,50	6-M12 x 135	3,76	6-M12 x 135	4,14	8-M12 x 135	5,69
108 — 128	173	142	1,5" BSP	20,0	4,0	4-M12 x 135	2,67	6-M12 x 135	3,97	6-M12 x 135	4,40	8-M12 x 135	6,03
113 — 133	176	147	1,5" BSP	20,0	4,0	4-M14 x 135	2,77	6-M14 x 135	4,09	6-M14 x 135	4,54	8-M14 x 135	6,22
120 — 140	179	154	1,5" BSP	20,0	4,0	4-M14 x 135	2,81	6-M14 x 135	4,15	6-M14 x 135	4,61	8-M14 x 135	6,31
130 — 150	184	164	1,5" BSP	16,0	4,0	4-M14 x 135	2,88	6-M14 x 135	4,24	6-M14 x 135	4,72	8-M14 x 135	6,46
140 — 160	189	173	2,0" BSP	16,0	4,0	4-M14 x 135	2,95	6-M14 x 135	4,33	6-M14 x 135	4,82	8-M14 x 135	6,59
150 — 170	194	184	2,0" BSP	16,0	4,0	4-M14 x 135	3,07	6-M14 x 135	4,47	6-M14 x 135	4,99	8-M14 x 135	6,82
159 — 180	199	192	2,0" BSP	16,0	4,0	4-M14 x 135	3,13	6-M14 x 135	4,55	6-M14 x 135	5,09	8-M14 x 135	6,95
168 — 189	203	201	2,0" BSP	16,0	4,0	4-M14 x 135	3,19	6-M14 x 135	4,63	6-M14 x 135	5,18	8-M14 x 135	7,07
170 — 190	204	204	2,0" BSP	16,0	4,0	4-M14 x 135	3,21	6-M14 x 135	4,65	6-M14 x 135	5,21	8-M14 x 135	7,11
175 — 195	207	208	2,0" BSP	16,0	4,0	4-M14 x 135	3,24	6-M14 x 135	4,69	6-M14 x 135	5,26	8-M14 x 135	7,17
190 — 210	214	224	2,0" BSP	16,0	4,0	4-M14 x 135	3,35	6-M14 x 135	4,82	6-M14 x 135	5,42	8-M14 x 135	7,39
205 — 225	222	239	2,0" BSP	16,0	4,0	4-M14 x 135	3,67	6-M14 x 135	5,22	6-M14 x 135	5,90	8-M14 x 135	8,03
210 — 230	224	243	2,0" BSP	16,0	4,0	4-M14 x 135	3,71	6-M14 x 135	5,27	6-M14 x 135	5,95	8-M14 x 135	8,10
216 — 238	227	250	2,0" BSP	16,0	4,0	4-M14 x 135	3,76	6-M14 x 135	5,33	6-M14 x 135	6,03	8-M14 x 135	8,20
220 — 242	229	254	2,0" BSP	10,0	2,5	4-M14 x 135	3,79	6-M14 x 135	5,37	6-M14 x 135	6,08	8-M14 x 135	8,27
240 — 260	248	273	2,0" BSP	10,0	2,5	4-M14 x 135	3,95	6-M14 x 135	5,57	6-M14 x 135	6,32	8-M14 x 135	8,59
243 — 263	252	277	2,0" BSP	10,0	2,5	4-M14 x 135	3,98	6-M14 x 135	5,60	6-M14 x 135	6,36	8-M14 x 135	8,64
255 — 275	264	289	2,0" BSP	10,0	2,5	4-M14 x 135	4,07	6-M14 x 135	5,73	6-M14 x 135	6,65	8-M14 x 135	8,83
272 — 292	280	306	2,0" BSP	10,0	2,5	4-M14 x 135	4,21	6-M14 x 135	5,90	6-M14 x 135	6,71	8-M14 x 135	9,11
282 — 302	290	315	2,0" BSP	6,0	1,5	4-M14 x 135	4,29	6-M14 x 135	6,00	6-M14 x 135	6,83	8-M14 x 135	9,27
295 — 315	304	329	2,0" BSP	6,0	1,5	4-M14 x 135	4,40	6-M14 x 135	6,13	6-M14 x 135	6,99	8-M14 x 135	9,48
307 — 327	316	341	2,0" BSP	6,0	1,5	4-M14 x 135	4,50	6-M14 x 135	6,25	6-M14 x 135	7,14	8-M14 x 135	9,68
315 — 335	323	348	2,0" BSP	6,0	1,5	4-M14 x 135	4,56	6-M14 x 135	6,33	6-M14 x 135	7,23	8-M14 x 135	9,80
319 — 339	328	353	2,0" BSP	6,0	1,5	4-M14 x 135	4,59	6-M14 x 135	6,38	6-M14 x 135	7,28	8-M14 x 135	9,88
322 — 344	330	355	2,0" BSP	6,0	1,5	4-M14 x 135	4,62	6-M14 x 135	6,40	6-M14 x 135	7,32	8-M14 x 135	9,92
333 — 353	342	367	2,0" BSP	6,0	1,5			6-M14 x 135	6,52	6-M14 x 135	7,45	8-M14 x 135	10,10
341 — 361	350	375	2,0" BSP	6,0	1,5			6-M14 x 135	6,60	6-M14 x 135	7,55	8-M14 x 135	10,23
365 — 385	374	399	2,0" BSP	5,0	1,25			6-M14 x 135	6,84	6-M14 x 135	7,84	8-M14 x 135	10,62
396 — 416	405	430	2,0" BSP	5,0	1,25			6-M14 x 135	7,16	6-M14 x 135	8,22	8-M14 x 135	11,13
410 — 430	419	444	2,0" BSP	4,9	1,22			6-M14 x 135	7,30	6-M14 x 135	8,39	8-M14 x 135	11,35

*Это максимальный предлагаемый размер резьбовой втулки BSP. Имеются в наличии резьбовые втулки меньшего размера: 0,75", 1,0", 1,25", 1,5", 1,75", 2,0".

**Номинальное рабочее давление для сетей водоснабжения рассчитано на основании худших вариантов развития событий, включая кольцевые трещины. При использовании для ремонта трубопроводов с менее серьезными повреждениями и в зависимости от состояния поверхности труб, можно применять хомуты и при более высоком рабочем давлении.

***При применении изделий серийного ряда HandiRange на полиэтиленовых трубах следует применять удлиненные хомуты, за более подробной информацией следует обратиться к дилеру компании Viking Johnson.

Материалы и применяемые стандарты

Корпус и пластины

Корпус, гофрированный лист, стыковая пластина, пластина с проушинами и гайка в форме пластины:

Нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449: Часть 2:1983 МАРКА 304S15

Уплотнительная манжета

EPDM в соответствии со стандартом BS EN681-1, ТИП WA, WC или нитрил в соответствии со стандартом BS EN682:2002, Тип G 60 IRHD формованный состав

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Шпильки/Гайки/Шайбы

Шпильки — нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO3506-1:2009 МАРКА A2 категория материала 50

Гайки — нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-2:2009 МАРКА A4 категория материала 80

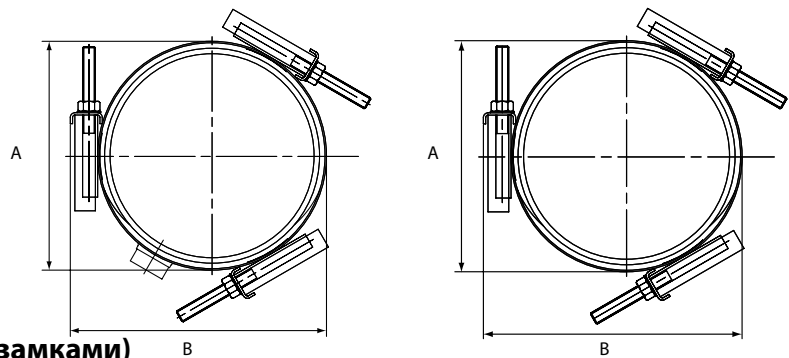
Шайбы — нержавеющая сталь BS1449:ЧАСТЬ 2:1983 МАРКА 304S15

Момент затяжки болта

M12 = 55 — 65 Нм • M14 = 70 — 85 Нм • M16 = 95 — 110 Нм

HandiClamp и HandiTap (версия с тремя замками)

Технические характеристики



HandiClamp и HandiTap (версия с тремя замками)

Диапазон нар. диам. (мм)	A (мм)	B (мм)	Макс. размер резьбовой втулки*	Рабочее** давление (бар)		Длина хомута***							
						300 (мм)		400 (мм)		500 (мм)		600 (мм)	
						Сведения о болтах		Сведения о болтах		Сведения о болтах		Сведения о болтах	
BSP	Вода	Газ	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)	Кол-во, диам. х длина	Вес (кг)			
270 — 300	279	303	2,0" BSP	7,4	1,9	9-M14 x 135	9,23	12-M14 x 135	12,34	15-M14 x 135	15,58	18 — M14x135	17,95
310 — 340	319	344	2,0" BSP	6,5	1,6	9-M14 x 135	9,72	12-M14 x 135	12,99	15-M14 x 135	16,40	18 — M14x135	18,93
335 — 365	344	369	2,0" BSP	6,0	1,5	9-M14 x 135	10,02	12-M14 x 135	13,39	15-M14 x 135	16,90	18 — M14x135	19,53
340 — 370	349	374	2,0" BSP	6,0	1,5	9-M14 x 135	10,08	12-M14 x 135	13,47	15-M14 x 135	17,00	18 — M14x135	19,65
360 — 390	369	394	2,0" BSP	5,6	1,4	9-M14 x 135	10,33	12-M14 x 135	13,79	15-M14 x 135	17,40	18 — M14x135	20,14
385 — 415	393	418	2,0" BSP	5,2	1,3	9-M14 x 135	10,63	12-M14 x 135	14,19	15-M14 x 135	17,91	18 — M14x135	20,74
395 — 425	404	429	2,0" BSP	5,1	1,3	9-M14 x 135	10,75	12-M14 x 135	14,36	15-M14 x 135	18,12	18 — M14x135	21,00
410 — 440	418	443	2,0" BSP	4,9	1,2	9-M14 x 135	10,93	12-M14 x 135	14,60	15-M14 x 135	18,41	18 — M14x135	21,35
420 — 450	429	454	2,0" BSP	4,8	1,2	9-M14 x 135	11,06	12-M14 x 135	14,77	15-M14 x 135	18,62	18 — M14x135	21,60
435 — 465	444	469	2,0" BSP	4,6	1,1	9-M14 x 135	11,24	12-M14 x 135	15,01	15-M14 x 135	18,93	18 — M14x135	21,97
440 — 470	449	474	2,0" BSP	4,5	1,1	9-M14 x 135	11,30	12-M14 x 135	15,09	15-M14 x 135	19,03	18 — M14x135	22,09
450 — 480	458	483	2,0" BSP	4,4	1,1	9-M14 x 135	11,42	12-M14 x 135	15,25	15-M14 x 135	19,22	18 — M14x135	22,32
475 — 505	483	508	2,0" BSP	4,2	1,1	9-M16 x 135	13,89	12-M16 x 135	18,55	15-M16 x 135	23,35	18 — M16x135	27,27
485 — 515	494	519	2,0" BSP	4,1	1,0	9-M16 x 135	14,06	12-M16 x 135	18,77	15-M16 x 135	23,62	18 — M16x135	27,60
505 — 535	514	539	2,0" BSP	4,0	1,0	9-M16 x 135	14,38	12-M16 x 135	19,19	15-M16 x 135	24,15	18 — M16x135	28,24
510 — 540	519	544	2,0" BSP	3,9	1,0	9-M16 x 135	14,45	12-M16 x 135	19,29	15-M16 x 135	24,28	18 — M16x135	28,39
520 — 550	529	554	2,0" BSP	3,8	1,0	9-M16 x 135	14,62	12-M16 x 135	19,51	15-M16 x 135	24,56	18 — M16x135	28,72
530 — 560	539	564	2,0" BSP	3,8	0,9	9-M16 x 135	14,77	12-M16 x 135	19,72	15-M16 x 135	24,81	18 — M16x135	29,02
535 — 565	543	568	2,0" BSP	3,7	0,9	9-M16 x 135	14,84	12-M16 x 135	19,82	15-M16 x 135	24,94	18 — M16x135	29,18
560 — 590	568	593	2,0" BSP	3,6	0,9	9-M16 x 135	15,24	12-M16 x 135	20,34	15-M16 x 135	25,59	18 — M16x135	29,96
570 — 600	579	604	2,0" BSP	3,5	0,9	9-M16 x 135	15,40	12-M16 x 135	20,56	15-M16 x 135	25,87	18 — M16x135	30,30
585 — 615	594	619	2,0" BSP	3,4	0,9	9-M16 x 135	15,65	12-M16 x 135	20,89	15-M16 x 135	26,27	18 — M16x135	30,78
610 — 640	619	644	2,0" BSP	3,3	0,8	9-M16 x 135	16,04	12-M16 x 135	21,41	15-M16 x 135	26,93	18 — M16x135	31,57
640 — 670	648	673	2,0" BSP	3,1	0,8	9-M16 x 135	16,51	12-M16 x 135	22,03	15-M16 x 135	27,71	18 — M16x135	32,50
670 — 700	679	704	2,0" BSP	3,0	0,7	9-M16 x 135	16,99	12-M16 x 135	22,68	15-M16 x 135	28,51	18 — M16x135	33,47
680 — 710	689	714	2,0" BSP	2,9	0,7	9-M16 x 135	17,14	12-M16 x 135	22,88	15-M16 x 135	28,77	18 — M16x135	33,77

*Это максимальный предлагаемый размер резьбовой втулки BSP. Имеются в наличии резьбовые втулки меньшего размера: 0,75", 1,0", 1,25", 1,5", 1,75", 2,0".

**Номинальное рабочее давление для сетей водоснабжения рассчитано на основании худших вариантов развития событий, включая кольцевые трещины. При использовании для ремонта трубопроводов с менее серьезными повреждениями и в зависимости от состояния поверхности труб, можно применять хомуты и при более высоком рабочем давлении.

***При применении изделий серийного ряда HandiRange на полиэтиленовых трубах следует применять удлиненные хомуты, за более подробной информацией следует обратиться к дилеру компании Viking Johnson.

Материалы и применяемые стандарты

Корпус и пластины

Корпус, гофрированный лист, стыковая пластина, пластина с проушинами и гайка в форме пластины:

Нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449: Часть 2:1983 МАРКА 304S15

Уплотнительная манжета

EPDM в соответствии со стандартом BS EN681-1, ТИП WA, WC или нитрил в соответствии со стандартом BS EN682:2002, Тип G 60 IRHD формованный состав

Шпильки/Гайки/Шайбы

Шпильки — нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO3506-1:2009 МАРКА A2 категория материала 50

Гайки — нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-2:2009 МАРКА A4 категория материала 80

Шайбы — нержавеющая сталь BS1449:ЧАСТЬ 2:1983 МАРКА 304S15

Момент затяжки болта

M12 = 55 — 65 Нм • M14 = 70 — 85 Нм • M16 = 95 — 110 Нм

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Ремонтный хомут HandiBand

Технические характеристики

3" = 1 болт

6" = 2 болта

Ремонтный хомут HandiBand

Ном. diam.	Диапазон наружных диаметров	Рабочее давление (бар)		Длина хомута
		Вода	Газ	
0,50"	15,0 — 22,0	7,0	1,8	3" (75 мм)
0,50"	15,0 — 22,0	7,0	1,8	6" (150 мм)
0,75"	26,0 — 30,0	7,0	1,8	3" (75 мм)
0,75"	26,0 — 30,0	7,0	1,8	6" (150 мм)
1,00"	33,0 — 37,0	7,0	1,8	3" (75 мм)
1,00"	33,0 — 37,0	7,0	1,8	6" (150 мм)
1,25"	42,0 — 45,0	7,0	1,8	3" (75 мм)
1,25"	42,0 — 45,0	7,0	1,8	6" (150 мм)
1,50"	48,0 — 54,0	7,0	1,8	3" (75 мм)
1,50"	48,0 — 54,0	7,0	1,8	6" (150 мм)
2,00"	60,0 — 64,0	7,0	1,8	3" (75 мм)
2,00"	60,0 — 64,0	7,0	1,8	6" (150 мм)



Ремонт трубы

Материалы и применяемые стандарты

Корпус

Нержавеющая сталь в соответствии со стандартом BS1449:Часть 2:1993
Марка 304 / Сталь 1.4301

Проушины

Ковкий чугун Whitehart, эквивалент соответствующего BS EN 1562
Марка ENGJMW-400-5

Шпильки/Гайки

Малоуглеродистая сталь в соответствии со стандартом BS EN ISO 898-1:2009
Категория материала 4.6

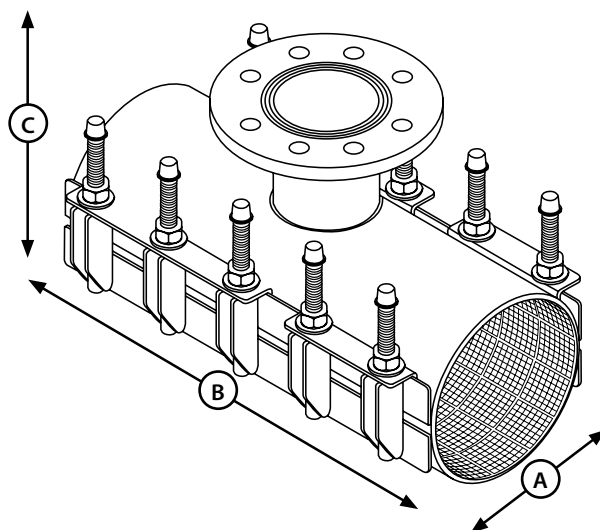
Уплотнительная манжета

EPDM в соответствии со стандартом BS EN681-1, ТИП WA, WC или нитрил в соответствии со стандартом BS EN682:2002, Тип G 60 IRHD формованный состав

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Фланцевый врезной хомут HandiTee

