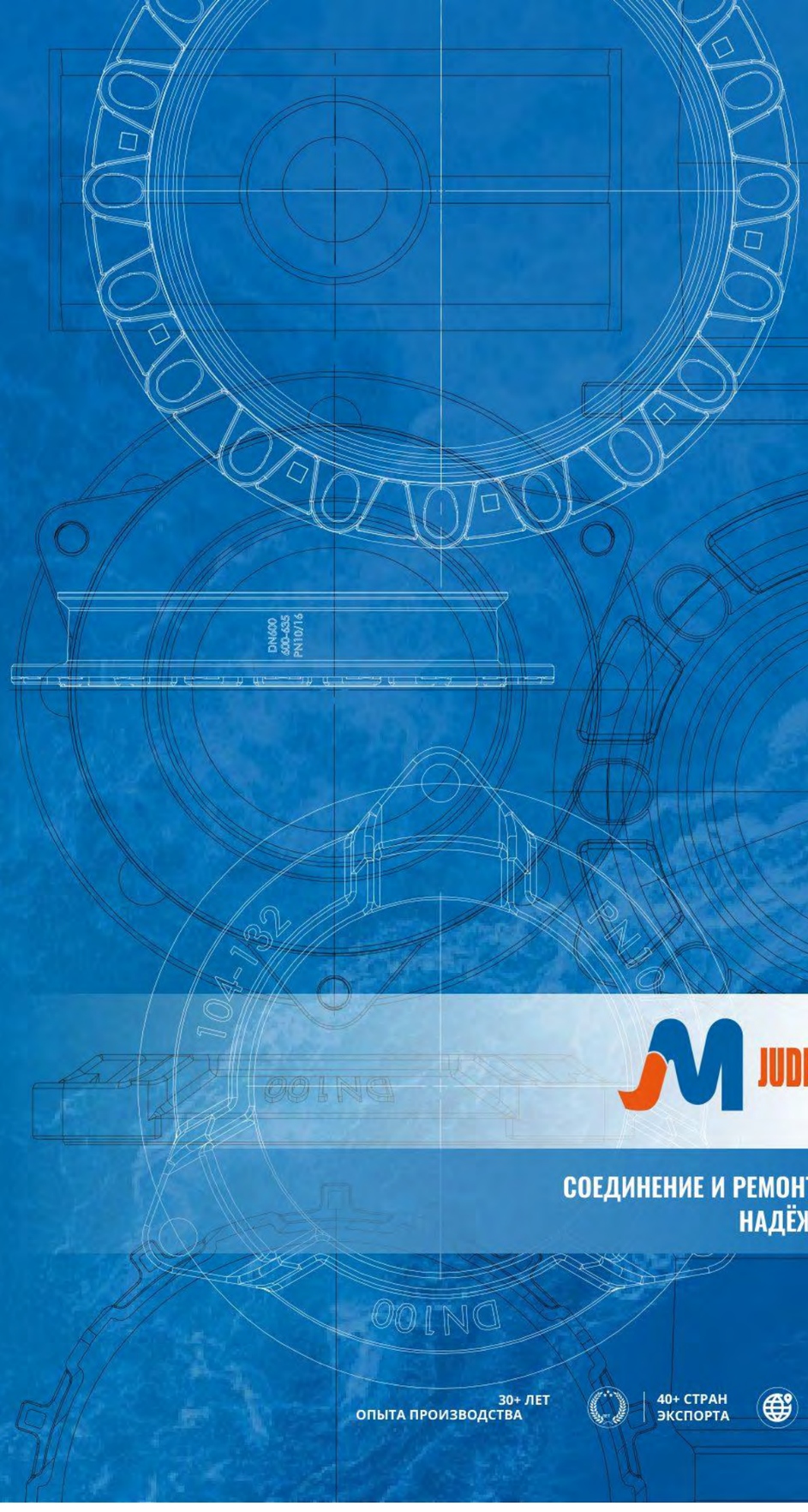
ОСНОВАНА В 1990 Г.
300+ СОТРУДНИКОВ
15 СПЕЦИАЛИСТОВ НИОКР
100 % НА ЭКСПОРТ

Qingdao Judberd Machinery Co., Ltd

Циндао, Китай

JUDBERD MACHINERY



JUDBERD MACHINERY

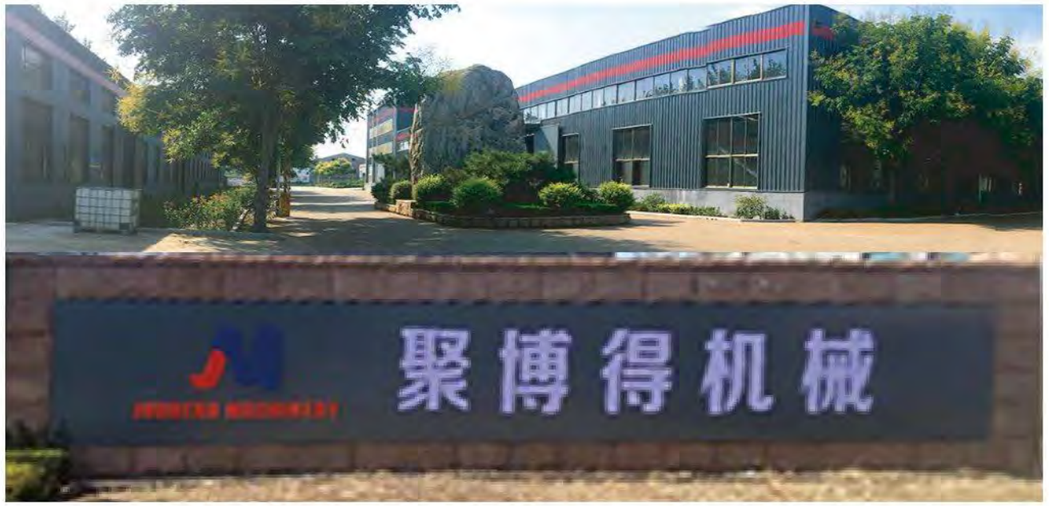
СОЕДИНЕНИЕ И РЕМОНТ ТРУБОПРОВОДОВ НАДЁЖНО И ГЕРМЕТИЧНО

30+ ЛЕТ ОПЫТА ПРОИЗВОДСТВА | 40+ СТРАН ЭКСПОРТА | 100+ ПРОЕКТОВ ТРУБОПРОВОДОВ

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925)7489626, 5007154, 55, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

JUDBERD: СПЕЦИАЛИСТЫ ПО СОЕДИНЕНИЮ
И РЕМОНТУ ТРУБОПРОВОДОВ.

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925)7489626, 5007154, 55, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by



ПЕРВЫЙ ЛИТЕЙНЫЙ ЗАВОД, ОСНОВАН В 1990 Г.

О КОМПАНИИ

QINGDAO JUDBERD MACHINERY CO., LTD

300+
Всего сотрудников

15+
Администрация

20+
Технический персонал

20+
С высшим образованием

Judberd: специалисты по соединению и ремонту трубопроводов

Компания Judberd специализируется на проектировании и производстве изделий для соединения и ремонта трубопроводов и имеет более чем 30-летний опыт работы в отрасли. Основная продукция: демонтажные вставки, соединительные муфты, фланцевые адаптеры, хомуты-седелки и ремонтные хомуты, широко применяемые в муниципальном водоснабжении, водоотведении, нефтегазовых и промышленных трубопроводных системах.