Технические характеристики



HandiTee

DN (мм)	Диапазон нар. диам. (мм)	Рабочее давление		Длина хомута (мм)											
				300			400			500					
				Газ (бар)	Вода (бар)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)
80	88-110	4	16	DN65 PN10/16	140	300	260	DN65 PN10/16	140	400	260	DN65 PN10/16	140	500	260
80	100-120	4	16	DN65 PN10/16	140	300	260	DN80 PN10/16	140	400	260	DN80 PN10/16	140	500	260
100	108-128	4	16	DN65 PN10/16	160	300	280	DN80 PN10/16	160	400	280	DN80 PN10/16	160	500	280
100	114-134	4	16	DN65 PN10/16	160	300	280	DN80 PN10/16	160	400	280	DN80 PN10/16	160	500	280
100	120-140	4	16	DN65 PN10/16	160	300	280	DN80 PN10/16	160	400	280	DN80 PN10/16	160	500	280
100	130-150	4	16	DN65 PN10/16	160	300	280	DN80 PN10/16	160	400	280	DN100 PN10/16	160	500	280
125	133-155	4	16	DN65 PN10/16	185	300	305	DN100 PN10/16	185	400	305	DN100 PN10/16	185	500	305
125	135-155	4	16	DN65 PN10/16	185	300	305	DN125 PN10/16	185	400	305	DN125 PN10/16	185	500	305
125	140-160	4	16	DN65 PN10/16	185	300	305	DN125 PN10/16	185	400	305	DN125 PN10/16	185	500	305
150	158-180	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN125 PN10/16	210	400	330	DN125 PN10/16	210	500	330
150	165-185	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN125 PN10/16	210	400	330	DN125 PN10/16	210	500	330
150	168-189	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN125 PN10/16	210	400	330	DN125 PN10/16	210	500	330
150	170-190	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
150	176-196	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
150	180-200	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
150	190-210	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
150	195-217	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
150	205-225	4	16	DN65 PN10/16	210	300	330	DN150 PN10/16	210	400	330	DN150 PN10/16	210	500	330
200	210-230	4	16	DN65 PN10/16	260	300	380	DN150 PN10/16	260	400	380	DN150 PN10/16	260	500	380
200	216-238	3	10	DN65 PN10/16	260	300	380	DN150 PN10/16	260	400	380	DN150 PN10/16	260	500	380
200	225-246	3	10	DN65 PN10/16	260	300	380	DN150 PN10/16	260	400	380	DN150 PN10/16	260	500	380
200	230-250	3	10	DN65 PN10/16	260	300	380	DN150 PN10/16	260	400	380	DN150 PN10/16	260	500	380
225	240-260	3	10	DN65 PN10/16	285	300	405	DN150 PN10/16	285	400	405	DN200 PN10	285	500	405
225	250-270	3	10	DN65 PN10/16	285	300	405	DN150 PN10/16	285	400	405	DN200 PN10	285	500	405
250	260-280	3	10	DN65 PN10/16	310	300	430	DN150 PN10/16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430
250	269-289	3	10	DN65 PN10/16	310	300	430	DN150 PN10/16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430
250	273-293	3	10	DN65 PN10/16	310	300	430	DN150 PN10/16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430
250	282-302	3	10	DN65 PN10/16	310	300	430	DN150 PN10/16	310	400	430	DN200 PN10	310	500	430

Материалы и применяемые стандарты

Корпус и пластины

Корпус, гофрированный лист, стыковая пластина, пластина с проушинами и гайка в форме пластины

Нержавеющая сталь AISI 304 (A2)

Уплотнительная манжета

EPDM в стандартном варианте, нитрил в качестве альтернативного варианта

Фланцевые отводы

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

При применении изделий серийного ряда HandiRange на полиэтиленовых трубах следует учитывать длину хомута, за более подробной информацией следует обратиться к дилеру компании Viking Johnson.

Нержавеющая сталь AISI 304, фланцы в соответствии с DIN2576 от DN50 до DN300

Шпильки/Гайки/Шайбы

Болты — нержавеющая сталь AISI 304 (A2); M16 (метрическая резьба в соответствии с DIN267), резьба покрыта политетрафторэтиленом для предотвращения износа покрытия

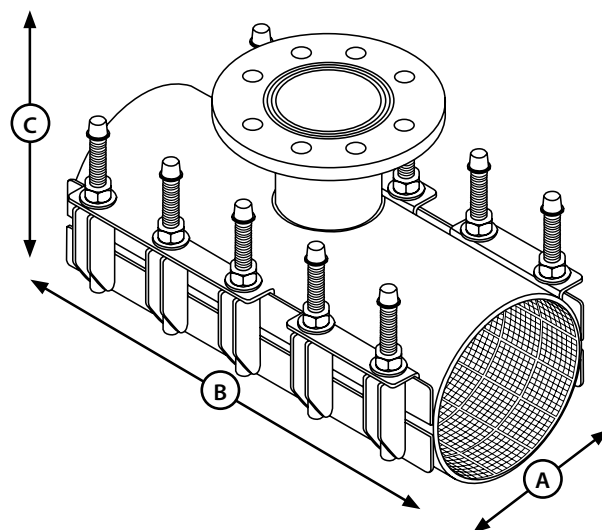
Гайки — нержавеющая сталь AISI 304 (A2). M16 в соответствии с DIN934

Момент затяжки болта

M16 = 95-120 Нм

Фланцевый врезной хомут HandiTee

Технические характеристики



HandiTee

DN (мм)	Диапазон нар. диам. (мм)	Рабочее давление		Длина хомута (мм)											
				600				800				1000			
				Газ (бар)	Вода (бар)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)
80	88-110	4	16	DN65 PN10/16	140	600	260	Недоступно	Недоступно						
80	100-120	4	16	DN80 PN10/16	140	600	260								
100	108-128	4	16	DN80 PN10/16	160	600	280								
100	114-134	4	16	DN80 PN10/16	160	600	280								
100	120-140	4	16	DN80 PN10/16	160	600	280								
100	130-150	4	16	DN100 PN10/16	160	600	280								
125	133-155	4	16	DN100 PN10/16	185	600	305								
125	135-155	4	16	DN125 PN10/16	185	600	305								
125	140-160	4	16	DN125 PN10/16	185	600	305								
150	158-180	4	16	DN125 PN10/16	210	600	330								
150	165-185	4	16	DN125 PN10/16	210	600	330								
150	168-189	4	16	DN125 PN10/16	210	600	330								
150	170-190	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
150	176-196	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
150	180-200	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
150	190-210	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
150	195-217	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
150	205-225	4	16	DN150 PN10/16	210	600	330								
200	210-230	4	16	DN150 PN10/16	260	600	380								
200	216-238	3	10	DN150 PN10/16	260	600	380								
200	225-246	3	10	DN150 PN10/16	260	600	380								
200	230-250	3	10	DN150 PN10/16	260	600	380								
225	240-260	3	10	DN200 PN10	285	600	405								
225	250-270	3	10	DN200 PN10	285	600	405								
250	260-280	3	10	DN200 PN10	310	600	430								
250	269-289	3	10	DN200 PN10	310	600	430								
250	273-293	3	10	DN200 PN10	310	600	430								
250	282-302	3	10	DN200 PN10	310	600	430								

Ремонт труб

Материалы и применяемые стандарты

Корпус и пластины

Корпус, гофрированный лист, стыковая пластина, пластина с проушинами и гайка в форме пластины

Нержавеющая сталь AISI 304 (A2)

Уплотнительная манжета

EPDM в стандартном варианте, нитрил в качестве альтернативного варианта

Фланцевые отводы

Нержавеющая сталь AISI 304, фланцы в соответствии с DIN2576 от DN50 до DN300

Шпильки/Гайки/Шайбы

Болты — нержавеющая сталь AISI 304 (A2); M16 (метрическая резьба в соответствии с DIN267), резьба покрыта политетрафторэтиленом для предотвращения износа покрытия

Гайки — нержавеющая сталь AISI 304 (A2). M16 в соответствии с DIN934

Момент затяжки болта

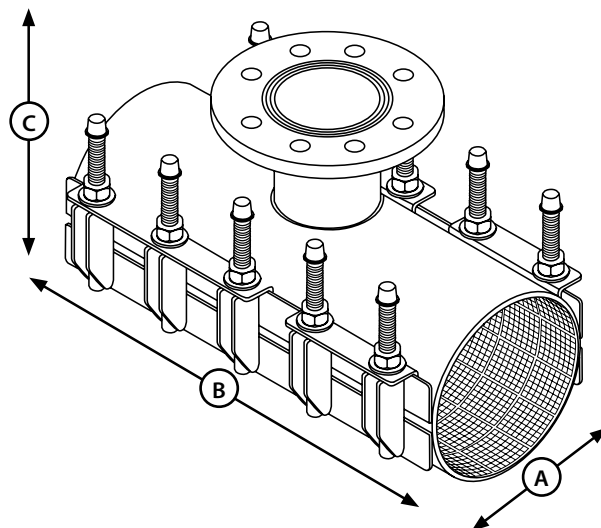
M16 = 95-120 Нм

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

При применении изделий серийного ряда HandiRange на полиэтиленовых трубах следует учитывать длину хомута, за более подробной информацией следует обратиться к дилеру компании Viking Johnson.

Фланцевый врезной хомут HandiTee

Технические характеристики



HandiTee

DN (мм)	Диапазон нар. диам. (мм)	Рабочее давление		Длина хомута (мм)											
				300			400			500					
				Газ (бар)	Вода (бар)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)
300	295-315	3	10	DN65 PN10/16	360	300	480	DN150 PN10/16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	314-334	3	10	DN65 PN10/16	360	300	480	DN150 PN10/16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	322-344	3	10	DN65 PN10/16	360	300	480	DN150 PN10/16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	335-355	3	10	DN65 PN10/16	360	300	480	DN150 PN10/16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
300	347-367	3	10					DN150 PN10/16	360	400	480	DN200 PN10	360	500	480
350	350-368	3	10					DN150 PN10/16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	360-380	3	10					DN150 PN10/16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	365-385	3	10					DN150 PN10/16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	382-402	3	10					DN150 PN10/16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
350	396-420	3	10					DN150 PN10/16	410	400	530	DN200 PN10	410	500	530
400	404-424	3	10					DN150 PN10/16	460	400	580	DN200 PN10	460	500	580
400	410-430	3	10					DN150 PN10/16	460	400	580	DN200 PN10	460	500	580
400	420-440	2	6									DN200 PN10	460	500	580
450	435-455	2	6									DN200 PN10	510	500	630
450	468-488	2	6									DN200 PN10	510	500	630
450	485-505	2	6									DN200 PN10	510	500	630
500	532-552	2	6									DN200 PN10	560	500	680
500	545-575	2	6									DN200 PN10	560	500	680
500	568-498	2	6									DN200 PN10	560	500	680
600	588-618	2	6									DN200 PN10	660	500	780
600	608-638	2	6												
600	628-658	2	6												
600	648-678	2	6												
600	668-698	2	6												
600	688-718	2	6												
700	708-738	2	6												
700	728-758	2	6												
750	748-778	2	6												
750	768-798	2	6												

Материалы и применяемые стандарты

Корпус и пластины

Корпус, гофрированный лист, стыковая пластина, пластина с проушинами и гайка в форме пластины
Нержавеющая сталь AISI 304 (A2)

Уплотнительная манжета

EPDM в стандартном варианте, нитрил в качестве альтернативного варианта

Фланцевые отводы

Нержавеющая сталь AISI 304, фланцы в соответствии с DIN2576 от DN50 до DN300

Шпильки/Гайки/Шайбы

Болты — нержавеющая сталь AISI 304 (A2); M16 (метрическая резьба в соответствии с DIN267), резьба покрыта политетрафторэтиленом для предотвращения износа покрытия

Гайки — нержавеющая сталь AISI 304 (A2). M16 в соответствии с DIN934

Момент затяжки болта

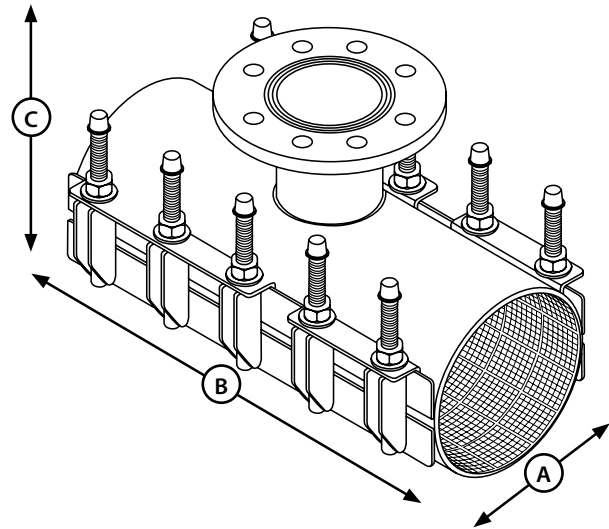
M16 = 95-120 Нм

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

При применении изделий серийного ряда HandiRange на полиэтиленовых трубах следует учитывать длину хомута, за более подробной информацией следует обратиться к дилеру компании Viking Johnson.

Фланцевый врезной хомут HandiTee

Технические характеристики



HandiTee

DN (мм)	Диапазон нар. диам. (мм)	Рабочее давление		Длина хомута (мм)															
				600			800			1000									
				Газ (бар)	Вода (бар)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)	B (мм)	C (мм)	Макс. ном. DN и рассверловка фланца	A (мм)	B (мм)	C (мм)		
300	295-315	3	10	DN200 PN10	360	600	480												
300	314-334	3	10	DN250 PN10	360	600	480												
300	322-344	3	10	DN250 PN10	360	600	480												
300	335-355	3	10	DN250 PN10	360	600	480												
300	347-367	3	10	DN250 PN10	360	600	480												
350	350-368	3	10	DN250 PN10	410	600	530												
350	360-380	3	10	DN250 PN10	410	600	530												
350	365-385	3	10	DN250 PN10	410	600	530	DN300 PN10	410	800	530	DN300 PN10	410	1000	530				
350	382-402	3	10	DN250 PN10	410	600	530	DN300 PN10	410	800	530	DN300 PN10	410	1000	530				
350	396-420	3	10	DN250 PN10	410	600	530	DN300 PN10	410	800	530	DN300 PN10	410	1000	530				
400	404-424	3	10	DN250 PN10	460	600	580	DN300 PN10	460	800	580	DN300 PN10	460	1000	580				
400	410-430	3	10	DN250 PN10	460	600	580	DN300 PN10	460	800	580	DN300 PN10	460	1000	580				
400	420-440	2	6	DN250 PN10	460	600	580	DN300 PN10	460	800	580	DN300 PN10	460	1000	580				
450	435-455	2	6	DN250 PN10	510	600	630	DN300 PN10	510	800	630	DN300 PN10	510	1000	630				
450	468-488	2	6	DN250 PN10	510	600	630	DN300 PN10	510	800	630	DN300 PN10	510	1000	630				
450	485-505	2	6	DN250 PN10	510	600	630	DN300 PN10	510	800	630	DN300 PN10	510	1000	630				
500	532-552	2	6	DN250 PN10	560	600	680	DN300 PN10	560	800	680	DN300 PN10	560	1000	680				
500	545-575	2	6	DN250 PN10	560	600	680	DN300 PN10	560	800	680	DN300 PN10	560	1000	680				
500	568-498	2	6	DN250 PN10	560	600	680	DN300 PN10	560	800	680	DN300 PN10	560	1000	680				
600	588-618	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780				
600	608-638	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780				
600	628-658	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780				
600	648-678	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780				
600	668-698	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780				
600	688-718	2	6	DN250 PN10	660	600	780	DN300 PN10	660	800	780	DN300 PN10	660	1000	780				
700	708-738	2	6	DN250 PN10	760	600	880	DN300 PN10	760	800	880	DN300 PN10	760	1000	880				
700	728-758	2	6	DN250 PN10	760	600	880	DN300 PN10	760	800	880	DN300 PN10	760	1000	880				
750	748-778	2	6	DN250 PN10	810	600	930	DN300 PN10	810	800	930	DN300 PN10	810	1000	930				
750	768-798	2	6	DN250 PN10	810	600	930	DN300 PN10	810	800	930	DN300 PN10	810	1000	930				

Материалы и применяемые стандарты

Корпус и пластины

Корпус, гофрированный лист, стыковая пластина, пластина с проушинами и гайка в форме пластины
Нержавеющая сталь AISI 304 (A2)

Уплотнительная манжета

EPDM в стандартном варианте, нитрил в качестве альтернативного варианта

Фланцевые отводы

Нержавеющая сталь AISI 304, фланцы в соответствии с DIN2576 от DN50 до DN300

Шпильки/Гайки/Шайбы

Болты — нержавеющая сталь AISI 304 (A2); M16 (метрическая резьба в соответствии с DIN267), резьба покрыта политетрафторэтиленом для предотвращения износа покрытия

Гайки — нержавеющая сталь AISI 304 (A2). M16 в соответствии с DIN934

Момент затяжки болта

M16 = 95-120 Нм

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

При применении изделий серийного ряда HandiRange на полиэтиленовых трубах следует учитывать длину хомута, за более подробной информацией следует обратиться к дилеру компании Viking Johnson.



**HandiRange — быстрый ремонт даже сильно
корродированных трубопроводов**

Универсальный

MaxiFit

Широкий диапазон допусков

Технология механического ремонта
трубопроводов





Универсальное решение для ремонта труб

Линейка универсальных муфт MaxiFit представляет последние достижения в области обжимных муфт. Универсальные соединительные муфты и фланцы MaxiFit предназначены для монтажа труб с гладкими концами (соединение патрубков) и различными наружными диаметрами. Эти трубы могут различаться по внешнему диаметру и материалу: сталь, ковкий и серый чугун, ПВХ, стеклопластик, асбоцемент и ПЭ ограниченной длины.

Технология ремонта

Изделия MaxiFit применяются в ремонте трубопроводов, когда необходимо вырезать и заменить участок старой трубы. Это возможно благодаря широкому диапазону допусков внешних диаметров труб, на которые может быть установлено типовое изделие MaxiFit.

Муфта MaxiFit позволяет также выполнить переходное соединение между трубами различных материалов. Таким образом, существенно снижается потребность в складских запасах изделий.

Полиэтиленовые трубы* также можно соединять с помощью изделий MaxiFit, однако, из-за высокой пластичности и текучести ПЭ трубы есть ограничение на длину «вставок»: до 1 м для стандартного MaxiFit и до 2 м для изделия MaxiFit Xtra.