ИНЖЕНЕРНЫЙ ПОДХОД К ПРОЕКТИРОВАНИЮ

В Judberd работает опытная команда инженеров-конструкторов, разрабатывающая индивидуальные решения под требования конкретного проекта. Получив параметры трубопровода, условия эксплуатации и технические требования, наши инженеры проектируют изделие с оптимальным сочетанием прочности конструкции, герметичности, подбора материалов и срока службы.

Наша продукция может проектироваться в соответствии с основными международными стандартами, включая:

- EN 545 / EN 598: трубопроводы из ВЧШГ для водоснабжения и канализации (Европа)
- AWWA C219: болтовые муфты втулочного типа для труб с гладкими концами (США)
- AS/NZS 4129 / AS/NZS 4998: стандарты на трубопроводы водоснабжения (Австралия и Новая Зеландия)

Глубокое знание международных стандартов позволяет Judberd участвовать в трубопроводных проектах на различных рынках мира.

БОЛЕЕ 30 ЛЕТ ОПЫТА ПРОИЗВОДСТВА

Более чем за 30 лет работы Judberd создала отлаженную и стабильную производственную систему, охватывающую литьё, механическую обработку, нанесение покрытий и сборку. Строгий контроль технологических процессов и комплексная система менеджмента качества обеспечивают стабильные характеристики продукции и её долговременную надёжность.

ОПЫТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОЕКТОВ

Продукция Judberd поставляется по всему миру: в Европу, на Ближний Восток, в Африку, Азию, Австралию, Северную и Южную Америку, и широко применяется в системах муниципального водоснабжения, промышленных трубопроводах и инфраструктурных проектах.

За годы сотрудничества с зарубежными заказчиками мы накопили большой опыт в следующих областях:

- Проектирование трубопроводных соединений
- Испытания и валидация продукции
- Международная сертификация и обеспечение качества
- Подбор материалов для различных условий эксплуатации
- Техническая поддержка крупных инфраструктурных проектов

Для соответствия требованиям различных мировых рынков Judberd создала комплексную систему сертификации, включающую:

- ISO 9001: система менеджмента качества
- WRAS: допуск для питьевой воды (Великобритания)
- KTW
- EN 545: трубопроводы из ВЧШГ для водоснабжения
- ACS: сертификат для питьевой воды (Франция)
- NSF/ANSI 61: стандарт на компоненты систем питьевого водоснабжения

По запросу организуется инспекция третьей стороной, а также предоставляются сертификаты приёмочного контроля 3.1 по EN 10204 (МТС 3.1), обеспечивающие полную прослеживаемость материалов и соответствие требованиям проекта.

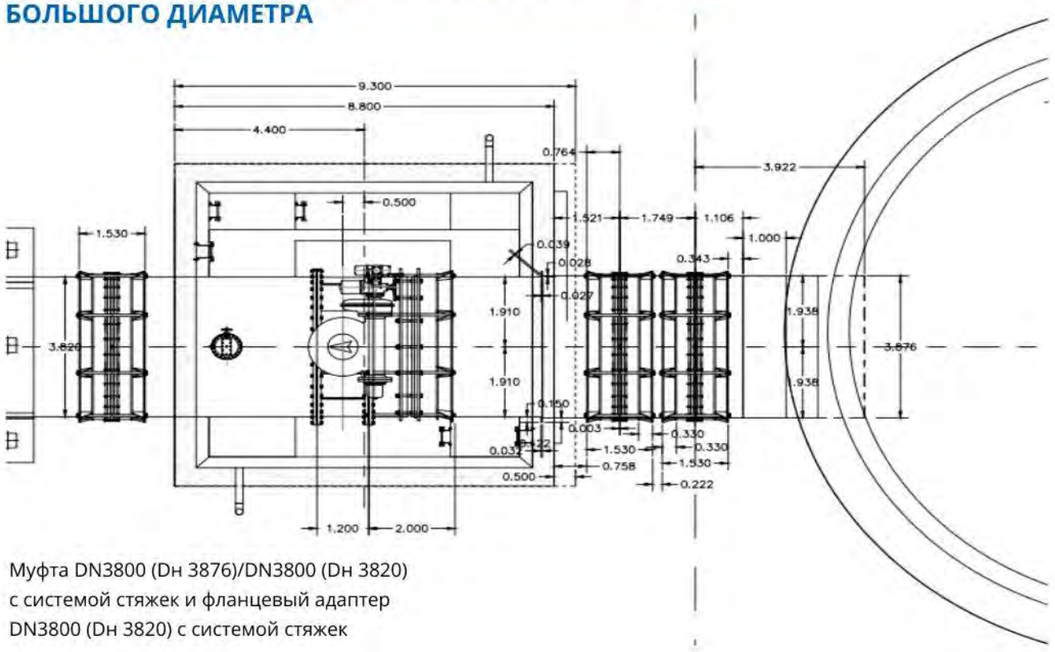


НОВЫЙ СОВРЕМЕННЫЙ ЗАВОД

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925)7489626, 5007154, 55, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

ИНЖЕНЕРНЫЙ ПОДХОД К ПРОЕКТИРОВАНИЮ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА



Муфта DN3800 (Dн 3876)/DN3800 (Dн 3820) с системой стяжек и фланцевый адаптер DN3800 (Dн 3820) с системой стяжек

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТА

J2566 РАСШИРЕНИЕ СТАНЦИИ ВОДОПОДГОТОВКИ MAHASAWAT, КОНТРАКТ GE-MS 5/6-9

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ПРОЕКТА

Стандарт: AWWA C219 - 1997.

Соединяемые трубы: одна Dн 3876, толщина стенки 38 мм, другая Dн 3820, толщина стенки 32 мм, материал SS400.

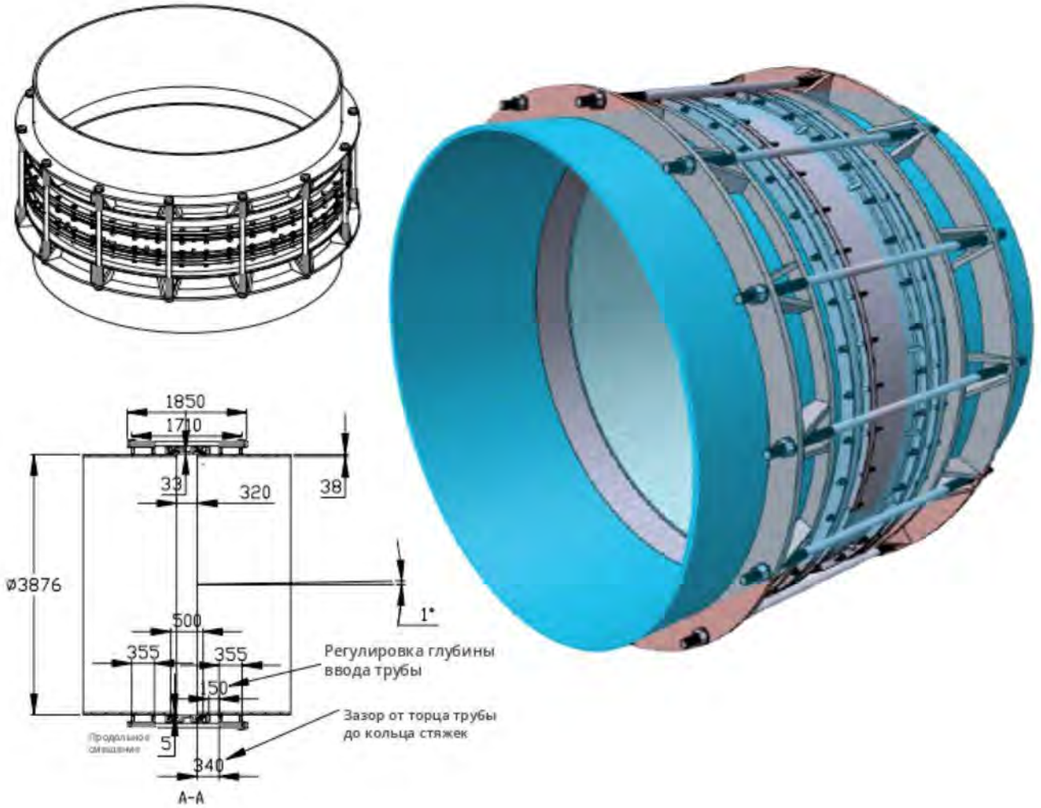
Корпус / прижимное кольцо: Q235B, жидкое эпоксидное покрытие по AWWA C210, толщина сухой плёнки не менее 406 мкм. Рабочее давление: 8 кгс/см².