Быстрый и эффективный монтаж

Данные изделия поставляются в собранном виде. В комплект включена инновационная уплотнительная манжета, оснащенная специальными ребрами, позволяющими уменьшить трение при монтаже (протягивании патрубка в муфте) на верхней границе диапазона допусков для фитинга. При этом обеспечивается максимальное герметизирующее давление даже для шероховатых, неровных и корродированных поверхностей труб. Для монтажа болтов с невыпадающими невращающимися головками требуется лишь односторонний гаечный ключ со стандартным моментом затяжки в пределах допустимого диапазона. Указанные особенности позволяют произвести быстрый и эффективный монтаж даже в самых сложных условиях.



Материалы труб



Использование отрезков ограниченной длины только для ремонтов



***Примечание:** Вследствие пластичности ПЭ и ПВХ труб и во избежание их чрезмерной деформации необходимо использовать внутреннюю поддерживающую втулку из нержавеющей стали с плотной посадкой для всех типов механических соединений

Более подробную информацию о технических данных на изделия серийного ряда MaxiFit см. на стр. 107 — 124 в разделе «Широкие допуски» данного каталога.

Следующее

Поколение UltraGrip

Оптимальное решение для ремонта с
широким диапазоном допусков



Отличное решение при сложных ремонтах

Изделия серии UltraGrip разработаны для соединения труб с гладкими концами и включают в себя механизм, принимающий конечную нагрузку и обеспечивающий надежную фиксацию и герметизацию труб из разнообразных материалов, включая серый чугун, ковкий чугун, сталь, ПВХ и полиэтилен. Теперь изделия UltraGrip доступны для размеров до DN400.

Универсальная рассверловка

Изделия UltraGrip подходят для использования на трубах из различного материала, а широкий диапазон допусков делает их незаменимым, когда необходимо вырезать и заменить участок старой трубы.

Изделия UltraGrip позволяют легко соединять трубы из различного материала, что позволяет осуществлять простой и надежный ремонт. В то же время широкий допуск по наружному диаметру означает, что на складе потребуется только несколько изделий, что достаточно для многих вариантов ремонта и непредвиденных ситуаций.

Простой монтаж

Изделия UltraGrip легко устанавливаются. Изделия поставляются в собранном виде, что значительно упрощает и сокращает время монтажа. Данные фитинги оснащены реверсивными невыпадающими болтами, для затяжки которых требуется лишь односторонний гаечный ключ. Таким образом, изделия UltraGrip идеальны для сложных условий на строительной площадке, например, в ограниченных пространствах.



Более подробную информацию о технических данных на изделия серийного ряда UltraGrip Следующего поколения см. на стр.131 — 140 в разделе «Широкий диапазон допусков по наружному диаметру».

Материалы труб



Трубы из асбоцемента и стеклопластика не следует использовать с вариантами UltraGrip с зажимным механизмом.

См. стр. 102 — 106 для применения с трубами из ПВХ и полиэтилена



***Примечание:** Вследствие пластичности ПЭ и тонкостенных ПВХ труб и во избежание их чрезмерной деформации необходимо использовать внутреннюю поддерживающую втулку из нержавеющей стали с плотной посадкой для всех типов механических соединений.



UltraGrip обеспечивает фиксацию и уплотнение даже сильно корродированных труб с расчетным сроком эксплуатации 50 лет.

Великобритания — Лидс

Станция водоочистки Knostrop

Фланцевые адаптеры и муфты большого диаметра — DN1800



Проект

Крупнейшая станция водоочистки Йоркшира обслуживает 1,1 миллиона человек. Была произведена замена запорной арматуры.

Заказчик

Yorkshire Water

Подрядчик

Laing O' Rourke



Для проектировщиков

Расчетные данные

Современные решения для ремонта и соединения труб

Технические, эксплуатационные данные, технические характеристики, размеры и любая другая информация, указанная в разделе «Расчетные данные», имеет приоритет над любой ранее опубликованной информацией.

Все указанные здесь данные могут быть изменены без предварительного уведомления.

Информация, содержащаяся на следующих страницах, должна использоваться в качестве руководства для правильного проектирования и монтажа систем трубопроводов с применением изделий Viking Johnson. Она не заменяет компетентную, профессиональную консультацию, которая всегда необходима при проектировании любой системы трубопроводов. Всегда следует в первую очередь ориентироваться на существующие нормативные документы в отрасли, а так же на утвержденную технологию проведения работ; не превышать рекомендуемые расчетные давления, температуры, допуски и нагрузки.

Нередко возникают особые условия, при которых указанная в данном документе информация не подходит, требуется консультация специалиста-инженера. Как и для любых других систем трубопроводов, следует учитывать конкретные преимущества и ограничения изделий Viking Johnson при проектировании системы с их использованием. Выдвинутые в данном документе предложения не предполагают конкретных решений существующих проблем при монтаже, но являются источником идей для Ваших собственных уникальных решений.

Несмотря на все предпринятые усилия с целью обеспечения точности информации, Viking Johnson не дает прямой или косвенной гарантии достоверности данных, приведенных в каталоге или материалах, на которые даны ссылки в данном документе. Любые лица, использующие приведенную здесь информацию, делают это на собственный страх и риск и принимают на себя ответственность за любые последствия, наступившие в этом случае.

Информация, приведенная в данном разделе, относится исключительно к изделиям Viking Johnson и не предназначена для других обжимных и механических муфт с переходным патрубком и болтовым креплением.

© 2010, Viking Johnson.

Отпечатано в Великобритании. Запрещается воспроизводить, сохранять или передавать данные, содержащиеся в любой части данного буклета, в любом форме и любыми средствами — электронными, механическими, фотокопированием, записью и т.д. без предварительного разрешения компании Viking Johnson.

Перечень терминов

В данной брошюре используются следующие сокращения:

OD	- Наружный диаметр трубы
NB	- Номинальный внутренний диаметр
DN	- Номинальный диаметр, в мм
PN	- Номинальное давление, бар (1 бар = 0,1 МПа = 0,1 Н/мм ² ≈ 14,5 фунтов/дюйм ²)
CI	- Серый чугун
DI	- Ковкий чугун
PE	- Полиэтилен
MDPE	- Полиэтилен средней плотности (PE80)
HDPE	- Полиэтилен высокой плотности (PE100)
AC	- Асбоцемент
GRP	- Стеклопластик
uPVC	- Непластифицированный поливинилхлорид
PVC-u	- Метрическая труба из uPVC (включая молекулярно-ориентированный и ударопрочный)
ABS	- Акрилонитрилбутадиенстирол
EPDM	- Этилен-пропилен монодиен
NBR	- Бутадиен-нитрильный каучук
WRAS	- Нормативный документ Великобритании «Схема рекомендаций по водоснабжению»
PCD	- Диаметр начальной окружности
SDR	- Стандартное отношение диаметра к толщине стенки

Перечень стандартов

Перечень стандартов

В данной брошюре используются следующие стандарты:

- ANSI B16.1 - Спецификация для трубных фланцев и фитингов из чугуна
- AWWA/ANSI C219 - Спецификация для муфт с переходным патрубком и болтовым креплением для труб с гладкими концами
- BS 10 - Спецификация для фланцев и болтов для труб, клапанов и фитингов
- BS 750 - Спецификация для подземных пожарных гидрантов и рам и кожухов на поверхности
- BS 4504 - Спецификация для кольцевых фланцев для труб, клапанов, фитингов, обозначенных PN
- BS EN 681 - Спецификация для уплотнений из эластомера. Требования к материалам для соединений труб, используемых в системах водоснабжения и канализации. Часть 1: Вулканизированная резина
- BS EN 682 - Спецификация для уплотнений из эластомера. Требования к материалам для соединений труб и фитингов для трубопроводов для газа и углеводородных жидкостей
- BS EN 1074-2 - Спецификация для задвижек для водопроводных труб. Пригодность по целевым требованиям и соответствующие контрольные испытания.
- BS EN 1074-6 - Спецификация для гидрантов для водопроводных труб. Пригодность по целевым требованиям и соответствующие контрольные испытания.
- BS EN 1092-1 - Спецификация для фланцев и фланцевых соединений. Кольцевые фланцы для труб, клапанов, фитингов и принадлежностей, обозначенных PN. Часть 1: Фланцы из стали
- BS EN 14339 - Спецификация для подземных пожарных гидрантов.
- BS EN 14525 - Спецификация для муфт широкого допуска и фланцевых адаптеров из ковкого чугуна для применения с трубами из различных материалов
- BS EN ISO 9001 - Требования к системе менеджмента качества
- BS EN ISO 14001 - Требования к системе экологического менеджмента
- ISO 7005 - Спецификация для металлических фланцев Часть 1: Фланцы из стали
- ISO 14236.2 - Спецификация для пластиковых труб и фитингов — механических составных фитингов высокого давления для использования с полиэтиленовыми трубами высокого давления в системах водоснабжения
- WIS-4-24-01 - Спецификация для механических фитингов и вставок, включая фланцы для труб PE для подачи холодной питьевой воды с диапазоном размеров 90-100 из металла или пластика или комбинации таковых
- WIS-4-52-03 - Спецификация для антикоррозионного покрытия на резьбовом крепеже

Конструкция и технические характеристики трубопроводных систем

Систему соединений Viking Johnson можно применять в самых разных отраслях; она может быть использована с широким ассортиментом труб и материалов и, следовательно, невозможно предоставить полный список возможных вариантов применения. В общем, система подходит практически для любых трубопроводов, как наземных, так и подземных, при работе системы со следующими стандартными параметрами:

Рабочее давление

До 100 бар (1 450 фунтов на кв. дюйм), в зависимости от размера и типа изделий. До полного вакуума. По запросу предоставляются изделия, рассчитанные на более высокие давления.

Температура

Ограничена маркой используемой уплотнительной манжеты, но в пределах диапазона от -60°C до +200°C (от -75°F до +390°F).

Примечание: При повышенных температурах происходит ускоренное ослабление манжеты, уменьшается срок эксплуатации фитинга.

Подходят для применения в средах

воды, газа, масел, нефтехимических продуктов, сточных вод, порошкообразных твердых веществ, гранулированных твердых веществ, воздуха. Зависит от марки используемой уплотнительной манжеты и ограничений для изделий/трубопроводов.

Установка

Над или под землей (бесколодезная установка) — это зависит от определенных ограничений, связанных с типом изделия и материала труб.

Благодаря многолетнему опыту проектирования и производства изделия компании Viking Johnson являются комплексным и эффективным решением практически всех проблем, возникающих при монтаже трубопроводов.

Можно сравнить указанные ниже преимущества с предлагаемыми иными системами стыковки труб:

- ▶ Сертификация ISO 9001 является доказательством строгих стандартов качества.
- ▶ Сертификация ISO 14001 подтверждает безопасность для окружающей среды.
- ▶ Уникальные уплотнительные манжеты Viking Johnson, выполненные с учетом строгого соблюдения технологических норм, обеспечивают превосходное уплотнение на весь срок эксплуатации, удовлетворяя требованиям всех необходимых стандартов.
- ▶ Диапазон размеров охватывает значения от DN15 (0,5") до более чем DN5000 (200").
- ▶ Системы Viking Johnson предназначены для труб с гладким концом, устраняя необходимость в резьбовом соединении, снятии фаски, сварке или отгибании кромок.
- ▶ Данными изделиями можно стыковать большинство типов трубопроводов, трубопроводной арматуры.
- ▶ При выборе изделий Viking Johnson устраняются задержки при монтаже вследствие неблагоприятных погодных условий, в особенности относящиеся к монтажу полиэтиленовых труб.
- ▶ Качеству изделий Viking Johnson можно доверять. Их надежность была продемонстрирована в течение более чем 75 лет во всех условиях эксплуатации.
- ▶ Оборудование для стыковки на площадке — при использовании изделий Viking Johnson все, что требуется, это гаечный ключ и динамометрический ключ.
- ▶ Простота конструкции гарантирует быструю, легкую и точную сборку муфт в любой ситуации. Представители компании могут предложить услуги шеф-монтажа.
- ▶ Благодаря принципу механической стыковки устраняется необходимость в присутствии специально обученного персонала или проведения огневых работ на рабочей площадке.
- ▶ Муфты Viking Johnson защищены от коррозии за счет ряда специальных покрытий. При заказе следует указать требуемый тип покрытия.
- ▶ У компании Viking Johnson, помимо эксклюзивной сети дилеров в Великобритании, имеется свыше 100 агентов и дистрибьюторов по всему миру.

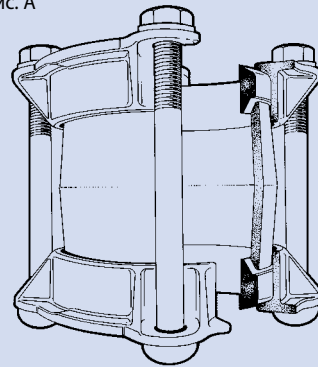
Принцип работы

Все обжимные муфты (в т.ч. большого диаметра) Viking Johnson, ступенчатые муфты, фланцевые адаптеры, MaxiFit, QuickFit, MegaFit, UltraGrip, FlexLock и AquaGrip (до DN180) работают на основании одного и того же основного принципа: сжатия уплотнительной манжеты.

Как это работает

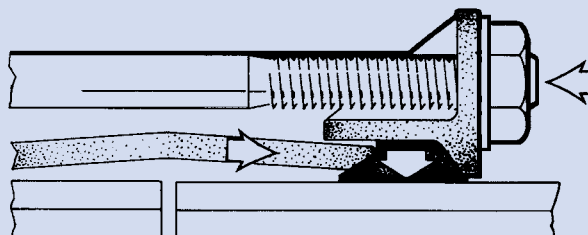
Муфта Viking Johnson (Рис. А) состоит из центрального переходного патрубка, расположенного между двумя прижимными кольцами. Клиновидные упругие уплотнительные манжеты разделяют переходный патрубок и прижимные кольца. По мере затяжки невыпадающих болтов с D-образной головкой прижимные кольца сводятся вместе, прижимая уплотнительные манжеты между прижимными кольцами и центральным переходным патрубком, выдавливая манжету к поверхности трубы, образуя при этом эффективное, герметичное уплотнение (Рис. В).

Рис. А



Прямая муфта Viking Johnson в разрезе.

Рис. В

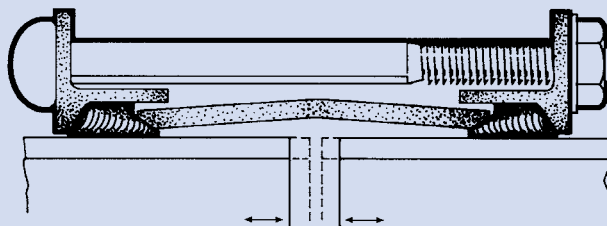


При затяжке болтов уплотнительная манжета сжимается между прижимным кольцом и центральным переходным патрубком, обеспечивая герметичное уплотнение манжетой на поверхности трубы.

Характерные особенности

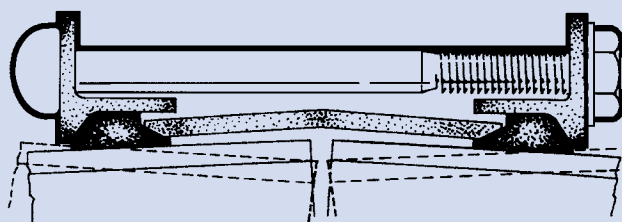
Основной принцип конструкции муфты Viking Johnson предусматривает ее использование на трубах с гладкими концами, устраняя необходимость в дорогостоящей и требующей больших временных затрат подготовке концов трубы. Муфта Viking Johnson также рассчитана на поглощение растяжения и сжатия, возникающего в трубопроводах в результате температурных колебаний, устраняя необходимость в использовании специальных трубных компенсаторов (Рис. С). Кроме того, они предусматривают достаточное угловое отклонение для обеспечения смещения труб при проседании грунта, или использования при прокладке труб в кривых большого радиуса, при этом не требуется специально выполнять изгибы (применять угловые фасонные элементы) (Рис. D).

Рис. С



Уплотнительные манжеты меняют свою форму для компенсации растяжения и сжатия.

Рис. D



Гибкая уплотнительная манжета и зазор центрального переходного патрубка обеспечивают угловое смещение труб.

Материалы труб

С помощью муфт Viking Johnson можно соединять большинство жестких и полужестких труб: стальные (в том числе из нержавеющей стали), трубы из серого чугуна, ковкого чугуна, асбоцемента, ПВХ, стеклопластика, бетона, полиэтилена и ABS.

Трубы из таких жестких материалов с высокой прочностью, как сталь, серый чугун, ковкий чугун и бетон, можно соединять с помощью стандартных муфт Viking Johnson.

Для отдельных материалов с низкой прочностью, таких как керамика и низшие классы асбоцемента, может потребоваться уменьшенный момент затяжки болта во избежание повреждений трубы. Трубы из стеклопластика (GRP) относительно гибкие, их можно повредить при высоком давлении уплотнительной манжеты. Уменьшенные величины момента затяжки болта также рекомендуются для данного материала труб (подробные сведения предоставляются по запросу).

Полиэтиленовые трубы производятся различных типов и с разными эксплуатационными свойствами. Под нагрузкой происходит их деформация. Использование стандартных муфт Viking Johnson в данном случае может привести к утечкам в месте уплотнения манжеты или к вытягиванию трубы. Изделия Viking Johnson AquaGrip и AquaFast специально разработаны для соединения полиэтиленовых труб между собой, арматуры с фланцами или трубами из других материалов. Ремонтные хомуты EasiClamp определенных размеров также подходят для использования при ремонте полиэтиленовых труб. Серию UltraGrip допускается использовать для полиэтиленовых труб при условии применения поддерживающей втулки.

На стр. 27 перечислены изделия Viking Johnson, пригодные для работы со стандартными материалами труб.

Наружные диаметры труб

Муфты и фланцевые адаптеры Viking Johnson Dedicated можно изготовить под заказ на любой диаметр трубы от DN50 (2") до DN5000 (200"), даже для труб, внешний диаметр которых не определяется общепринятыми стандартами. Поскольку муфты Viking Johnson устанавливаются на трубы снаружи, при запросе/заказе важно указать их наружный диаметр.