Давление гидростатических испытаний: 20 кгс/см². Выдержка 5 минут без протечек.

ИНЖЕНЕРНОЕ РЕШЕНИЕ JUDBERD

1. Конструктивная схема:
Из-за чрезвычайно большого диаметра требуется высокая устойчивость конструкции. Наиболее подходящим решением признана фиксация муфты системой стяжек, поскольку другие способы фиксации в данном случае неприменимы. Поэтому изделие спроектировано в исполнении с системой стяжек.

2. Проектирование:
Изделие спроектировано в строгом соответствии с AWWA C219-1997. Все ключевые параметры, включая размеры, материалы, допустимое угловое отклонение, правила контроля и т. д., полностью соответствуют требованиям AWWA C219-1997.

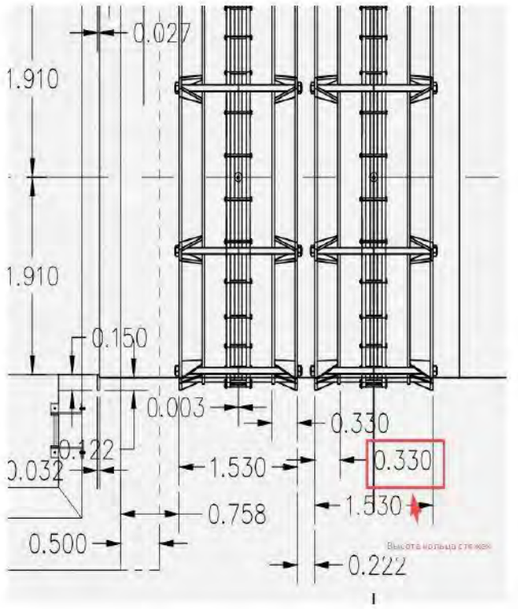


РАСЧЁТНАЯ ПРОВЕРКА

В ходе проектирования выполнены инженерные расчёты и анализ конструкции для подтверждения характеристик изделия.

Проверка охватывает практически все расчётные параметры изделия, включая прочность конструкции, герметичность и допустимое угловое отклонение.



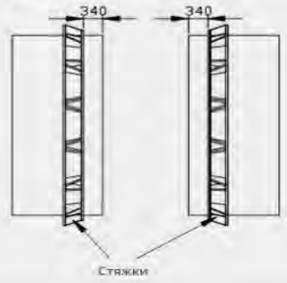


ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ПОРЯДОК ЗАМЕНЫ УПЛОТНЕНИЯ

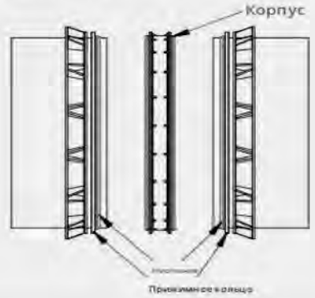
Мы передали заказчику инструкцию по монтажу и порядок замены уплотнения: чёткое и точное руководство как по установке изделия, так и по замене компонентов.

● ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

1. Приварите кольцо системы стяжек на расстоянии 340 мм от торца трубы. Обратите внимание: наружный диаметр трубы 3876 мм, внутренний диаметр кольца 3883 мм, то есть суммарный зазор 7 мм. Поэтому при сварке обеспечьте соосность.

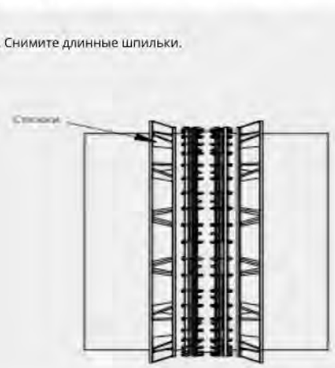


2. Снимите болты с муфты и установите прижимное кольцо и резиновое уплотнительное кольцо на трубу с приваренным кольцом системы стяжек.



● ПОРЯДОК ЗАМЕНЫ УПЛОТНЕНИЯ

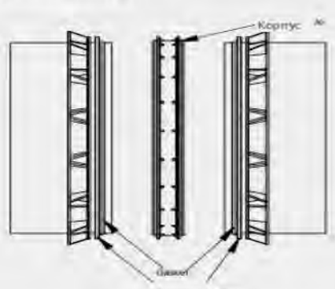
1. Снимите длинные шпильки.



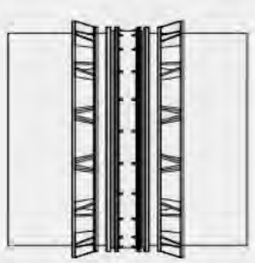
2. Снимите короткие болты и выведите трубу из корпуса муфты.



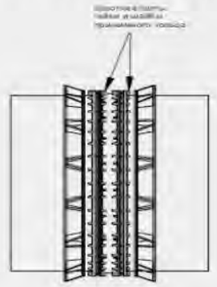
3. Снимите установленное резиновое уплотнительное кольцо с трубы с приваренным кольцом системы стяжек, замените его новым и установите на трубу.



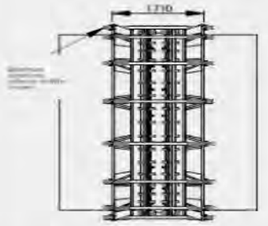
4. Введите трубу в корпус муфты, затем установите уплотнительное кольцо и прижимное кольцо в рабочее положение.



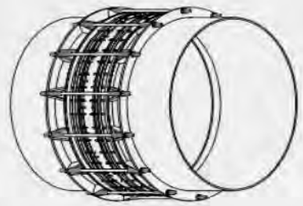
5. Установите короткие болты прижимного кольца, но не затягивайте их, чтобы можно было отрегулировать глубину ввода трубы.



6. Установите длинные шпильки на кольца системы стяжек и отрегулируйте гайки так, чтобы расстояние между двумя кольцами составило 1710 мм.



7. В завершение затяните короткие болты на прижимных кольцах, и соединение готово. Теперь глубина ввода каждой трубы в корпус муфты составляет 162 мм.



РАЗРАБОТКА ПЛАНА КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ (ITP) И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ОСНАСТКИ.

Ниже показана конструкция испытательной оснастки, разработанной по требованию заказчика для гидростатических испытаний при угловом отклонении трубы 2,5°.