Допуски для труб

Муфты Viking Johnson обеспечивают оптимальные характеристики герметизации при плотной посадке на трубе. Эффективность уплотнения зависит от давления уплотнительной манжеты на поверхность трубы. Использование труб с размером меньше указанного диапазона изделия может привести к тому, что герметичность уплотнения можно будет поддерживать, только снизив давление в трубе.

Необходимо иметь в виду, что во многих стандартах на трубопроводы допуски для самой трубы указаны отдельно от допусков для ее концов.

Если не указано иное, изделия Viking Johnson рассчитаны на установку на конец трубы с наружным диаметром и соответствующим допуском. В случае, если наружный диаметр трубы и допуски не соответствуют стандарту, следует получить указания от Viking Johnson по подбору соответствующих изделий для них.

Эллипсность трубы

Умеренная эллипсность, в особенности, в трубах большого диаметра из стали или ковкого чугуна, может устраняться за счет выборочной затяжки стягивающих болтов на изделии Viking Johnson. Это необходимо для обеспечения равномерного кольцевого зазора между трубой и муфтой. Более выраженную эллипсность в пределах до $\pm 1\%$ диаметра можно откорректировать за счет поддомкрачивания, стараясь при этом не повредить внутреннюю поверхность трубы.

Иногда указанные методы устранения эллипсности не дают результата. Поэтому в любом случае надо иметь в виду, что округлость трубы — важное условие для успешного монтажа муфты.

Примечание. Обжимные муфты Viking Johnson MaxiFit, MegaFit и UltraGrip рассчитаны на трубы с широкими допусками и эллипсностью, см. подробные данные в соответствующих разделах.

Измерение диаметра

Наиболее надежным методом измерения наружного диаметра является обмер окружности. Это устраняет неблагоприятное влияние эллипсности и, при условии ее умеренной выраженности, почти всегда позволяет выполнить ее корректировку при монтаже муфты. Обмер окружности можно выполнить либо с помощью специально подготовленной ленты, позволяющей непосредственно измерять эффективный диаметр, либо можно использовать обычную ленту, обернув ее вокруг трубы, при этом полученная длина окружности пересчитывается в наружный диаметр делением результата измерений на π ($\approx 3,142$).

При наличии трубных калибров они предоставляют необходимые сведения о форме трубы и необходимости подбора муфт специальных размеров. При наличии любых вопросов следует обратиться за рекомендациями к дилеру компании Viking Johnson.

Внешние покрытия труб

На многие трубы наносят покрытия, что может повлиять на наружный диаметр трубы. При изготовлении муфты должна быть предусмотрена поправка на данные покрытия, иначе монтаж муфты становится слишком трудным или невозможным. Очень толстые покрытия труб (как правило, толщиной в несколько мм) следует убрать на концах трубы, чтобы устанавливать муфту либо на конец трубы без покрытия, либо на высококачественную тонкую лакокрасочную пленку. При заказе необходимо сообщить подробные сведения о предполагаемых мерах защиты труб от коррозии для производства муфт надлежащего размера. В ином случае, следует предоставить сведения по диаметру трубы с покрытием, включая все нанесенные покрытия с соответствующими допусками.

Подготовка поверхности трубы

Системы Viking Johnson обеспечивают надежный контакт всей поверхности уплотнительной манжеты с поверхностью трубы.

Важно, чтобы на концах трубы на участках, где будут установлены уплотнительные манжеты муфт, не было рыхлых поверхностных

отложений, выгибов, вмятин, задигов, наплавленного металла, отслаивающейся ржавчины и т.д., в противном случае невозможно будет обеспечить хорошую герметизацию соединения.

Рабочее давление

Способность муфты выдерживать рабочее давление изменяется в зависимости от ее размера и конструкции. Эта способность также зависит от правильного выбора диапазона допусков изделия и покрытия поверхности трубы. Выбор диапазона допусков изделия, большего, чем наружный диаметр трубы, приведет к уменьшению способности муфты выдерживать давление. Для большинства материалов труб фактическое испытательное давление для тела трубы ниже, чем для муфты, и определяется свойствами или классом трубы. Аналогично, номинал давления фланцевого адаптера определяется номиналом основного фланца (напр., PN16 = 16 бар — рабочее давление, 24 бар — испытательное давление).

После установки на трубу(ы) номинальное давление системы в сборе будет равно самому низкому значению номинального давления из всех компонентов системы. В нормальных условиях величины рабочего давления для изделия Viking Johnson составляют до 2/3 максимального испытательного давления, указанного в соответствующем графике Viking Johnson.

Рабочая температура

Рабочая температура для муфт Viking Johnson определяется по диапазону температур для уплотнительной манжеты и в зависимости от типа покрытия. Имеются в наличии различные марки уплотнительных манжет для различных температурных диапазонов, а также для обеспечения соответствия различным требованиям к химической устойчивости. Подробные сведения см. в разделе Уплотнительные манжеты (стр. 237-238). Большинство муфт Viking Johnson поставляют с покрытием Rilsan Nylon 11, рассчитанным на максимальную рабочую температуру в 90°C.

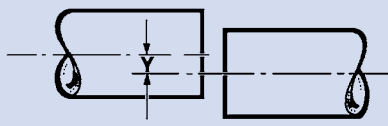
Для более высоких температур могут потребоваться покрытия иного типа.

Муфты Viking Johnson демонстрируют максимальную эффективность в условиях относительно постоянной температуры. При температурных колебаниях или повышенных температурах $>60^\circ\text{C}$ может потребоваться повторная затяжка болтов. Вследствие этого, если требуется обеспечить эксплуатацию без технического обслуживания, не рекомендуется использовать муфты Viking Johnson в качестве средства стыковки труб центрального отопления или подобных систем, которые не работают при относительно постоянной температуре.

Химическая устойчивость

Химическая устойчивость муфт Viking Johnson определяется пригодностью уплотнительных манжет и химической устойчивостью наружных поверхностей переходного патрубка муфт. Если муфта покрыта Rilsan, эпоксидным покрытием, и т.д., следует убедиться в возможности применения данного материала для контакта со средой, транспортируемой трубопроводом. Химическую устойчивость уплотнительных манжет и покрытий см. в таблице на стр. 238 или запросить требуемые данные у дилера компании Viking Johnson.

Рис. 1.1



Поперечное смещение (Y) можно компенсировать с помощью двух муфт.

Каждая муфта или фланцевый адаптер Viking Johnson Dedicated обеспечат угол перегиба при монтаже (\emptyset) согласно таблице 1.1.

Способность муфт Viking Johnson компенсировать угловое смещение при монтаже или эксплуатации можно использовать в нескольких вариантах:

- Компенсация небольшой несоосности или поперечного смещения прямых труб, например, на двух близко расположенных или соединяющихся концах труб.
- Компенсация проседания грунта.
- Укладка трубопроводов в кривые большого радиуса без специально выполненных изгибов (угловых фасонных частей).

а) Поперечное смещение

Поперечное смещение двух труб можно легко компенсировать за счет использования двух муфт и соответствующей длины замыкающей трубы, которая может менять угол наклона (Рис. 1.1 и 1.2).

ВНИМАНИЕ! ОДНА МУФТА НЕ МОЖЕТ КОМПЕНСИРОВАТЬ ПОПЕРЕЧНОЕ СМЕЩЕНИЕ!

Длину L замыкающей трубы можно рассчитать по длине замыкающего отрезка согласно таблице 1.2.

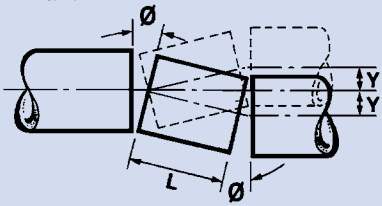
б) Проседание грунта

Проседание грунта, например, в месте выхода трубы из подземной части стены сооружения можно компенсировать с помощью пары муфт Viking Johnson. Обычно в траншеях труб выполняется подсыпка. После укладки трубопровода и засыпания траншеи возможно проседание грунта (особенно если подсыпка была неплотной, гранулированной структуры). (Рис. 1.4)

Чтобы свести к минимуму напряжения в трубе 1, муфту А следует устанавливать максимально близко к стене сооружения. Две муфты А и В обеспечивают угловое смещение трубы 2 для компенсации величины проседания Y. Минимальную длину трубы 2 определяют с учетом Таблицы значений длины замыкающего отрезка в таблице 1.2. Может потребоваться учет конструкционной прочности трубы при сгибании.

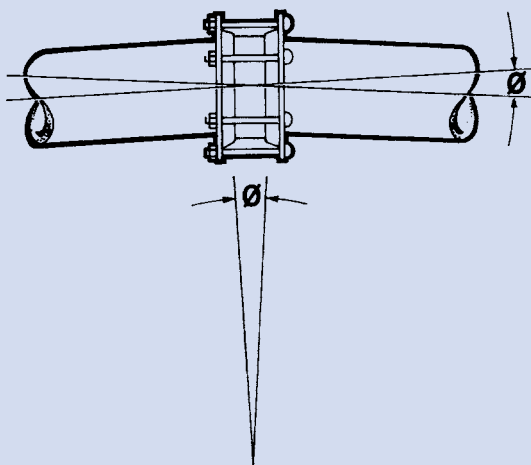
В качестве варианта можно использовать стеновой проход Viking Johnson вместо трубы 1 и муфты А.

Рис. 1.2



Длина замыкающей трубы (L) зависит от максимального угла перегиба (\emptyset).

Рис. 1.3



Угловое смещение (\emptyset). До 6° в трубах малого диаметра, со снижением до 1° для больших диаметров.

Таблица 1.1

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ УГЛА ПЕРЕГИБА ПРИ МОНТАЖЕ — СЕРИЙНЫЙ РЯД СПЕЦИЗДЕЛИЙ		
Размер муфты	Угол	Соотношение Y к L
До DN450 (18")	$\pm 6^\circ$	1 к 10
Более DN450 — DN600 (18" — 24")	$\pm 5^\circ$	1 к 12
Более DN600 — DN750 (24" — 30")	$\pm 4^\circ$	1 к 15
Более DN750 — DN1200 (30" — 48")	$\pm 3^\circ$	1 к 20
Более DN1200 — DN1800 (48" — 72")	$\pm 2^\circ$	1 к 30
Более DN1800 (72")	$\pm 1^\circ$	1 к 60
Размер фланцевого адаптера		
До DN450 (18")	$\pm 3^\circ$	1 к 20
Более DN450 — DN600 (18" — 24")	$\pm 2,5^\circ$	1 к 24
Более DN600 — DN750 (24" — 30")	$\pm 2^\circ$	1 к 30
Более DN750 — DN1200 (30" — 48")	$\pm 1,5^\circ$	1 к 40
Более DN1200 — DN1800 (48" — 72")	$\pm 1^\circ$	1 к 60
Более DN1800 (72")	$\pm 0,5^\circ$	1 к 120

В приведенной выше таблице представлено максимальное угловое смещение для каждого размера серийного ряда, что следует использовать только в случае, если трубы не перемещаются постоянно при эксплуатации. Для других условий рекомендуется разделить указанные значения пополам для обеспечения гибкости при эксплуатации.

Угловое смещение

Таблица 1.2 ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ ДЛИНЫ ЗАМЫКАЮЩЕГО ОТРЕЗКА (см. Рис. 1.2 и 1.4)

Номинальный диаметр трубы	L, минимальная длина (мм)
До DN450 (18")	Смещение Y x 10
Более DN450 — DN600 (18" — 24")	Смещение Y x 12
Более DN600 — DN750 (24" — 30")	Смещение Y x 15
Более DN750 — DN1200 (30" — 48")	Смещение Y x 20
Более DN1200 — DN1800 (48" — 72")	Смещение Y x 30
Более DN1800 (72")	Смещение Y x 60

Пример: Наружный диаметр трубы = 711 мм
Компенсированное поперечное смещение = 90 мм

Минимальная длина замыкающего отрезка = $90 \times 15 = 1\,350$ мм

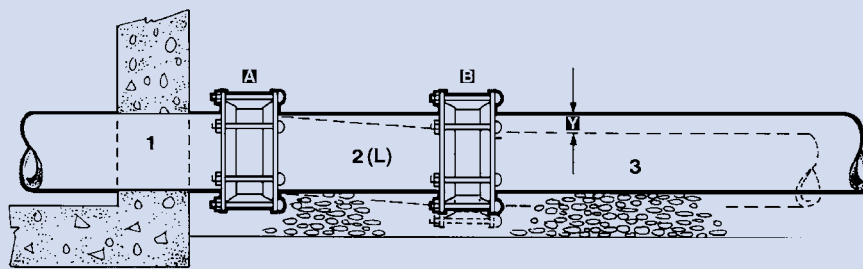
Пример: Наружный диаметр трубы = 28"

Компенсированное поперечное смещение = 4"

Минимальная длина замыкающего отрезка = $4 \times 15 = 60$ "

ПРИМЕЧАНИЕ: Для фланцевых адаптеров Viking Johnson следует удвоить данные значения длины.

Рис. 1.4



Проседание грунта. Смещение Y может компенсироваться с помощью двух муфт A и B

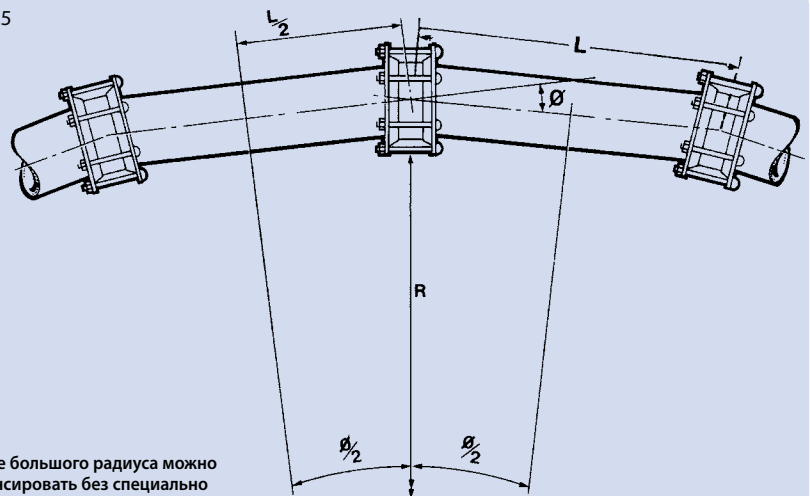
с) Кривые большого радиуса

С помощью муфт Viking Johnson можно уложить трубопроводы с кривыми большого радиуса с малым угловым смещением каждой муфты, устраняя необходимость в выполнении специальных изгибов с большим радиусом закругления и соответствующих упорных блоков. Указанный способ можно использовать для огибания больших препятствий магистральными трубопроводами, или для того, чтобы следовать направлению дороги или русла реки и т.д. Формула расчета радиуса приведена ниже:

$$R = \frac{L}{2 \sin 1/2 \varphi} \quad \text{Или} \quad \varphi = 2 \sin^{-1} \left(\frac{L}{2R} \right)$$

Где L = длина трубы
 φ = угловое отклонение
R = радиус изгиба

Рис. 1.5



Кривые большого радиуса можно компенсировать без специально выполняемых изгибов.

См. минимальный радиус в таблице 1.3

ПРИМЕЧАНИЕ: Для наземного трубопровода потребуется уменьшение распорного усилия бокового давления с помощью системы опор. Все обжимные муфты и фланцы Viking Johnson разрешены к применению в безколдезной установке.

Таблица 1.3

ТАБЛИЦА МИНИМАЛЬНЫХ РАДИУСОВ						
Диаметр трубы	<DN450	>DN450-600	>DN600-750	>DN750-1200	>DN1200-1800	>DN1800
Ном. угол φ	18"	18" — 24"	24" — 30"	30" — 48"	48" — 72"	72"
	6°	5°	4°	3°	2°	1°
Длина трубы (L)	Минимальный радиус (R)					
3 м (10 футов)	29 м (95 футов)	34 м (110 футов)	43 м (140 футов)	57 м (185 футов)	86 м (280 футов)	172 м (565 футов)
6 м (20 футов)	57 м (187 футов)	69 м (225 футов)	86 м (280 футов)	115 м (375 футов)	172 м (565 футов)	344 м (1 130 футов)
9 м (30 футов)	86 м (280 футов)	103 м (335 футов)	129 м (425 футов)	172 м (565 футов)	258 м (845 футов)	516 м (1 690 футов)
12 м (40 футов)	115 м (375 футов)	138 м (450 футов)	172 м (565 футов)	229 м (750 футов)	344 м (1 130 футов)	688 м (2 260 футов)

Другие значения радиуса рассчитывают с помощью приведенной выше формулы. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Приведенные минимальные значения радиуса не предусматривают смещения при эксплуатации.

Посадочный зазор

Муфты Viking Johnson используются для гибкого соединения труб, чтобы в случае смещения трубы или грунта в течение срока использования трубы муфта компенсировала его без утечек. Тем не менее, подобное перемещение приводит к относительному продольному и/или угловому смещению труб в муфте.

При нормальных условиях концы расположенных рядом труб не должны касаться друг друга при эксплуатации. При недостаточной величине зазора, когда трубы касаются друг друга, трубопроводы нередко изгибаются по мере увеличения температуры, при этом возможны повреждения концов труб. В другом случае, если зазор на концах трубы слишком большой при монтаже, существует риск вытягивания труб из уплотнительной манжеты (манжет) муфты, приводя к утечкам и выходу трубопровода из строя.

Следовательно, необходимо обеспечить, чтобы зазоры на концах трубы при монтаже муфты были установлены в указанных пределах во избежание таких ситуаций.