● ИСПЫТАНИЕ ДАВЛЕНИЕМ МУФТЫ DN3800

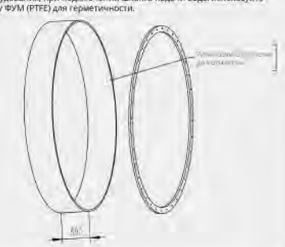
1. Приведённая ниже методика испытаний рассчитана на глубину ввода трубы 162 мм и угловое отклонение 2,5°.

На примере муфты DN3800 (Dн 3820): для испытания давлением изготавливаются три отрезка стальной трубы, трубы обрабатываются, к ним привариваются фланцы, и отрезки соединяются между собой по фланцам, см. чертёж ниже.

1. Приварите фланец к левому отрезку трубы длиной 590 мм так, чтобы плоскость фланца выступала на 5 мм за торец трубы.

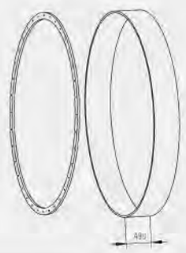
Обратите внимание: наружный диаметр фланца 3746 мм, внутренний диаметр трубы 3756 мм. При сварке зазор с каждой стороны 5 мм, поэтому обеспечьте соосность.

Кроме того, на расстоянии 100 мм от фланца просверлите в стенке трубы отверстие и нарежьте резьбу под размер опрессовочного оборудования; при подключении шланга подачи воды используйте ленту ФУМ (PTFE) для герметичности.

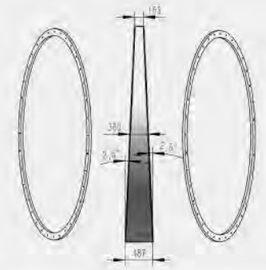


2. Приварите фланец к правому отрезку трубы длиной 490 мм так, чтобы плоскость фланца выступала на 5 мм за торец трубы.

Обратите внимание: наружный диаметр фланца 3746 мм, внутренний диаметр трубы 3756 мм. При сварке зазор с каждой стороны 5 мм, поэтому обеспечьте соосность.

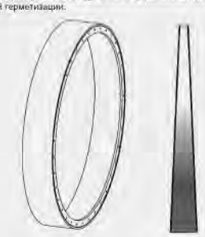


3. Приварите два фланца к торцам среднего отрезка трубы с угловым отклонением 2,5°, обеспечив выступ плоскости фланца на 5 мм за торец трубы и соосность.

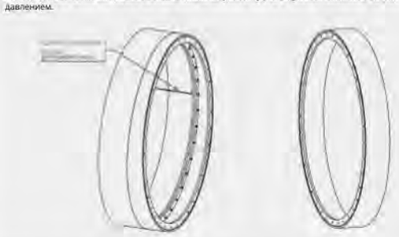


3. Соедините болтами левый отрезок трубы с приваренным фланцем и средний отрезок.

Примечание: между двумя фланцами должна быть установлена фланцевая прокладка; стяните соединение 36 шпильками M20 для надёжной герметизации.



5. Введите собранные левый и средний отрезки в муфту, затем введите в муфту правый отрезок. Установите фланцевую прокладку между двумя фланцами. Стяните фланцы 36 шпильками M20, завершив сборку испытательной оснастки. После выставления испытуемой муфты в нужное положение начните испытание давлением.



МАТЕРИАЛЫ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ПРОХОДЯТ ИНСПЕКЦИЮ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНОЙ ПО ITP ЗАКАЗЧИКА, А АКТЫ ИНСПЕКЦИИ ПЕРЕДАЮТСЯ ЗАКАЗЧИКУ НА УТВЕРЖДЕНИЕ.

01 Испытания листовой стали

Анализ химического состава, испытание на ударный изгиб и определение механических свойств (предел прочности, предел текучести, относительное удлинение после разрыва).



02 Испытания уплотнительных колец EPDM: BS 2494

Уплотнительные кольца EPDM испытываются по BS 2494: твёрдость, остаточная деформация сжатия, предел прочности при растяжении, относительное удлинение при разрыве и озоностойкость.

Испытание на озоностойкость: 10 ± 5 pphm × 30 °C × 24 ч, удлинение 5 %, отн. влажность 55 ± 5 %; без трещин и деформации.



03 Испытания болтов: ASTM A307 Grade B

Болты испытываются по ASTM A307 Grade B, включая:

- Анализ химического состава: ASTM A307-2021 Grade B
- Испытание на твёрдость: ASTM A307, таблица 2 (Grade B)
- Определение механических свойств: ASTM A307 Grade B, включая предел прочности, предел текучести и относительное удлинение после разрыва



04 Испытания гаек: ASTM A563/A563M Grade C

Гайки испытываются по применимым стандартам ASTM, включая:

- Анализ химического состава: ASTM A563/A563M-26 Grade C
- Испытание на твёрдость: ASTM A563/A563M-24, таблица 2 (Grade C)
- Испытание пробной нагрузкой: ASTM F606/F606M-26a



Требование к испытанию пробной нагрузкой: навернуть гайку на резьбовую испытательную оправку, приложить заданную осевую пробную нагрузку и выдержать 10 секунд. Гайка должна выдержать нагрузку без срыва резьбы и разрушения, а после снятия нагрузки свободно отворачиваться рукой. Если требуется гаечный ключ, допускается не более половины оборота.

05 Испытания шайб

- Анализ химического состава
- Испытание на твёрдость: ASTM E18-25



ДАВЛЕНИЕ ГИДРОСТАТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

Гидростатические испытания

Гидростатические испытания проводятся по требованиям заказчика. Чтобы не повредить готовое покрытие, испытание давлением выполняется до нанесения покрытия.

Помимо испытаний при соосном положении труб, изделие испытывается давлением и при максимальном угловом отклонении трубы 2,5°.

Давление	Продолжительность	Критерий приёмки
20 кгс/см²	**5 минут**	**Без протечек**







ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925)7489626, 5007154, 55, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ПРИМЕР 1: ДЕМОНТАЖНАЯ ВСТАВКА ПОД ЗАКАЗ

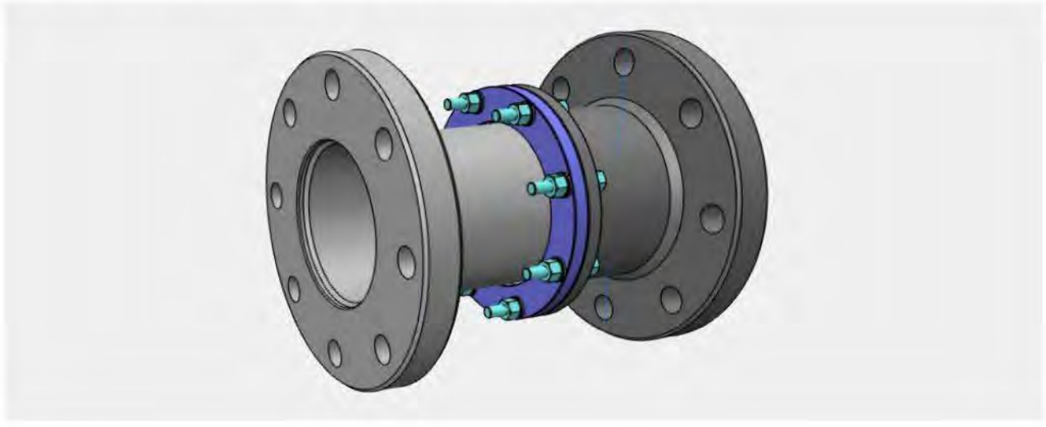
Проектируется по заданным заказчиком размерам фланцев для совместимости с существующими трубопроводами.