Приведены значения рекомендуемого посадочного зазора для всех размеров муфт и фланцевых адаптеров Viking Johnson, что

предусматривает нормальный начальный зазор между концами расположенных рядом труб так, чтобы в случае, если при эксплуатации возникает полный рекомендованный угол перекоса или расширение, концы труб не касались друг друга, вызывая повреждения (см. таблицу 1.4)

Аналогично приведен максимальный рекомендуемый зазор, который гарантирует, что даже при полном рекомендованном угле перекоса не возникает вероятность выпадения концов трубы из уплотнительной манжеты муфты или фланцевого адаптера, приводящего к утечкам. (см. Рис 1.6 и таблицу 1.4)

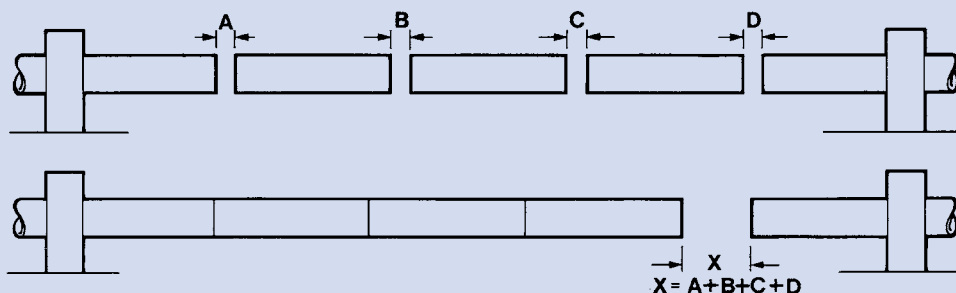
В случае наземных трубопроводов незафиксированные трубопроводы могут сдвигаться после монтажа, открывая большой зазор между трубами в определенных точках. Подобное перемещение труб следует контролировать, чтобы гарантировать, что максимальный допустимый зазор не превышен, в ином случае существует вероятность вытягивания трубы из муфты. Сопротивление почвы, воздействующее на подземные трубы, как правило, предотвращает подобное сдвигание труб.

Максимальный допустимый зазор, измеряемый по осевой линии, не следует превышать при эксплуатации. В результате учета фактических условий температурных деформаций или смещения могут быть получены различные начальные посадочные зазоры.

Если для муфт предусмотрена промежуточная заглушка, рекомендуемый посадочный зазор следует увеличить на величину диаметра штифта или заглушки (9,5 мм или 12,7 мм). Тем не менее, при этом не следует превышать максимальный допустимый зазор.

Если стандартная длина переходного патрубка Viking Johnson недостаточна, возможна поставка муфт и фланцевых адаптеров с более длинными переходными патрубками.

Рис. 1.6



а) Трубы проложены по прямой линии с одинаковым посадочным зазором.

б) Общая величина зазора (X) на прямом трубопроводе не должна превышать максимально допустимую величину из таблицы значений посадочного зазора.

Таблица 1.4

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ ПОСАДОЧНОГО ЗАЗОРА				
Ширина переходного патрубка муфты	Ном. размер (D)	Рекомендуется посадочный зазор		Максимальный допустимый зазор (x)
		Муфты	Фланцевые адаптеры	
100 мм	от DN50 (2") до DN300 (12")	20 мм	20 мм	40 мм
150 мм	от DN350 (14") до DN900 (36")	25 мм	25 мм	50 мм
178 мм	от DN1000 (40") до DN1800 (72")	40 мм	30 мм	75 мм
254 мм	Более DN1800 (72")	55 мм	55 мм	115 мм

Общие указания по муфтам Dedicated приведены в инструкциях по монтажу для каждого типа изделий.

Воздействие рабочего давления

Все трубопроводы под давлением подвержены действию продольных сил, которые могут разрушить трубопровод. Рассмотрим случай, когда давление действует на заглушенный конец трубы (Рис. 1.7). При этом величина силы F осевого гидравлического давления рассчитывается по формуле:

$$F = \frac{p \pi d^2}{4}$$

Где d = Нар. диам. трубы
 p = внутреннее давление

Пример:

$d = 508$ мм нар. диам.
 $p = 16$ бар = 1.6 Н/мм²

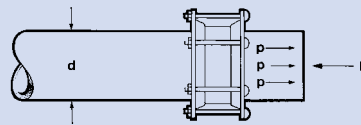
$$\text{Тогда } F = \frac{1.6 \times \pi \times 508^2}{4} =$$

$$324\,293 \text{ Н} = 324,3 \text{ кН} = 33,07 \text{ тонн}$$

Важно оценить величину осевого давления, которое может возникнуть в результате действия распорного усилия внутреннего давления в трубопроводе. Указанные продольные силы в особенности важны для трубопроводов с жесткими механическими соединениями, такими как стандартные муфты Viking Johnson. Проектировщик трубопроводов должен обратить особое внимание не только на величину данных сил, но также способы их сдерживания для предотвращения выхода трубопровода из строя.

Давящие, стягивающие усилия возникают при изменениях направления, например,

Рис. 1.7



Сила продольного давления, действующая на заглушенный конец трубы.

в местах изгиба, на Т-образных вставках, на заглушках, клапанах и переходных муфтах. Если данные усилия не сдерживаются в тех точках, где они прикладываются, компоненты трубопровода могут смещаться при нагрузке, приводя к выходу трубопроводов из строя.

Даже трубопроводы малого диаметра могут вытягиваться из муфт при небольшом давлении, если не предусмотрены надлежащие наружные средства ограничения, в особенности, если на систему трубопроводов действует температура или колебания давления, вибрация или внешние нагрузки.

Для поверхностных или наземных трубопроводов, как правило, необходимо полностью учитывать распорное усилие внутреннего давления и ограничить его с помощью упорных блоков, фиксирующих элементов или стяжек. На изгибе действует сила R , которая выталкивает изгиб в направлении наружу (Рис. 1.8).

В этом случае необходимо предусмотреть надлежащие фиксирующие элементы для обеспечения сопротивления результирующей силе R . В подземной системе трубопроводов упорный блок (Рис. 1.8a) может использоваться для создания сопротивления R .

$$R = \frac{p \pi d^2}{2} \sin \frac{\theta}{2}$$

где d = наружный диаметр трубы
 p = внутреннее давление

и θ = угол изгиба

ПРИМЕЧАНИЕ: Пригоден любой соответствующий набор единиц.

СТАНДАРТНЫЕ, НЕФИКСИРУЮЩИЕСЯ МУФТЫ VIKING JOHNSON НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ВОСПРИЯТИЯ ПРОДОЛЬНЫХ РАСПОРНЫХ И КОНЕЧНЫХ НАГРУЗОК; ВСЛЕДСТВИЕ ЭТОГО МОЖЕТ ПРОИЗОЙТИ СТЯГИВАНИЕ С ТРУБЫ, ЕСЛИ НАГРУЗКИ НЕ ОГРАНИЧЕНЫ ФИКСАТОРАМИ ИЛИ УПОРАМИ.

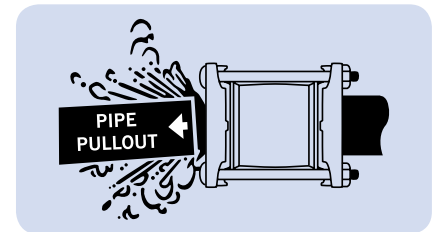
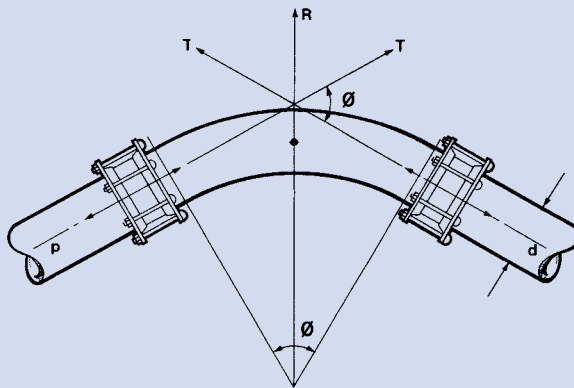
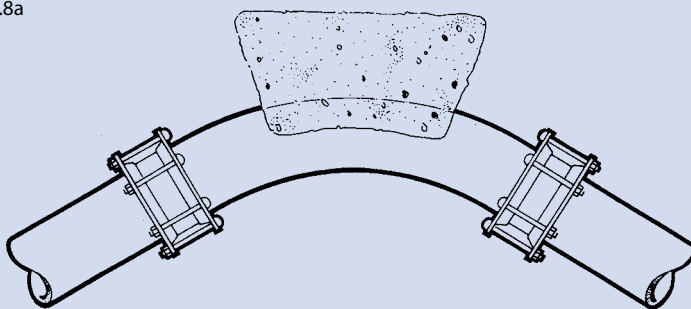


Рис. 1.8



Сила продольного давления, действующая в месте изгиба.

Рис. 1.8a



Бетонный упорный блок для ограничения изгиба.

Смещение муфты под давлением

При отсутствии надлежащих опор, в большинстве случаев, внутреннее давление вызывает смещение трубы. Оно также может привести к смещению муфты. Например, ступенчатая муфта Viking Johnson, в сущности, является переходной муфтой, и внутреннее давление нередко сдвигает ее в направлении трубы с меньшим диаметром. В нормальных условиях, т. е. при небольшом уменьшении диаметра, эксплуатации под землей, стандартном давлении воды и т. д., сопротивление грунта и трубы достаточно для предотвращения смещения. Тем не менее, для труб большого диаметра и наземных трубопроводов, в особенности, при достаточно высоких давлениях, распорные усилия, действующие на переходный патрубок ступенчатой муфты, могут быть достаточными для ее смещения и последующей расстыковки. Необходимо предпринять определенные меры для фиксации муфты, позволяющей предотвратить ее смещение. Ограничительные приспособления могут представлять собой связующие элементы, упоры на трубе или в муфте, или фиксацию в бетоне. Более подробные рекомендации можно получить в службе технической поддержки Viking Johnson.

Система компенсации конечной нагрузки

Под землей распорные усилия для труб, в большинстве случаев, могут ограничиваться за счет бетонных упорных блоков в местах изгибов, у клапанов и т. д. Однако, при наземной прокладке организовать упоры достаточно сложно. В этом случае может потребоваться система связующих элементов, прикрепленная к трубам на обеих сторонах муфты. Они состоят из одной или более пары сквозных шпилек, размещенных либо в приваренных к трубе проушинах (Рис. 1.9 (а)), либо прикрепленных другими средствами, например, литьем на фланцах. Компенсация конечных нагрузок для наземных трубопроводов, в которых используются стандартные муфты Viking Johnson, требует либо применения наружных кронштейнов/ опор для трубопроводов, либо использования системы связующих элементов, прикрепляемой к трубе на некотором расстоянии от каждого места стыка. Связующие элементы состоят из одной или более пары сквозных шпилек, размещенных в приваренных к трубе проушинах/фланцах на небольшом расстоянии от места стыка. Конструкция сборки проушин для связующих элементов должна предусматривать передачу конечных нагрузок через шпильки в стенку трубы, при этом важно удостовериться, что прочность соединения проушины и стенки трубы достаточно велика для компенсации данных нагрузок. Исходя из этого, компания Viking Johnson уверена, что ответственность за проектирование и устройство проушин для связующих элементов несет проектная и монтажная организация, следовательно, их нельзя включить в состав предложения и перечень поставляемой продукции.

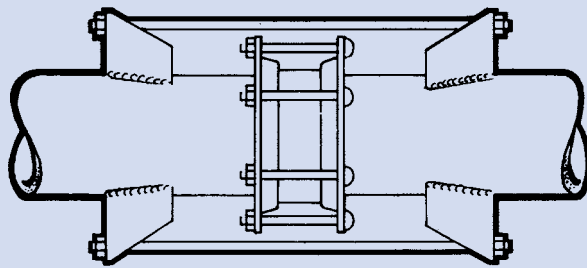
Использование одной пары шпилек позволяет обеспечить угол перегиба между трубами в одной плоскости, например, чтобы предусмотреть допуск на проседание грунта.

Фланцевые адаптеры также могут быть подготовлены для установки на пучок в сборе. При этом некоторое количество крепежных фланцевых болтов заменяется длинными шпильками (Рис. 1.9 (b))*.

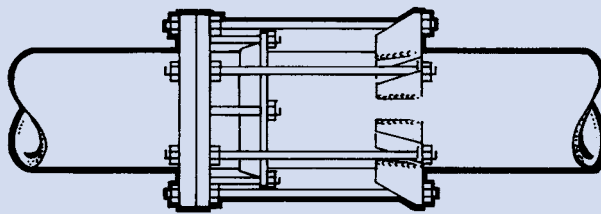
Фланцевые адаптеры со связующими элементами, используемые с фланцем вставной детали (Рис. 1.9 (c)), представляют собой простой, экономичный метод применения разборного соединения во фланцевой системе. Компания Viking Johnson предоставляет полный набор для Рис. 1.9 (c).

Если фланцевый адаптер снабжен системой связующих элементов (или используется демонтажная вставка), данный узел не сможет компенсировать никакие угловые смещения трубопровода (жесткая конструкция).

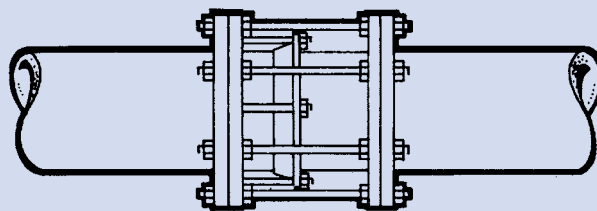
Рис. 1.9



а) Система крепежных элементов для прямой или ступенчатой нефиксирующейся муфты для предотвращения расстыковки труб под давлением. (Возможно, потребуется усилить стенку трубы во избежание деформаций)



б) Система крепежных элементов с фланцевым адаптером.



с) Фланцевый адаптер с фланцем вставной детали Viking Johnson (демонтажная вставка)

**Примечание. При использовании крепежных шпилек с фланцевым адаптером необходимо выточить пазы в прижимном кольце. При заблаговременном уведомлении Viking Johnson эти пазы будут выточены на стадии изготовления. (Необходимо иметь в виду, что на фланцевых адаптерах Viking Johnson MaxiDaptor выточить пазы невозможно.)*

Для фланцевых трубопроводных систем из ковкого чугуна, в большинстве случаев, рекомендуется выполнять пазы на прижимном кольце для установки стяжек в количестве, равном половине числа основных фланцевых болтов. Для фланцевых трубопроводных систем из стали указанное количество можно уменьшить.

Альтернативные изделия Viking Johnson, принимающие конечную нагрузку

В перечень продукции Viking Johnson, рассчитанный на компенсацию конечной нагрузки, входят следующие изделия:

FlexLock

Фланцевые адаптеры и муфты Dedicated для труб из стали и ковкого чугуна.

UltraGrip

Муфты с широким диапазоном допусков, фланцевые адаптеры, заглушки и переходные муфты для большинства материалов труб. (для подземной и бесколодезной установки)

Демонтажные вставки

Фасонная часть с регулируемой строительной длиной. Имеет два фланца для крепежа к ответным фланцам трубопровода и запорной арматуры.

Опоры для трубопровода

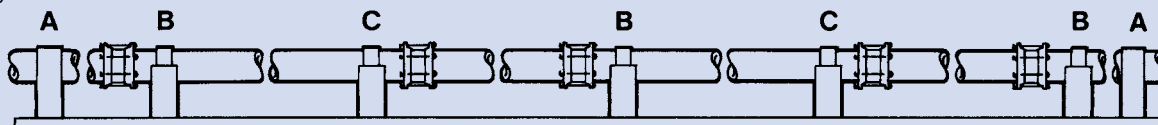
Трубопроводы, проложенные над землей, обычно проектируются и монтируются с опорами в определенных местах. Они должны выдерживать вес трубы и транспортируемой среды, плюс компенсировать любые усилия, связанные с давлением.

На Рис. 1.10 изображен стандартный способ устройства опор для трубопроводов в местах, где предполагается проседание.

Это обеспечивает свободное перемещение отдельных участков трубопровода в пределах паспортных характеристик муфт Viking Johnson при установленных фиксаторах и опорах трубопроводов. Трубы с иной длиной установлены на опорах между двумя муфтами, при условии, что расстояние между опорами не превышает 10 м (30 футов).

Указанное расстояние между опорами не применимо к муфтам без фиксации MaxiFit, MegaFit или New QuickFit. **Подробную информацию можно получить у дилера компании Viking Johnson.** Промежуточные опоры (В) необходимы для предотвращения суммарного медленного смещения, с установленными опорными анкерами (А) на концах длинных отрезков или при значительных изменениях направления.

Рис. 1.10



Способ установки опор под трубопроводы, где предполагается проседание. А. Опорный анкер на конце каждого прямого отрезка. В. Промежуточные точки установки опорных анкеров. С. Направляющие или лотковые опоры.

Муфты с фиксацией

Муфты с фиксацией Viking Johnson (Рис. 1.11) являются альтернативным способом обеспечения опор наземных трубопроводов. Кронштейны, приваренные по центру переходного патрубка муфты, можно прикрепить болтами прямо к опорной конструкции, без необходимости в использовании хомутов особой формы, стропов и т. д., уменьшая за счет этого расходы на монтаж и значительно сокращая его время. Кронштейны рассчитаны на усилия, возникающие при максимальном угле перегиба и удерживают трубу длиной 10 м (30 футов), заполненную водой.

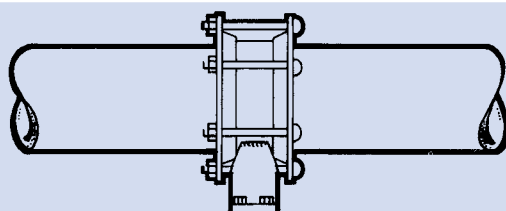
Муфты с фиксацией можно прикрепить болтами к конструкции в любом направлении (т. е. крепятся болтами к верхней части, боковой стенке, и т. д.), при условии, что труба, в основном, находится в горизонтальном положении. Они эффективны при монтаже труб в замкнутых пространствах, т. е. в траншее для трубопроводов. Крепежные кронштейны не рассчитаны на продольные или поперечные силы, возникающие при воздействии давления снаружи.

Для муфт большого диаметра (>DN1600/54") может потребоваться усиленное ложе для крепежных кронштейнов.

В случае, если необходимо контролировать и наблюдать за смещением трубопровода, рекомендуется использовать механические заглушки с фиксацией к опоре.

(Следует обратить внимание на то, что муфты MaxiFit, MegaFit и New QuickFit не поставляются в варианте с фиксацией).

Рис. 1.11



Муфты с фиксацией Viking Johnson.