ДЕМОНТАЖНАЯ ВСТАВКА
ПРИНИМАЕМ ЗАКАЗЫ ODM И OEM

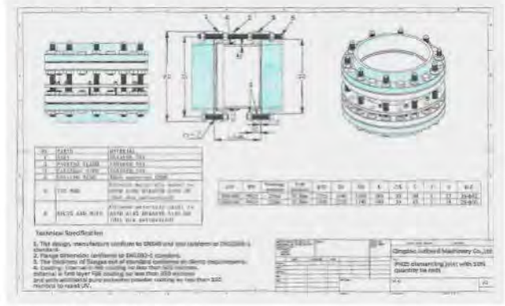


Стандартные демонтажные вставки имеют диапазон регулировки ±25 мм.

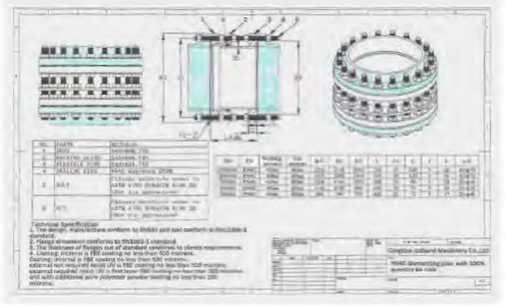
По требованию заказчиков разработаны демонтажные вставки с увеличенным диапазоном регулировки: ±30 мм для малых диаметров и ±50 мм для больших (см. ниже).



Для одного и того же проекта мы разработали разные конструкции демонтажных вставок в зависимости от требуемого давления. Такой подход обеспечивает надёжность изделий и одновременно позволяет заказчику снизить общие затраты.



PN6/PN10/PN16/PN25



PN40

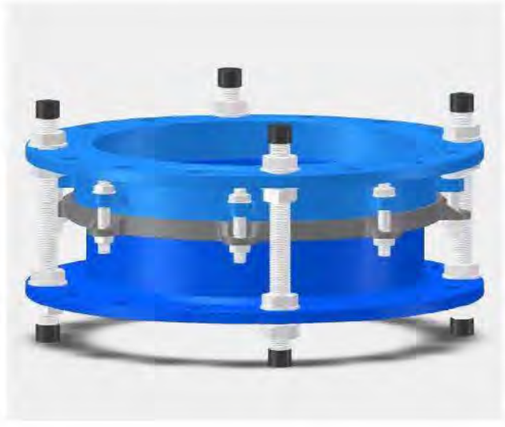
● Четырёхфланцевая демонтажная вставка

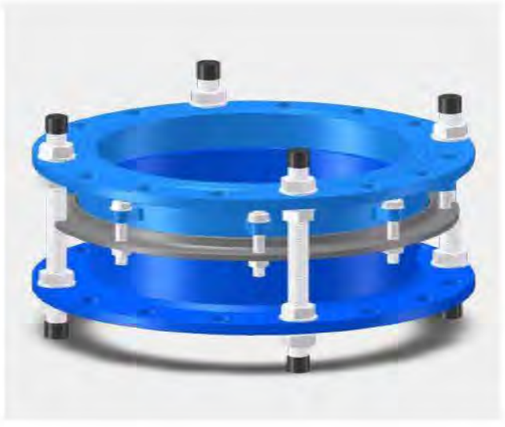
Предназначена для трубопроводов, к которым подключено дорогостоящее или чувствительное оборудование: расходомеры, арматура. Четырёхфланцевая конструкция даёт дополнительный монтажный зазор при установке и демонтаже и защищает соседнее оборудование от случайных повреждений.



● Простой и удобный монтаж

Короткие шпильки можно смещать в обе стороны, что позволяет глубже вдвинуть длинную часть корпуса в короткую и даёт больше свободы при монтаже.





● Демонтажная вставка для стеснённых условий

Для стеснённых условий: длинная гайка позволяет шпильке уходить в гайку или выходить из неё при регулировке длины вставки. После затяжки присоединительного фланца выступ шпильки минимален и не мешает соседнему оборудованию.



● Для различных рабочих сред

Демонтажные вставки Judberd применяются для питьевой воды, морской воды, сточных вод, нефтепродуктов, газа и коррозионно-активных сред.

Для морской воды предлагается исполнение с футеровкой эбонитом или EPDM: повышенная коррозионная стойкость и долговечная защита.



Демонтажная вставка PN16 из ВЧШГ с футеровкой эбонитом



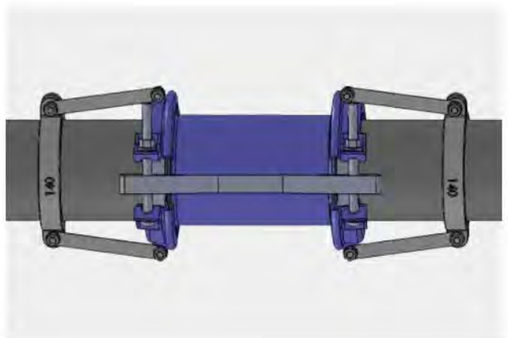
Стальная демонтажная вставка Class 600 с фланцами FF по ASME B16.5, с футеровкой эбонитом

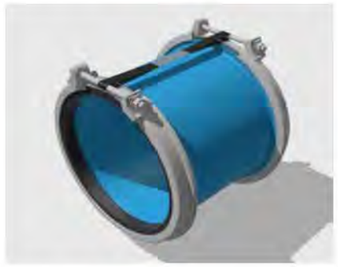
ПРИМЕР 2: МУФТА И ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР ПОД ЗАКАЗ

Быстрый монтаж в стеснённых условиях

Всего один болт на каждом конце: муфта монтируется быстро и просто, что особенно удобно при подземной прокладке и в стеснённых условиях.

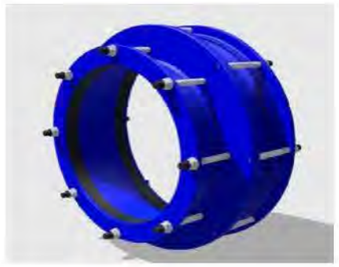
Встроенная система фиксации на обоих концах надёжно препятствует осевому смещению и выдёргиванию трубы, поэтому муфта подходит для труб из ПЭ и для участков, где необходимо восприятие осевых усилий.





Быстрый монтаж в стеснённых условиях

Всего один болт на каждом конце: муфта монтируется быстро и просто, что особенно удобно при подземной прокладке и в стеснённых условиях.

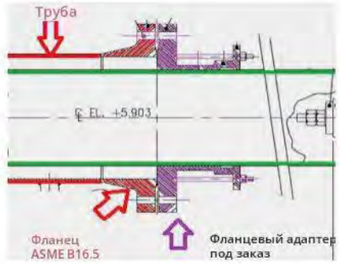


Индивидуальные решения для разных соединений труб

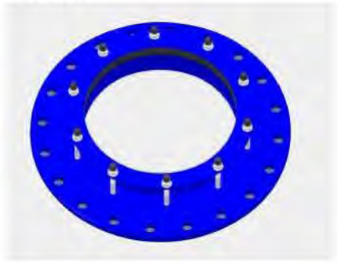
Для соединения труб из разных материалов или разного диаметра мы разрабатываем индивидуальные решения с учётом условий применения и подбираем оптимальный вариант соединения для каждого проекта.



Для муфт с длинной втулкой разработана конструкция с независимыми фиксирующими узлами на обоих концах.

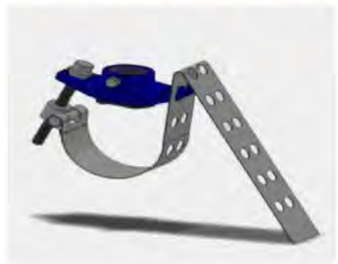


Фланцевые адаптеры по индивидуальному заказу под конкретный проект трубопровода

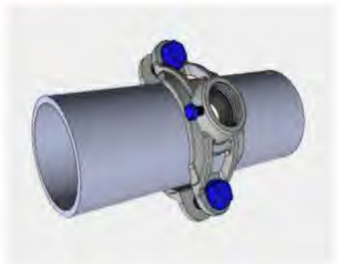


Широкодиапазонный фланцевый адаптер с фиксацией, рабочее давление до PN25 (испытательное 37,5 бар)

ПРИМЕР 3 ХОМУТ-СЕДЕЛКА ПОД ЗАКАЗ

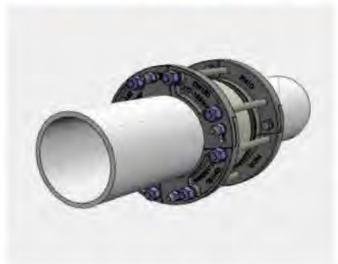


Седелка сверхширокого диапазона
Одна седелка подходит для труб DN50-DN350, что значительно сокращает число типоразмеров и складские запасы.



Широкодиапазонный хомут-седелка с метрическим резьбовым отводом

Пример 4 Хомут на раструб под заказ



Хомут раструбного типа для муфтового соединения асбестоцементных труб

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



01 КОНТРОЛЬ ХИМСОСТАВА

Контроль химического состава чугуна экспресс-анализатором у печи.



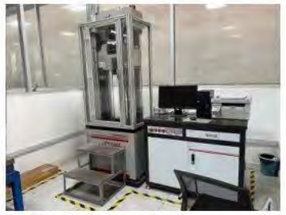
02 КОРРЕКТИРОВКА СОСТАВА РАСПЛАВА

Корректировка состава расплава введением присадок до получения требуемого содержания элементов.



03 ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБРАЗЦОВ

Механическая обработка образцов до стандартных размеров для определения предела прочности и относительного удлинения.



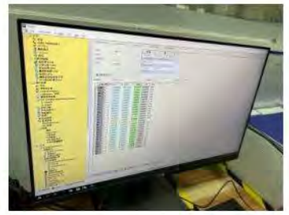
04 ИСПЫТАНИЕ НА РАСТЯЖЕНИЕ

Испытание образцов на разрывной машине: определение предела прочности и относительного удлинения.



05 ШЛИФОВКА ОБРАЗЦОВ

Шлифовка образцов для спектрального анализа на специальном шлифовальном станке.



06 АНАЛИЗ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА

Анализ химического состава на спектрометре; для точности выполняются 2 измерения.



12 МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА

Демонтажные вставки обрабатываются по требованиям заказчика. Judberd выполняет механическую обработку 100 % поверхностей, кроме прижимного фланца, поэтому поверхность изделия получается очень гладкой.



11 ЗАЧИСТКА И ДРОБЕСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА

Поверхность корпуса демонтажной вставки зачищается от облоя и заусенцев, чтобы отливка соответствовала размерам изделия, а поверхность стала гладкой.

Перед механической обработкой отливка проходит дробеструйную очистку от пыли и загрязнений.



10 КОНТРОЛЬ ОТЛИВОК

После заливки отливки проверяются на наличие литейных дефектов. По отливкам с дефектами инженер принимает решение: брак или допустимый ремонт.



09 ЛИТЬЁ

Для крупных партий отливки производятся на вертикальных формовочных линиях: это высокопроизводительный и экономичный процесс.



08 МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Металлографический анализ: сравнение результатов с требованиями стандартов для подтверждения соответствия.



07 ШЛИФОВКА ОБРАЗЦОВ

Шлифовка и полировка образцов для металлографического анализа на шлифовально-полировальном станке.



13 КОНТРОЛЬ РАЗМЕРОВ

После механической обработки выполняется контроль размеров: проверяется соответствие всех размеров чертежу.



14 ПОВТОРНАЯ ДРОБЕСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА И ПОКРЫТИЕ FBE

Повторная дробеструйная обработка для удаления с отливки ржавчины, пыли и участков с плохой адгезией после зачистки; подготовка под покрытие FBE.

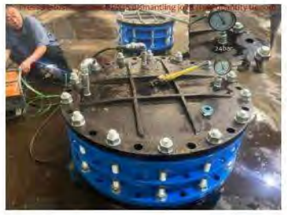
Нанесение на поверхность демонтажной вставки покрытия FBE, полиамидного или другого покрытия по требованию заказчика.





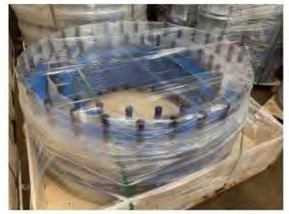
15 КОНТРОЛЬ ПОКРЫТИЯ FBE

Контроль покрытия FBE: внешний вид, цвет, толщина, адгезия, эксплуатационные свойства покрытия и т. д.



16 СБОРКА, ИСПЫТАНИЕ ДАВЛЕНИЕМ, ВИЗУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ

Сборка: установка уплотнения, шпилек и гаек. Испытательное давление: 1,5 × рабочее давление, выдержка 30 с.



17 УПАКОВКА

Варианты упаковки: фанерные ящики, обрешётка, металлические контейнеры и т. д.

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925)7489626, 5007154, 55, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ИСПЫТАНИЯ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЁЖНОЙ РАБОТЫ

Контроль качества на предприятии Judberd охватывает весь производственный процесс.

Все этапы, от входного контроля сырья до испытаний готовой продукции, тщательно отслеживаются, чтобы каждое изделие для соединения трубопроводов соответствовало требованиям проекта и международным стандартам.



ИСПЫТАНИЯ И ПРОВЕРКА

Для надёжной работы в составе трубопроводов продукция Judberd проходит всесторонние испытания и проверки.

ГИДРОСТАТИЧЕСКИЕ ИСПЫТАНИЯ

Гидростатические испытания подтверждают герметичность и прочность конструкции.









КОНТРОЛЬ РАЗМЕРОВ

Ключевые размеры изделий проверяются по чертежам.



КОНТРОЛЬ ПОКРЫТИЯ

Толщина и адгезия эпоксидного покрытия проверяются для обеспечения коррозионной стойкости.



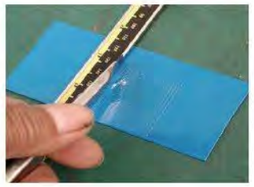
Испытание адгезии покрытия FBE методом отрыва по ISO 4624



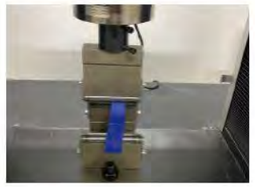
Контроль сплошности покрытия FBE



Проверка степени отверждения покрытия FBE (протирка растворителем MIBK)



Испытание методом решётчатых надрезов подтверждает адгезию покрытия FBE к металлу.