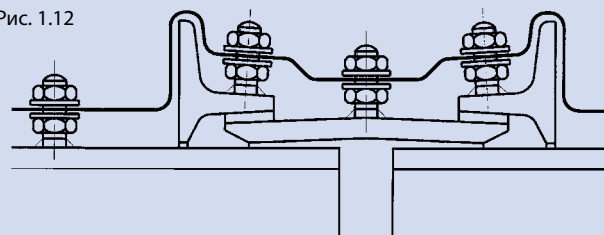
Обратите внимание:

1. Систему компенсации конечной нагрузки, как правило, не используют с муфтами с фиксацией.
2. Необходимо обеспечить достаточный зазор между муфтой и основанием для удобной затяжки ВСЕХ болтов.

Катодная защита

Если это предусмотрено, муфты Viking Johnson можно включить в состав системы трубопроводов, т. е. обеспечить катодной защитой. Можно организовать поставку данных изделий с резьбовой шпилькой на переходном патрубке и прижимных кольцах, чтобы создать электрическое соединение по всей длине, включая муфту. Подробную информацию можно получить у дилера компании Viking Johnson. См. Рис. 1.12.

Рис. 1.12



Установочные заглушки

Муфты, установленные над землей, могут медленно смещаться вдоль трубы при ее регулярном смещении, температурных изменениях или вибрации. Это явление можно уменьшить с помощью муфт, оснащенных съемными промежуточными заглушками, предотвращающими смещение муфты за установленные пределы (Рис. 1.14).

Съемные промежуточные заглушки позволяют выполнять демонтаж труб из соединения по отдельности. После демонтажа промежуточной заглушки прижимные кольца можно ослабить и сдвинуть уплотнительные манжеты и центральный переходный патрубок вдоль трубы, чтобы открыть соединение. Теперь трубу можно демонтировать.

Как правило, не нужно использовать установочные заглушки в муфтах под землей, поскольку сопротивление грунта обеспечит фиксацию муфты в правильном положении относительно трубопровода. Тем не менее, установочные заглушки являются эффективным методом центровки муфты на концах трубы.

Съемные установочные заглушки поставляются только для муфт Dedicated.

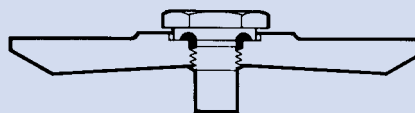
Съемные установочные заглушки поставляются в вариантах с покрытием из цинка или нержавеющей стали.

Для муфт Viking Johnson Dedicated установочные заглушки производятся со следующими стандартными размерами

Нар. diam. трубы	Диаметр резьбы	Диаметр заглушки
до 914 мм (36")	0,25" BSP	9,5 мм (0,375")
более 914 мм* (36")	0,5" BSP	12,7 мм (0,5")

*могут использоваться на толстостенных муфтах меньшего диаметра.

Рис. 1.14



а) Съемная промежуточная заглушка.

Наклонные трубопроводы

Муфты Viking Johnson можно устанавливать на трубопроводах со значительным уклоном, при этом важно учитывать ограничения, связанные с собственным весом этих соединений, действующим параллельно оси трубопровода, чтобы ограничить смещение трубы вниз под уклон (Рис. 1.15).

Для подземных трубопроводов значительное ограничение достигается за счет засыпки грунтом, и, следовательно, снижается необходимость в дополнительной фиксации против осевого перемещения для наземных трубопроводов. Необходимо также учитывать действие гравитации для надлежащей технической оценки конструкции.

На наземных трубопроводах на муфты Viking Johnson следует поставить промежуточные заглушки для обеспечения правильного

расположения муфты относительно концов трубы.

Примечание. Промежуточные заглушки не рассчитаны на колебание собственного веса трубы, осевого усилия или других распорных усилий трубопроводов, они предназначены только для ограничения перемещения самой муфты, т. е. трубы необходимо зафиксировать.

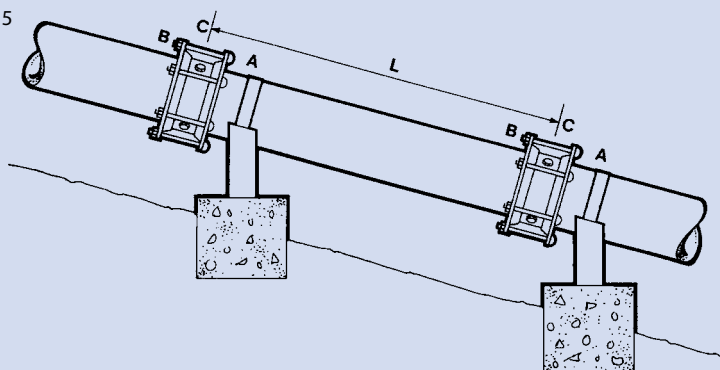
Если длина трубы L с опорой от муфт Viking Johnson не превышает 10 м (30 футов), как правило, рекомендуется зафиксировать один конец «А» каждой трубы в таком положении относительно земли, чтобы другой конец «В» опирался на муфту «С» и перемещался в осевом направлении при температурных колебаниях согласно указаниям. Ограничения подробно рассмотрены в разделе «Расширение и

сжатие» (см. стр. 232).

Крепления трубопровода должны быть рассчитаны на ограничение осевых нагрузок под действием собственного веса, трения жидкости и давления. Конструкция опор под трубопроводы определяется в зависимости от диаметра трубы, давления, толщины стенки, наклона трубы относительно горизонтального положения и т.д. Такая информация не входит в объем данного каталога. Определенный диаметр, длина трубы и условия наклона могут вызвать необходимость в использовании опор с обеих сторон муфты. В данном случае одну опору следует зафиксировать и обеспечить скольжение второй для компенсации температурных деформаций. Важно соблюдать точную центровку трубы для предотвращения напряжения сдвига в муфте.

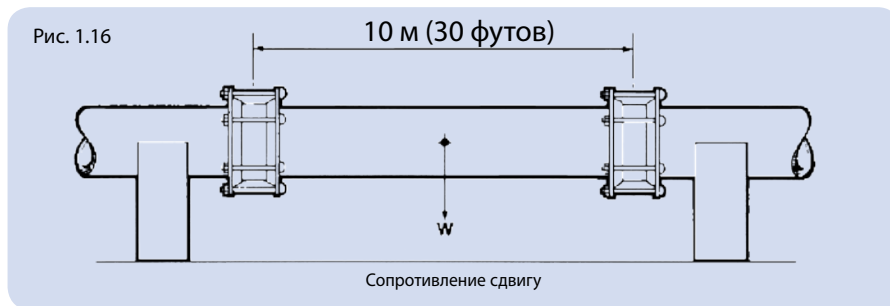
В отдельных случаях, при ограниченном диаметре и наклоне по отношению к горизонтальному положению, может потребоваться использование муфт с фиксацией Viking Johnson. Они потребуются для опоры и ограничения перемещения трубопроводов. В данном случае осевые нагрузки от собственного веса трубы ограничиваются промежуточной заглушкой муфты. Для получения конкретных рекомендаций по проектированию следует обратиться к дилеру компании Viking Johnson.

Рис. 1.15



Типичная опора наклонных трубопроводов.

Соппротивление сдвигу



Муфты Viking Johnson Dedicated до DN1500 (60") рассчитаны на усилие вытягивания трубы из соединения, соответствующее весу отрезка заполненной водой трубы

длиной в 10 м (30 футов) того диаметра, на который рассчитаны муфты. Это также распространяется на фланцевые

адаптеры. В случае со ступенчатыми муфтами максимальное сопротивление вытягиванию определяется на меньшем по диаметру конце муфты — Рис. 1.16.

Дополнительные воздействия, прилагаемые снаружи на данный участок трубы, уменьшат максимальный размер пролета в свету. Серийный ряд муфт MaxiFit и MegaFit с большими диапазонами допусков, в общем случае, непригоден для этой цели, и для трубы необходимо обеспечить надлежащую опору во избежание вытягивания трубы.

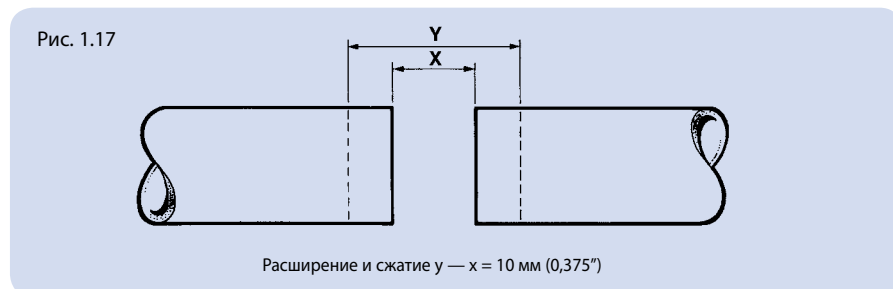
Расширение и сжатие

Муфты и фланцевые адаптеры Viking Johnson рассчитаны на значительное постоянное перемещение при расширении и сжатии в системах трубопроводов, которого обычно достаточно для устранения необходимости в специальных трубных компенсаторах для стыковки труб. Это достигается за счет деформации уплотнительных манжет, а не за счет смещения манжет по поверхности трубы. Большинство перемещений трубопровода при расширениях, возникающих при изменениях нормальной температуры окружающей среды, можно компенсировать за счет муфт Viking Johnson.

При определенных обстоятельствах, например, при случайном или продолжительном перемещении трубы, муфты могут компенсировать и более сильное расширение и сжатие трубы, но, если при проектировании предусматривается возможность более сильных смещений, необходимо предварительно проконсультироваться с дилером компании Viking Johnson.

Ступенчатые муфты обеспечивают такую же общую компенсацию, как и прямые муфты. Тем не менее, из-за ее конструкции, распорное усилие может действовать на ступенчатую муфту, вызывая ее смещение вдоль трубы, наряду с температурными сжатиями и расширениями трубы. Поэтому потребуются дополнительные ограничительные приспособления для муфты.

	Максимальное относительное смещение трубы, Y-X (все размеры)
Муфты	10 мм
Фланцевые адаптеры	5 мм



Подготовка концов трубы

Как было отмечено ранее в параграфе «Общие сведения о системе» (Стр. 7 — Защитное покрытие поверхности трубы и допуски для труб), важно помнить следующее:

- В районе уплотнения поверхности трубы должны быть круглыми, чистыми, гладкими, на них не должно быть изгибов, вмятин, сколов, отслаивающейся коррозии и т. д.
- Погрешности должны соответствовать

промышленным стандартам/ техническим условиям завода, если необходимо соблюдать номинальные значения давления.

В Таблице «Подготовка концов труб» (Таблица 1.6) размер L — это расстояние от конца трубы в направлении назад, которое необходимо округлить (убрать эллипсность), при необходимости, для соответствия требуемым допускам. На этом расстоянии в обратном направлении от

конца трубы необходимо снять покрытие для обеспечения монтажа муфты.

Это в равной степени относится к переходному патрубку муфты с установочными заглушками или без них.

В случае, если необходимо полностью надвинуть муфту на один конец трубы, необходимо убрать любое покрытие или другие препятствия на минимальном расстоянии M.

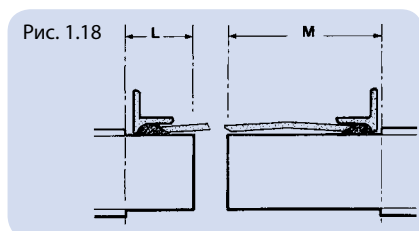


Таблица 1.6

ТАБЛИЦА ПОДГОТОВКИ КОНЦОВ ТРУБ		
Длина переходного патрубка	Размер L для нормальной сборки муфты	Размер M механических заглушек
100 мм	100 мм	150 мм
150 мм	150 мм	225 мм
178 мм	150 мм	250 мм
254 мм	200 мм	300 мм

Прямые муфты используются для стыковки труб из одинакового материала или труб из разных материалов, но с одним наружным диаметром.

Производятся с запасом в 3 мм от ном. DN350 (19") до DN5000 (200") в стандартном варианте.

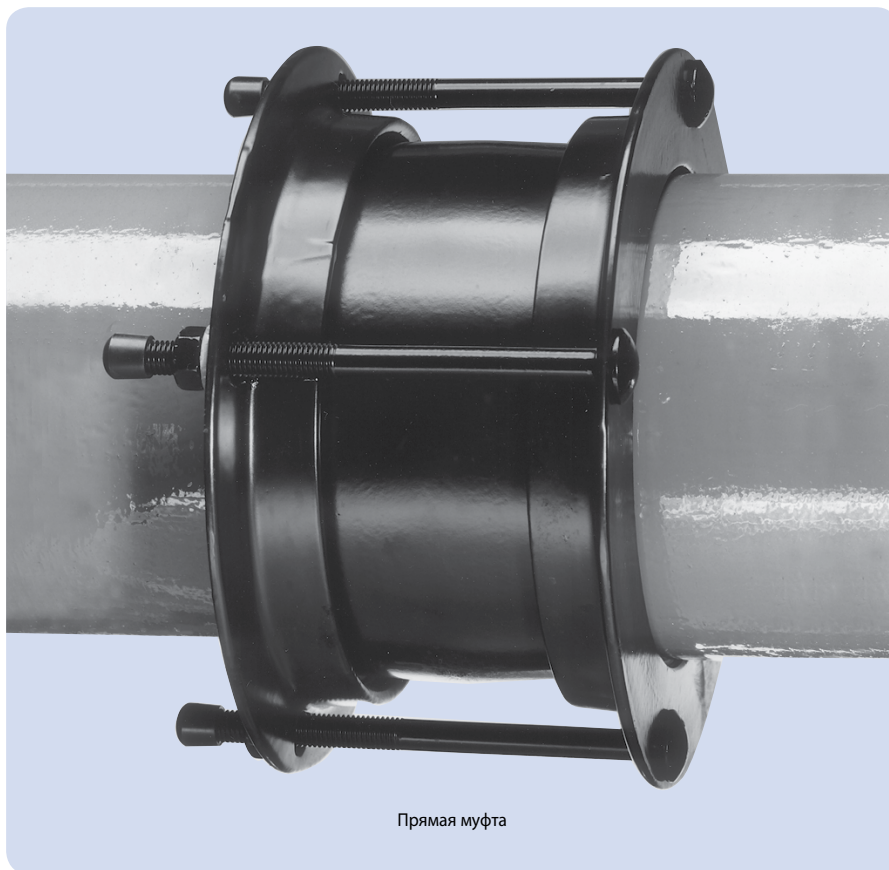
Муфты могут поставляться в комплекте со съемной промежуточной заглушкой.

Для высоких рабочих давлений изготавливаются сверхпрочные муфты с усиленными прижимными кольцами и переходными патрубками.

Возможна поставка муфт с длинным переходным патрубком для компенсации более больших зазоров на концах труб или погрешностей при обрезке труб.

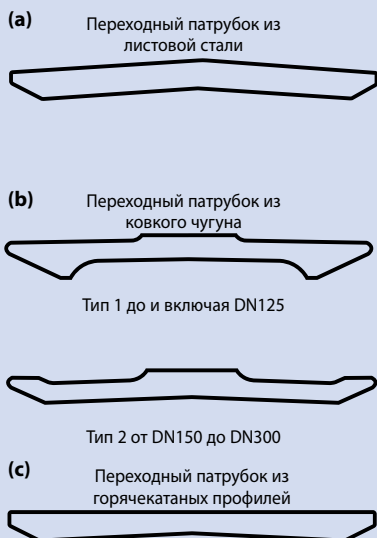
Только в случае, если внешний диаметр трубы попадает в диапазон допуска муфты или фланцевого адаптера, изделие будет гарантированно держать давление, равное номинальному давлению трубопровода.

При использовании обжимных изделий на трубах с жесткими покрытиями с высоким уровнем адгезии следует учитывать, что толщина покрытия должна **добавляться** к наружному диаметру трубы.



Прямая муфта

Рис. 1.19



Болты

В стандартном варианте болты поставляются с покрытием Sheraplex. Также имеются в наличии болты с электрохимической оцинковкой или из нержавеющей стали. (Для отдельных изделий ряд покрытий для болтов может быть ограничен в связи с особенностями эксплуатации).

Установочные заглушки

Промежуточные заглушки изготавливаются из углеродистой стали в стандартном варианте, с оцинковкой. Кроме того, они могут быть изготовлены из нержавеющей стали.

Муфты Marine

Муфты для использования в морских условиях поставляют в комплекте с оцинкованными болтами, промежуточными заглушками и уплотнительными манжетами из нитрила марки G.

Толстостенные муфты

Сверхпрочные муфты с усиленными прижимными кольцами и переходными патрубками производятся в размерах от ном. DN250 (10").

Конструкция переходного патрубка муфты

В серийном ряду муфт Dedicated существуют варианты конструкции центрального переходного патрубка, которые зависят от размера и области применения.

Стандартный переходный патрубок

Существуют три типа стандартных переходных патрубков для различных размеров труб: (см. рис. 1.19)

- а) Переходный патрубок из листовой стали
- б) Переходный патрубок из ковкого чугуна
- с) Переходный патрубок из горячекатаных профилей

Конструкция переходного патрубка муфты зависит от диаметра и выбирается по усмотрению Viking Johnson.

Эти стандартные патрубки не имеют внутреннего центрального упора, что позволяет сдвигать муфты вдоль трубы для чистки трубы, ремонта и обслуживания.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нефиксирующиеся муфты Viking Johnson не предназначены для принятия конечных нагрузок! Если не обеспечить соответствующие упоры, то может произойти стягивание муфты или вырывание трубы из соединения!

Ступенчатые муфты

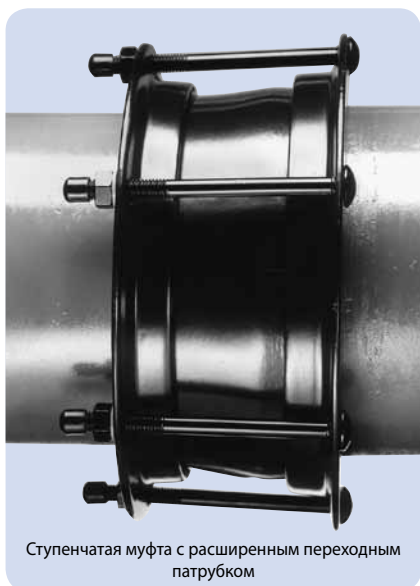


Ступенчатые муфты используются для соединения труб с различными наружными диаметрами и/или труб из различных материалов.

Номинальные давления

Номинальные давления для ступенчатых муфт эквивалентны:

- Величине рабочего давления, указанной в таблице характеристик, для типовой прямой муфты большего диаметра из двух;
- Меньшей величине рабочего давления, указанной в таблице характеристик, из двух муфт.



Смещение муфт

При использовании ступенчатых муфт или муфт с большим диапазоном допусков для стыковки труб с различными наружными диаметрами важно, чтобы ступенчатая муфта не надвигалась на трубу меньшего диаметра под действием рабочего давления среды. Как правило, этого не происходит при безколдезной установке муфт в грунте, т.к. он препятствует движению муфты. Но это важно для наземных трубопроводов или при использовании ступенчатой муфты в качестве трубного компенсатора. Настоятельно рекомендуется проводить регулярный осмотр положения муфты относительно нанесенной ранее метки, в особенности, для наземных трубопроводов. (См. также «Воздействие рабочего давления», стр. 228).

Конструкция переходного патрубка ступенчатой муфты

Для подбора под различные требуемые размеры и сочетания центральный переходный патрубок ступенчатых муфт будет соответствовать одному из трех базовых вариантов конструкции:

А. Расширенный переходный патрубок

Для стандартных ступенчатых соединений (одного номинального размера, из различных материалов), как правило, поставляется расширенный однокомпонентный переходный патрубок, выполненный из литой или катаной стали (см. Рис. 1.25а).

В. Сварной переходный патрубок

Для нестандартных соединений, где разница диаметров труб не слишком значительна, двухкомпонентный приварной переходный патрубок изготавливается из катаной стали. (Рис. 1.25b)

С. Переходный патрубок с соединительным кольцом

Если требуется большой шаг размеров труб, трехкомпонентный сварной переходный патрубок изготавливается с применением шпилек, устанавливаемых на центральную пластину муфты вместо болтов. (Рис. 1.25c)

ПРИМЕЧАНИЕ

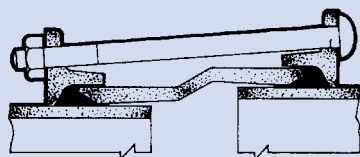
Для нестандартных муфт проектировщику рекомендуется запросить у чертёж габаритных размеров для предлагаемой ступенчатой муфты.

ПРИМЕЧАНИЕ

Нефиксирующиеся муфты Viking Johnson не предназначены для принятия конечных нагрузок! Если не обеспечить соответствующие упоры, то может произойти стягивание муфты или вырывание трубы из соединения!

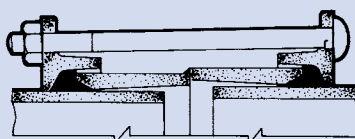
Рис. 1.25

(a)



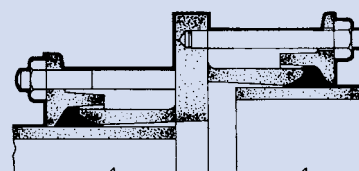
Расширенный переходный патрубок

(b)

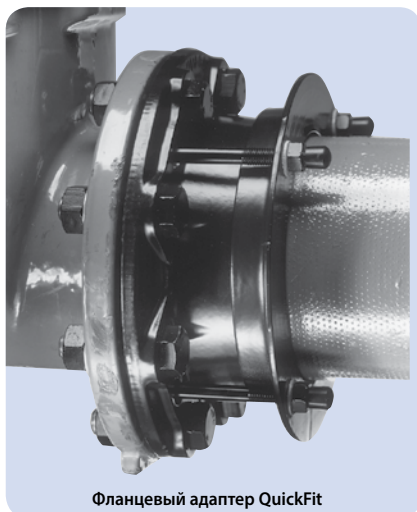


Сварной переходный патрубок

(c)



Переходный патрубок с соединительным кольцом



Фланцевый адаптер QuickFit

Фланцевые адаптеры используют для обеспечения соединения труб с гладким концом с фланцевыми трубами, фланцевой запорной арматурой и другими фасонными элементами.

Фланцы с выступом

У фланцевых адаптеров Viking Johnson поверхности сопряжения плоские. Они пригодны для крепления болтами как с плоскими, так и выступающими поверхностями. Можно получить такие же нагрузочные характеристики на прокладку, как при сборке фланцев с выступающими поверхностями. Для получения уплотнения удовлетворительного качества зона радиального контакта или выступа (величина К на Рис. 1.20) должна составлять 8 мм, как минимум.

Рабочее давление

Фланцевые адаптеры Viking Johnson поставляют с расчетом на номинальное давление фланца, если специально не заказан иной вариант. Общий номинал давления узла «труба-адаптер» равен наименьшей величине номинального давления сборного элемента, трубы или фланца. Например, для фланцевых адаптеров с расверловкой PN10 предусмотрен фланец с номинальным рабочим давлением в 10 бар (10 кг/см²). У стыковочной части «манжета-труба» максимальное рабочее давление будет выше, чем номинальное давление,

на которое рассчитана труба, и выше чем номинальное давление самого плоского фланца.

Фланцевые адаптеры Dedicated

Производятся в четырех основных вариантах с различными конструкциями переходного патрубка:

Прямой переходный патрубок

Стандартная форма фланцевого адаптера предусматривает прямой переходный патрубок и плоскую поверхность. (Рис. 1.21).

Расширенный переходный патрубок

(См. прим. (i)) Специально для использования с трубами с повышенной толщиной стенки, например, из асбоцемента или бетона, расширенный переходный патрубок можно также применять в случае, когда номинальные размеры фланца и трубы различаются (например, соединение трубы с DN350 (14") с запорной арматурой DN300 (12")). См. Рис. 1.22.

Стандартные размеры

Номинальный размер фланца:
> DN300 (12")

V= 160 мм	H= 57 мм
V= 235 мм	H= 82 мм

Перед заказом следует всегда уточнять сведения о размерах.

Резбовой фланец (См. прим.(i))

В качестве альтернативного варианта расширенному переходному патрубку не совпадающие компоненты можно стыковать с использованием резьбового фланца (Рис. 1.23). Вместо фланцевых болтов с гайками используются шпильки для соединения с сопрягаемым фланцем. Размер В на Рис. 1.23 меняется в зависимости от толщины фланца С, с учетом диаметра резьбы. (Данная конструкция не пригодна для некоторых фланцевых соединений.)

Фланцевый адаптер 'S'

Фланцевый адаптер с уплотнением по всей поверхности пригоден для использования с межфланцевыми и фланцевыми поворотными затворами. См. Рис. 1.24.

ПРИМЕЧАНИЕ

(i) Обычно перед покупкой у клиента уточняется необходимость поставки изделий именно такой конструкции.

ПРИМЕЧАНИЕ

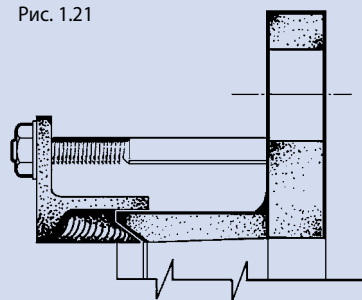
Нефиксирующиеся муфты Viking Johnson не предназначены для принятия конечных нагрузок! Если не обеспечить соответствующие упоры, то может произойти стягивание муфты или вырывание трубы из соединения!

Рис. 1.20



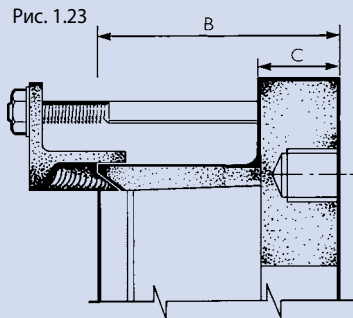
Стыковка с фланцем с выступом

Рис. 1.21



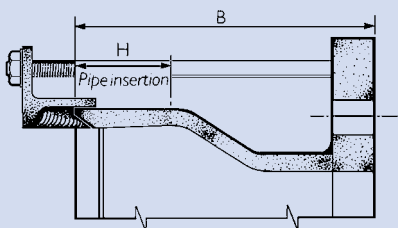
Прямой переходный патрубок

Рис. 1.23



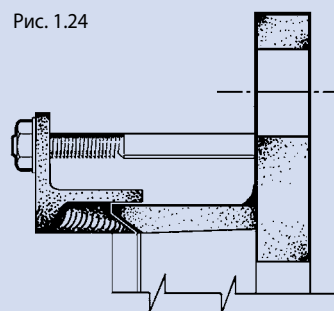
Прямой переходный патрубок

Рис. 1.22



Расширенный переходный патрубок

Рис. 1.24



Фланцевый адаптер 'S'

Таблица сравнения фланцев

Ном. размер	Таблица	Диаметр		Диаметр окружности расположения центров отверстий		Диам. болтового отв.		Диаметр болта		Кол-во болтов
		мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	
DN80/3"	PN10/16	200	7,9	160	6,3	18	0,7	16	0,625	8
	BS10 ADE	184	7,25	146	5,75	17	0,688	16	0,625	4
	ANSI 125/150	190	7,5	152	6	19	0,75	16	0,625	4
DN100/4"	PN10/16	220	8,67	180	7,1	18	0,7	16	0,625	8
	BS10 AD	216	8,5	178	7	17	0,688	16	0,625	4
	BS10 E	216	8,5	178	7	17	0,688	16	0,625	8
	ANSI 125/150	229	9	191	7,5	19	0,75	16	0,625	8
DN150/6"	PN10/16	285	11,22	240	9,45	22	0,875	20	0,79	8
	BS10 A	279	11	235	9,25	17	0,688	16	0,625	4
	BS10 D	279	11	235	9,25	17	0,688	16	0,625	8
	BS10 E	279	11	235	9,25	22	0,875	19	0,75	8
	ANSI 125/150	279	11	241	9,5	22	0,875	19	0,75	8
DN200/8"	PN10	340	13,4	295	11,6	22	0,875	20	0,79	8
	PN16	340	13,4	295	11,6	22	0,875	20	0,79	12
	BS10 AD	337	13,25	292	11,5	17	0,688	16	0,625	8
	BS10 E	337	13,25	292	11,5	22	0,875	19	0,75	8
	ANSI 125/150	343	13,5	298	11,75	22	0,875	19	0,75	8
DN250/10"	PN10	395	15,55	350	13,78	22	0,875	20	0,79	12
	PN16	405	15,55	355	14	26	1,03	24	0,95	12
	BS10 AD	406	16	356	14	22	0,875	19	0,75	8
	BS10 E	406	16	356	14	22	0,875	19	0,75	12
	ANSI 125/150	406	16	362	14,25	25	1	22	0,875	12
DN300/12"	PN10	445	17,5	400	15,75	22	0,875	20	0,79	12
	PN16	460	18,2	410	16,15	26	1,03	24	0,95	12
	BS10 A	457	18	406	16	22	0,875	19	0,75	8
	BS10 D	457	18	406	16	22	0,875	19	0,75	12
	BS10 E	457	18	406	16	25	1	22	0,875	12
	ANSI 125/150	483	19	432	17	25	1	22	0,875	12
DN350/14"	PN10	505	19,88	460	18,11	22	0,875	20	0,79	16
	PN16	520	20,47	470	18,50	26	1,03	24	0,95	16
	BS10 A	527	20,75	470	18,5	25	1	22	0,875	8
	BS10 DE	527	20,75	470	18,5	25	1	22	0,875	12
	ANSI 125/150	533	21	476	18,75	29	1,125	25	1	12
DN400/16"	PN10	565	22,24	515	20,28	26	1,03	24	0,95	16
	PN16	580	22,83	525	20,67	30	1,20	27	1,07	16
	BS10 ADE	578	22,75	521	20,5	25	1	22	0,875	12
	ANSI 125/150	597	23,5	540	21,25	29	1,125	25	1	16
DN450/18"	PN10	615	24,21	565	22,24	26	1,03	24	0,95	20
	PN16	640	25,20	585	23,03	30	1,20	27	1,07	20
	BS10 AD	641	25,25	584	23	25	1	22	0,875	12
	BS10 E	641	25,25	584	23	25	1	22	0,875	16
	ANSI 125/150	635	25	578	22,75	32	1,25	29	1,125	16
DN500/20"	PN10	670	26,38	620	24,41	26	1,03	24	0,95	20
	PN16	715	28,15	650	25,59	33	1,30	30	1,20	20
	BS10 A	705	27,75	642	25,25	25	1	22	0,875	12
	BS10 DE	705	27,75	642	25,25	25	1	22	0,875	16
	ANSI 125/150	698	27,5	635	25	32	1,25	29	1,125	20
DN600/24"	PN10	780	30,71	725	28,54	30	1,20	27	1,07	20
	PN16	840	33,07	770	30,31	36	1,42	33	1,30	20
	BS10 A	826	32,5	756	29,75	29	1,125	25	1	12
	BS10 D	826	32,5	756	29,75	29	1,125	25	1	16
	BS10 E	826	32,5	756	29,75	32	1,25	29	1,125	16
	ANSI 125/150	813	32	749	29,5	35	1,375	32	1,25	20

Введение

Качество и эксплуатационные характеристики уплотнительных манжет — это важный показатель эффективности механического соединения, работающего по принципу сжатия. Уплотнительная манжета — очень ответственная деталь, которая поглощает усилия, возникающие при расширении и сжатии труб, угловых смещениях и даже под действием собственного веса трубы. Для успешной эксплуатации уплотнительная манжета должна сохранять гибкость и давление сжатия в течение всего срока эксплуатации.

Уплотнительная манжета Viking Johnson изготовлена в соответствии со стандартом BS EN 681 для применения с водой и BS EN 682 для применения с газом, что выдвигает строгие требования к физическим и химическим свойствам для обеспечения максимально длительной эксплуатации.

Типы уплотнительных манжет

Установленные в изделии уплотнительные манжеты

Все прямые, ступенчатые муфты и фланцевые адаптеры серийных рядов QuickFit, MegaFit, UltraGrip и MaxiFit, как правило, поставляют в собранном виде с установленной на место уплотнительной манжетой. Это ускоряет и упрощает монтаж.

Демонтаж уплотнительных манжет до монтажа муфты или во время него не требуется и не рекомендуется.

Не установленные в изделии уплотнительные манжеты

Клиновидные уплотнительные манжеты поставляют по умолчанию с муфтами Dedicated, ступенчатыми муфтами и фланцевыми адаптерами Dedicated размером DN350 (14") и более. Неустановленные уплотнительные манжеты всегда растягиваются непосредственно на трубе во время монтажа.

Закрепленные уплотнительные манжеты

Определенные изделия Viking Johnson, такие как EasiClamp, EasiTee и т.д., поставляют с вафельной уплотнительной манжетой, зафиксированной на корпусе. Данные уплотнительные манжеты не являются сменными.

Выбор марки уплотнительной манжеты

Для изделий Viking Johnson предусмотрены разнообразные марки уплотнительных манжет в зависимости от вариантов применения. Для обеспечения максимального срока эксплуатации уплотнительной манжеты при ее применении в соответствии с назначением существенную роль играет ее правильный выбор, см. таблицу на стр. 238.

При выборе подходящей манжеты для конкретных условий эксплуатации следует учитывать множество факторов. Основным из них является температура, при этом следует учитывать тип и концентрацию взвесей, продолжительность и непрерывность эксплуатации. Температуры, превышающие максимальные (для каждого типа манжеты), приведут к ускоренному износу и ухудшению характеристик манжеты.

Колебания температур и/или повышенная температура

Хотя состав материала уплотнительной манжеты, используемой в обжимных изделиях, может быть рассчитан на компенсацию колебаний температур или на повышенную температуру (>60°C), скорость уменьшения давления в уплотнении из эластомера увеличится, сокращая при этом предполагаемый срок эксплуатации соединения. Возможная неисправность — утечка из уплотнения между муфтой и наружной поверхностью трубы, которую, при условии достаточной величины смещения болтов и отсутствия касания металлических компонентов изделия (прижимного кольца и переходного патрубка), можно устранить затяжкой болтов. При касании металлических компонентов потребуется замена уплотнительной манжеты в муфте.

Стандартные уплотнительные манжеты

Муфты Viking Johnson поставляют с уплотнительными манжетами Марки E (EPDM) в стандартном варианте и для всех размеров. Марка E пригодна для применения в системах питьевого водоснабжения, ливневых и сточных вод, но НЕ ДОЛЖНА использоваться для природного газа, углеводородного топлива и смазочных веществ. Для газа, нефти и топлива, как правило, следует выбрать марку G (нитрил).

Только для серийного ряда QuickFit и изделий Dedicated: если необходимы специальные условия использования, например, особые химические требования, низкая воспламеняемость (например, в замкнутых помещениях, таких как туннели) или устойчивость к более высоким температурам, имеется в наличии серийный ряд нестандартных материалов для уплотнительных манжет, чаще всего, получаемых по спецзаказу. Дальнейшую информацию по соответствию уплотнительных манжет необходимым условиям эксплуатации можно получить у дилера компании Viking Johnson.

Обобщенные сведения об уплотнительных манжетах

Марка E —	Этиленпропиленовые (EPDM) BS EN 681-1, утверждены WRAS.
Цвет:	зеленый
Диапазон температур:	от -40°C до +90°C (от -40°F до 195°F) — (Примечание 1)
Пригодны для:	питьевой воды, сточных вод, многих сильных и окисляющих химических веществ, пищевой промышленности.
НЕ пригодны для:	Газовых и нефтепродуктов, маслосодержащего сжатого воздуха или углеводородного топлива и смазочных веществ.