Проверка покрытия FBE на пористость



Испытание покрытия FBE погружением в горячую воду



Контроль цвета покрытия FBE

АНАЛИЗ МАТЕРИАЛА

Химический состав материала проверяется на спектрометре.



СТАНДАРТЫ И ПРОСЛЕЖИВАЕМОСТЬ

- **Продукция Judberd производится и контролируется по международным стандартам, в т. ч. EN 545, AWWA C219, AS/NZS 4998.**
- **Сертификаты на материалы: по EN 10204, тип 3.1.**
- **Инспекция третьей стороной организуется согласно требованиям проекта.**

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

Каждое изделие Judberd перед отгрузкой проходит контроль и испытания, что обеспечивает надёжную работу, длительный срок службы и соответствие международным стандартам на трубопроводы.

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925)7489626, 5007154, 55, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

СЕРТИФИКАТЫ



ISO 14001



Сертификат соответствия EN 545



Сертификат ISO 9001



WRAS



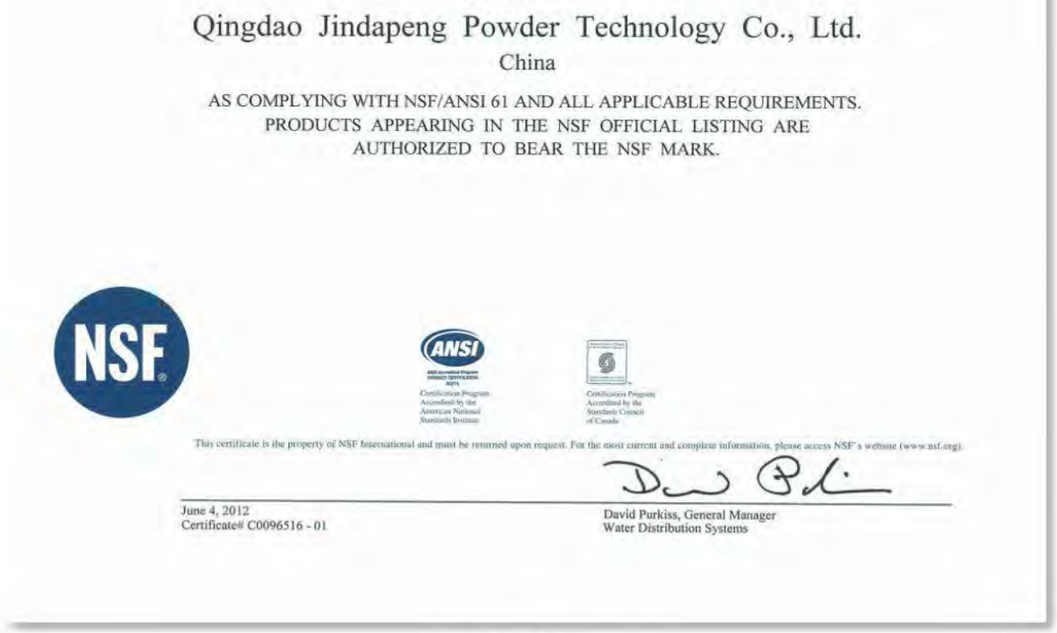
ISO 45001



KTW



ACS



NSF 61

ОДОБРЕНИЯ ЗАКАЗЧИКОВ И СЕРТИФИКАЦИЯ ТРЕТЬЕЙ СТОРОНОЙ

ПРЕДКВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПОСТАВЩИК MAYNILAD

Мы официально аккредитованы и прошли техническую предквалификацию в Maynilad, одном из крупнейших водоканалов Филиппин, что даёт нам право участвовать в его закупочных тендерах.

Помимо собственных сертификатов приёмочного контроля (МТС), по запросу организуется инспекция третьей стороной, охватывающая сырьё, готовую продукцию и всю партию перед отгрузкой, с выдачей заказчику актов инспекции и протоколов испытаний.

НОМЕНКЛАТУРА ПРОДУКЦИИ

1

ДЕМОНТАЖНЫЕ ВСТАВКИ



ДЕМОНТАЖНАЯ ВСТАВКА ИЗ ВЧШГ

УСИЛЕННАЯ ДЕМОНТАЖНАЯ ВСТАВКА ИЗ ВЧШГ



Демонтажные вставки упрощают монтаж и обслуживание арматуры, насосов и другого трубопроводного оборудования.

Регулируемая длина облегчает установку и демонтаж элементов трубопровода.

Усиленная вставка из ВЧШГ широко распространена и применяется при рабочем давлении ≤ PN25.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие:

- EN 545 (фланцы по EN 1092-2)
- AWWA C219 (фланцы по AWWA C207/ASME B16.5)
- Стандарты AS/NZS для водоснабжения (фланцы по AS 4087)

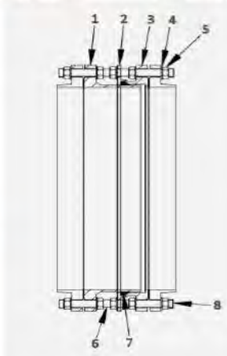
Стандарт на покрытие:

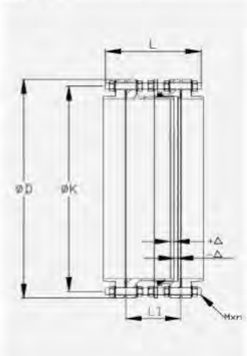
- EN 14901
- AS/NZS 4158
- AWWA C550

Среда: вода, нефтепродукты, газ
Тип соединения: жёсткое
Диаметр: DN50-DN3000
Давление: PN10/16/25/Class 125/Class 150
Фланцы: RF/FF

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Осевая регулировка: ±25 мм
Возможная регулировка: ±30 мм / ±50 мм или по индивидуальному заказу
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M/футеровка эбонитом/футеровка EPDM/защитный чехол от УФ-излучения
Толщина покрытия: ≥250 мкм или в соответствии с требованиями проекта и стандарта





СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

МАТЕРИАЛЫ

PART NO.	PART	MATERIAL
1&3	Body	Ductile Iron (EN-GJS-450-10) or other grades of ductile iron upon request.
2	Gland	Ductile Iron (EN-GJS-450-10) or other grades of ductile iron upon request.
4	Washers	Carbon steel with Dacromet or HDG for water supply pipelines; Stainless steel 316 for Coastal / marine environment; Duplex stainless steel for Highly corrosive environment
5	Nuts	
6	Bolts	
7	Gasket	EPDM / NBR/SBR
8	Bolt thread protective cap	Plastic

РАЗМЕРЫ

Размеры приведены для EN 545; возможно исполнение по AWWA C219 и стандартам AS/NZS для водоснабжения