Марка G —	NBR (Бутадиен-нитрильный каучук) BS EN 682 Тип G.
Цвет:	серебристый
Диапазон температур:	от -20°C до +100°C (от -4°F до 212°F) — (Примечание 1)
Пригодны для:	природного газа, нефтепродуктов, низкоароматического топлива (как правило, содержание ароматических соединений < 30 %), маслосодержащего сжатого воздуха и сточных вод.
НЕ пригодны для:	питьевой воды.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ МАНЖЕТЫ — ДОСТУПНЫ ПО ЗАПРОСУ ТОЛЬКО ДЛЯ МУФТ DEDICATED И QUICKFIT

Марка V —	Полихлоропрен
Цвет:	желтый
Диапазон температур:	от -30°C до +90°C (от -22°F до 195°F) — (Примечание 1)
Пригодны для:	Хорошая устойчивость к износу, разрушению в атмосферных условиях, озону, окислению, кислотам, большинству неорганических химических веществ, растительных и животных жиров. Низкая воспламеняемость.
НЕ пригодны для:	хлорированных углеводородов, ароматических растворителей.

Марка C —	Эпихлоргидрин
Цвет:	Белый с нанесенным 'ECO' (эпихлоргидриновый каучук).
Диапазон температур:	от -45°C до +110°C (от -50°F до 230°F) — (Примечание 1)
Пригодны для:	нефтепродуктов, включая низкоароматическое топливо (содержание ароматических соединений < 30 %), и маслосодержащего сжатого воздуха.
НЕ пригодны для:	водных сред.

Марка A —	Полиакриловый
Цвет:	Фиолетовый
Диапазон температур:	от -10°C до +130°C (от 15°F до 265°F) — (Примечание 1)
Пригодны для:	горячего трансформаторного и смазочного масла, нефтепродуктов и низкоароматического топлива (содержание ароматических соединений < 30 %).
НЕ пригодны для:	воды и пара.

Марка O —	Фторэластомер
Цвет:	синий
Диапазон температур:	от -5°C до +180°C (от 25°F до 350°F) — (Примечание 1)
Пригодны для:	(+100°C (212°F) для воды и пара) нефтепродуктов, ароматического топлива, гидравлической жидкости, окисляющих кислот и органических жидкостей.
НЕ пригодны для:	кетонов.

Марка L —	Силикон
Цвет:	красный материал для уплотнительной манжеты
Диапазон температур:	от -60°C до +200°C (от -75°F до 395°F) (сухое тепло), — (Примечание 1)
от -60°C до +120°C (от -75°F до 250°F) (влажное тепло) — (Примечание 1)	
Пригодны для:	условия сухого тепла, нейтральные водные и некоторые химические растворы.
НЕ пригодны для:	продуктов на нефтяной основе или вариантов эксплуатации с нарушением установленных режимов.

Примечание 1: При использовании в условиях колебаний температуры или повышенной температуры может потребоваться регулярное техническое обслуживание для повторной затяжки болтов, его следует включить в график технического обслуживания.

ХРАНЕНИЕ

При правильном хранении уплотнительные манжеты обеспечат надлежащие эксплуатационные свойства и максимальную расчетную продолжительность эксплуатации. Следует соблюдать следующие условия хранения.

- Хранить в прохладном темном месте и, по возможности, в черных полиэтиленовых мешках, не пропускающих свет, в особенности, ультрафиолет.
- Не подвергать действию солнечных лучей, электрических разрядов и хранить на расстоянии от искрящих электродвигателей.
- Температура хранения не должна превышать 20°C (70°F), рекомендуемая температура должна составлять менее 15°C (60°F).
- Хранить уплотнительные манжеты в условиях, где они не подвергаются действию нагрузок — никогда не размещать на крюках, гвоздях, поручнях и т. д., даже для кратковременного хранения.

Примечание по технике безопасности

Запрещается выполнять утилизацию резиновой уплотнительной манжеты сжиганием, из-за появления вредных продуктов горения. Запрещается брать в руки сожженные или поврежденные огнем уплотнительные манжеты без надлежащей защитной одежды.

Смазка

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Настоятельно рекомендуется смазать неустановленные уплотнительные манжеты до монтажа. Отсутствие смазки может привести к затруднениям при монтаже и медленному смещению уплотнительной манжеты под нагрузкой. Это, в свою очередь, может вызвать уменьшение величин момента затяжки болта, что потребует повторной затяжки.

Замена уплотнительных манжет

Если, по какой-либо причине, возникает необходимость в замене уплотнительных манжет в муфте или фланцевом адаптере Viking Johnson (в случае, когда изделия нельзя полностью разобрать и снять с трубы), полосу материала уплотнительной манжеты надлежащего сечения следует надрезать под прямым углом на глубину примерно 6 мм под коническую фаску переходного патрубка и извлечь. Далее необходимо вставить в коническую выемку отрезок уплотнительной манжеты надлежащей длины, склеить его концы, обжать манжету прижимным кольцом. Отрезок уплотнительной манжеты можно заказать у дилера компании Viking Johnson.

ПРИМЕЧАНИЕ: При заказе следует указать требуемую марку материала уплотнительной манжеты и тип муфты. В ином случае, следует использовать уплотнительную манжету одного профиля, но большего диаметра. Такую манжету можно будет разрезать, а излишки удалить.

Химическая устойчивость

У различных марок уплотнительных манжет, рассмотренных в данном разделе, помимо различных рабочих температур, отличается и чувствительность к разным химическим веществам. При проектировании системы трубопроводов важно убедиться, что выбрана правильная марка уплотнительной манжеты.

Покрытие изделий

Возможно нанесение на изделия Viking Johnson различных покрытий, которые обеспечат полную защиту от коррозии:

Rilsan Nylon 11

Rilsan Nylon 11 — это термопластичное полиамидное порошковое покрытие, выполненное из возобновляемого сырьевого материала растительного происхождения (касторовое масло). Данное покрытие, наносимое погружением горячего изделия в псевдооживленный слой, формирует долговременную защиту с отличной устойчивостью к ударам, износу, разрушению в атмосферных условиях, многим химическим веществам, а также обладает хорошей термостойкостью и пластичностью. Покрытие Rilsan Nylon 11 полностью обеспечивает необходимую защиту от коррозии для большинства подземных и наземных трубопроводов и устраняет необходимость в дополнительных мерах по защите. Для получения конкретной информации по химической устойчивости см. таблицу химической устойчивости в конце данного раздела, или получите рекомендации у дилера компании Viking Johnson.

Покрытие Rilsan Nylon 11 утверждено WRAS и DWI, пригодно для использования в системах питьевого водоснабжения и имеет максимальный номинал рабочей температуры 90°C (195°F).

Ремонт локальных повреждений покрытия на площадке, например, появившихся вследствие небрежного отношения, выполняется на месте с использованием специального двухкомпонентного ремонтного состава.

Большинство изделий Viking Johnson в стандартном варианте поставляют с данным типом защитного покрытия. Покрытие Rilsan Nylon 11 черного цвета соответствует требованиям WIS 4-52-01 Часть 1 и EN 10310, данный цвет является стандартным для покрытия Rilsan, поскольку он гарантирует оптимальную устойчивость к воздействию солнечного света при хранении и является надежным решением для покрытия, которое должно быть безопасно для окружающей среды — в нем нет химических красителей.

Наплавляемое эпоксидное покрытие (FBE)

Для многих изделий Viking Johnson может быть предусмотрено наплавляемое эпоксидное покрытие, например, 3M Scotchkote 206N. Наплавляемые эпоксидные покрытия являются термоотверждающимися и обеспечивают отличную защиту от коррозии, а также устойчивость к широкому диапазону органических и неорганических химических веществ. Многие из них могут использоваться в системах питьевого водоснабжения. Наплавляемые эпоксидные покрытия, как правило, обеспечивают хорошую устойчивость к воздействию грунта и электрохимическому отслаиванию. Постоянные максимальные температурные характеристики в 90°C (195°F) возможны при использовании в водопроводных системах. Возможен ремонт на месте с использованием специальных ремонтных составов.

Цинкование

Процесс нанесения покрытий погружением в расплав, в результате которого получается цинковое покрытие, соответствующее BS.729. Данное покрытие может быть предусмотрено для отдельных изделий Viking Johnson. Другие специальные покрытия могут поставляться в соответствии с требованиями заказчика.

Заводская грунтовка

Грунтовка для переходных вариантов применения.

Покрытия болтов

В зависимости от типа изделия и его области применения на болты можно нанести следующие покрытия с защитой от коррозии:

Sheraplex	— покрытие с низким коэффициентом трения на основе термодиффузного оцинковывания и фторполимеров
Оцинковка	— металлическое цинковое покрытие
Flurene 177	— покрытие с низким коэффициентом трения, в большинстве случаев используемое для изделий AquaGrip и EasiTee
Нержавеющая сталь	— болты могут поставляться из нержавеющей стали марки 304 или 316
Dacromet	— покрытие для гаек из нержавеющей стали, препятствующее закусыванию резьбы.

Таблица химической устойчивости

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ	УПЛОТНИТ. МАНЖЕТА / МАРКА	RILSAN	SCOTCHKOTE	ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ	УПЛОТНИТ. МАНЖЕТА / МАРКА	RILSAN	SCOTCHKOTE
Уксусная кислота, до 10%	E,G,V	✓	✓	Водород, газ	E, G, V	✓	✓
Ацетон	E	✓	✓	Сероводород	E, V	✓	✓
Ацетилен	E,G	?	?	Керосин	G, A, O	✓	✓
Воздух, не содержащий масла	E,G	✓	✓	Кетоны	E	✓	✓
Воздух, содержащий масло	G, A	✓	✓	Смазочное масло, очищенное	G, O	✓	✓
Спирт — бутиловый, этиловый, метиловый	E, G	✓	✓	Метан	G, A, O	✓	✓
Алюминий гидроксид	E	✓	?	Метилэтилкетон	E	✓	✓
Квасцы, все типы	E, G, V	✓	✓	Минеральные масла	G	✓	✓
Газообразный аммиак, холодный	E, G, V	✓	✓	Лигроин	O	✓	✓
Гидрокарбонат аммония	E, G	✓	✓	Природный газ	G	✓	✓
Нитрат аммония	E, G	✓	✓	Азотная кислота, до 10%	E	?	✓
Животные масла/жиры	G	✓	✓	Азот	E, G, V	✓	✓
Авиационное топливо	G, C, O	✓	✓	Высокосернистая нефть, сырая	G, O	✓	✓
Бензин	O	✓	✓	Кислород	E	✓	✓
Доменный газ	O	?	?	Озон	E	✓	✓
Растворы отбеливателей	E	✓	✓	Нефтяные масла	G, O	✓	✓
Соленая вода	E, G, V	✓	✓	Фенол (карболовая кислота)	O	✓	✓
Бутан	G, V	✓	✓	Поливинилацетат	E	✓	✓
Хлорид кальция	E, G, V	✓	✓	Хлорид калия	E, G, V	✓	✓
Гидроксид кальция	E, G, V	✓	✓	Гидроксид калия	E, V	✓	✓
Гипохлорит кальция (хлорная известь)	E	✓	✓	Перманганат калия	G	?	?
Тетрахлорид углерода	O	?	✓	Газообразный пропан	T	✓	✓
Едкий натр	E, V, G	✓	✓	Сточные воды	E, G, V	✓	✓
Хлор (сухой)	E	?	?	Гидрокарбонат натрия	E, G, V	✓	✓
Коксовый газ	G, O	?	?	Карбонат натрия	E	✓	✓
Сульфат меди	E, G, V	✓	✓	Хлорид натрия	E, G, V	✓	✓
Деионизированная вода	E, G, V	✓	✓	Гидроксид натрия, до 50%	E, V	✓	✓
Присадки	E, G, V	✓	✓	Гипохлорит натрия, до 20%	E, G	✓	✓
Проявляющие жидкости	G, V	?	?	Стирол	O	✓	?
Дизельное топливо	G, O	✓	✓	Серная кислота до 25%, 66°C (150°F)	E	✓ (10%)	✓
Этан	G	✓	✓	Толуол	O	✓	✓
Этилен	G, O	✓	✓	Скипидар	G	✓	✓
Этиленгликоль	E, G, V	✓	✓	Растительные масла	E, G	✓	✓
Нефтяное топливо	G, O	✓	✓	Винилацетат	E	?	?
Газолин, этилированный и неэтилированный (содержание ароматических веществ < 30%)	G, O	✓	✓	Хлорвинил	O	?	?
Глицерин (глицерол)	E, G, V	✓	✓	Вода, до 90°C (195°F)	E	✓	✓
Гликоли	E, G, V	✓	✓	Вода, питьевая	E	✓	✓
Гексан	G, O	✓	✓	Вода — сточная, морская вода	E, G, V	✓	✓
Соляная кислота, холодная, до 50%	E, O	?	✓	Уайт-спирит	G	✓	✓

Для получения рекомендаций по любым химическим веществам, не указанным в данном документе, следует обратиться к дилеру компании Viking Johnson
 ✓ Хорошая устойчивость ? Для получения более подробной информации следует обратиться к дилеру компании Viking Johnson



Серия MaxiFit представляет собой универсальное и экономичное решение для соединений труб.

Великобритания — Уоррингтон

WWT Plant

Большой диаметр — DN400



Проект

На заводе есть оборудование для дезинфекции ультрафиолетовым излучением, которое уничтожает бактерии в воде.

Заказчик

United Utilities

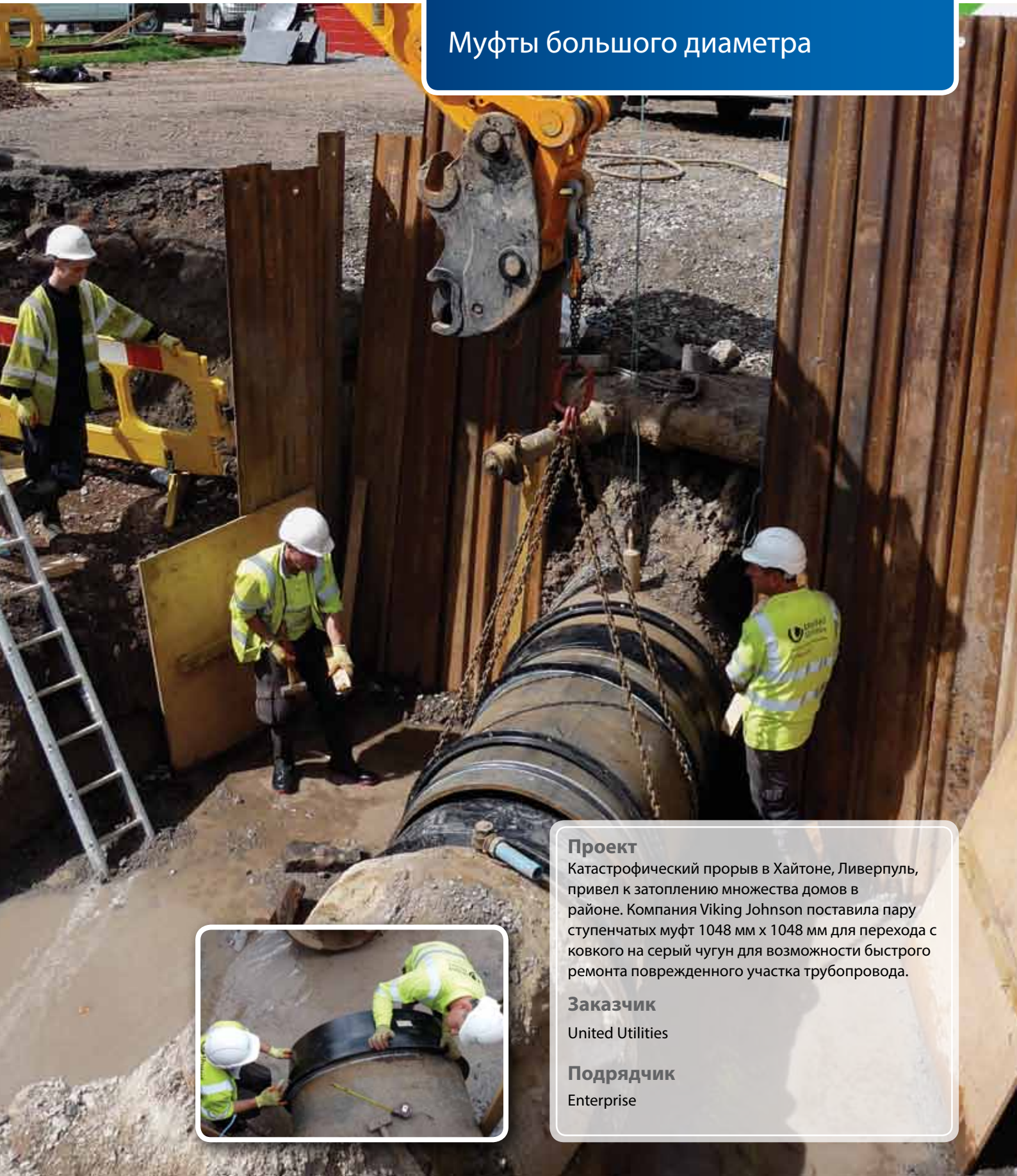
Заказчик

Wedeco

Великобритания — Ливерпуль

United Utilities

Муфты большого диаметра



Проект

Катастрофический прорыв в Хайтоне, Ливерпуль, привел к затоплению множества домов в районе. Компания Viking Johnson поставила пару ступенчатых муфт 1048 мм x 1048 мм для перехода с ковкого на серый чугун для возможности быстрого ремонта поврежденного участка трубопровода.

Заказчик

United Utilities

Подрядчик

Enterprise



46-48 WILBURY WAY
 HITCHIN, HERTFORDSHIRE
 SG4 0UD. ВЕЛИКОБРИТАНИЯ
 ТЕЛЕФОН: +44 (0)1462 443322
 ФАКС: +44 (0)1462 443311
 EMAIL: info@vikingjohnson.com



www.vikingjohnson.com

Отпечатано в Великобритании

Нами были приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Компания Crane Ltd не несет ответственности за опечатки, пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.



ISO 14001 - EMS 51874



ISO 9001 - FM 00311



Для заказа копии нового технического документа 410 посетите веб-сайт www.flowoffluids.com.

- Спроектировано и изготовлено в соответствии с системами менеджмента качества по стандарту BS EN ISO 9001.
- Система экологического менеджмента в соответствии с ISO 14001.
- Полный текст Условий и положений имеется на нашем веб-сайте.
- Мы надеемся, что чтение этого документа будет полезно вам — и не навредит окружающей среде — мы отпечатали эту брошюру с использованием материалов и бумаги, изготовленной без применения хлора и сертифицированной Лесным попечительским советом США.