SIZE	PN	L	L1	△	ϕD	ϕK	MXn
DN50	PN10/16/25	340	190	+/-25	165	125	M16X4
DN65	PN10/16/25	340	190	+/-25	185	145	M16X4
DN80	PN10/16/25	340	205	+/-25	200	160	M16X8
DN100	PN10/16	340	205	+/-25	220	180	M16X8
DN100	PN25	400	215	+/-25	235	190	M20X8
DN125	PN10/16	340	205	+/-25	250	210	M16X8
DN125	PN25	400	220	+/-25	270	220	M24X8
DN150	PN10/16	350	205	+/-25	285	240	M20X8
DN150	PN25	400	220	+/-25	300	250	M24X8
DN200	PN10	350	215	+/-25	340	295	M20X8
DN200	PN16	350	215	+/-25	340	295	M20X12
DN200	PN25	410	225	+/-25	360	310	M24X12
DN250	PN10	390	220	+/-25	400	350	M20X12
DN250	PN16	380	225	+/-25	400	355	M24X12
DN250	PN25	440	235	+/-25	425	370	M27X12
DN300	PN10	390	240	+/-25	455	400	M20X12
DN300	PN16	410	240	+/-25	455	410	M24X12
DN300	PN25	460	245	+/-25	485	430	M27X16
DN350	PN10	400	240	+/-25	505	460	M20X16
DN350	PN16	410	240	+/-25	520	470	M24X16
DN350	PN25	460	265	+/-25	555	490	M30X16
DN400	PN10	420	250	+/-25	565	515	M24X16
DN400	PN16	430	255	+/-25	580	525	M27X16
DN400	PN25	490	275	+/-25	620	550	M33X16
DN450	PN10	440	265	+/-25	615	565	M24X20
DN450	PN16	450	270	+/-25	640	585	M27X20
DN450	PN25	480	280	+/-25	670	600	M33X20
DN500	PN10	440	275	+/-25	670	620	M24X20
DN500	PN16	460	280	+/-25	715	650	M30X20
DN500	PN25	520	285	+/-25	730	660	M33X20
DN600	PN10	460	295	+/-25	780	725	M27X20
DN600	PN16	500	295	+/-25	840	770	M33X20
DN600	PN25	560	310	+/-25	845	770	M36X20
DN700	PN10	480	295	+/-25	895	840	M27X24
DN700	PN16	500	290	+/-25	910	840	M33X24
DN700	PN25	570	315	+/-25	960	875	M39X24
DN800	PN10	500	315	+/-25	1015	950	M30X24
DN800	PN16	530	320	+/-25	1025	950	M36X24
DN800	PN25	590	330	+/-25	1085	990	M45X24
DN900	PN10	500	315	+/-25	1115	1050	M30X28
DN900	PN16	530	315	+/-25	1125	1050	M36X28
DN900	PN25	640	340	+/-25	1185	1090	M45X28
DN1000	PN10	545	330	+/-25	1230	1160	M33X28
DN1000	PN16	570	330	+/-25	1255	1170	M39X28
DN1000	PN25	650	360	+/-25	1320	1210	M52X28
DN1200	PN10	580	345	+/-25	1455	1380	M36X32
DN1200	PN16	620	345	+/-25	1485	1390	M45X32
DN1200	PN25	680	380	+/-25	1530	1420	M52X32
DN1400	PN10	640	375	+/-25	1675	1590	M39X36
DN1400	PN16	680	375	+/-25	1685	1590	M45X36
DN1400	PN25	690	390	+/-25	1755	1640	M56X36
DN1500	PN10	640	400	+/-25	1785	1700	M39X36
DN1500	PN16	690	400	+/-25	1820	1710	M52X36
DN1500	PN25	730	410	+/-25	1865	1750	M56X36
DN1600	PN10	750	395	+/-25	1915	1820	M45X40
DN1600	PN16	780	415	+/-25	1930	1820	M52X40
DN1600	PN25	740	420	+/-25	1975	1860	M56X40
DN1800	PN10	730	420	+/-25	2115	2020	M45X44
DN1800	PN16	730	420	+/-25	2130	2020	M52X44
DN1800	PN25	760	450	+/-30	2195	2070	M64X44
DN2000	PN10	700	440	+/-30	2325	2230	M45X48
DN2000	PN16	770	440	+/-30	2345	2230	M56X48
DN2000	PN25	870	480	+/-30	2425	2300	M64X48
DN2200	PN10	880	525	+/-30	2550	2440	M52X52
DN2200	PN16	760	450	+/-30	2555	2440	M56X52
DN2200	PN25	830	460	+/-30	2630	2510	M64X52
DN2400	PN10	730	460	+/-30	2750	2650	M52X56
DN2400	PN16	850	460	+/-30	2765	2650	M56X56
DN2400	PN25	820	470	+/-30	2830	2710	M64X56
DN2500	PN16	780	460	+/-30	2865	2750	M56X60
DN2600	PN10	780	470	+/-30	2960	2850	M52X60
DN2600	PN16	800	470	+/-30	2965	2850	M56X60
DN2600	PN25	860	480	+/-30	3040	2920	M64X60

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенная длина технически нецелесообразна, мы предложим обоснованное техническое решение.

ОБЛЕГЧЁННАЯ ДЕМОНТАЖНАЯ ВСТАВКА ИЗ ВЧШГ

Преимущество облегчённой демонтажной вставки: для быстрой затяжки используются короткие болты малого размера, что сокращает время монтажа и снижает стоимость. Количество длинных шпилек может быть уменьшено до 25 % от общего числа (но не менее четырёх). Экономия особенно заметна, когда длинные шпильки выполнены из нержавеющей стали, которая сравнительно дорога.



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие:

- EN 545 (фланцы по EN 1092-2)
- AWWA C219 (фланцы по AWWA C207/ASME B16.5)
- Стандарты AS/NZS для водоснабжения (фланцы по AS 4087)

Стандарт на покрытие:

- EN 14901
- AS/NZS 4158
- AWWA C550

Среда: вода, нефтепродукты, газ
Тип соединения: жёсткое
Диаметр: DN50-DN2000
Давление: PN10/16/25/Class 125/Class 150
Фланцы: RF/FF



Прижимной фланец, DN≤900

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Осевая регулировка: ±25 мм
Возможная регулировка: ±30 мм / ±50 мм или по индивидуальному заказу
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M/футеровка эбонитом/футеровка EPDM/защитный чехол от УФ-излучения
Толщина покрытия: ≥250 мкм или в соответствии с требованиями проекта и стандарта



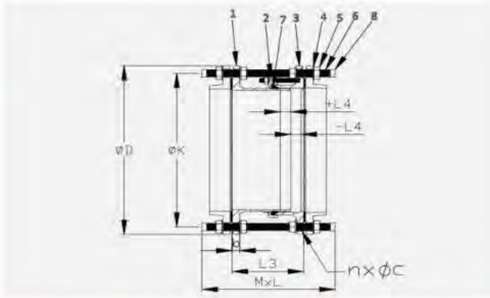
Прижимной фланец, DN≥1000

МАТЕРИАЛЫ

PART NO.	PART	MATERIAL
1&3	Body	Ductile Iron (EN-GJS-450-10) or other grades of ductile iron upon request.
2	Gland	Ductile Iron (EN-GJS-450-10) or other grades of ductile iron upon request.
4	Washer	Carbon steel with Dacromet or HDG for water supply pipelines;Stainless steel 316 for Coastal / marine environment;Duplex stainless steel for Highly corrosive environment
5	Nuts	
6	Bolts	
7	Gasket	EPDM / NBR/SBR
8	Bolt thread protective cap	Plastic

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 μm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624



РАЗМЕРЫ

Размеры приведены для EN 545; возможно исполнение по AWWA C219 и стандартам AS/NZS для водоснабжения

DN	PN	D	K	b	L3	L4	ΦCXn	MXL	Long Tie Rods No.
DN40	PN10/16	150	110	19	190	±25	19X4	M16X310	4
DN50	PN10/16	165	125	19	190	±25	19X4	M16X310	4
DN65	PN10/16	185	145	19	190	±25	19x4	M16X310	4
DN80	PN10/16	200	160	19	200	±25	19x8	M16X330	4
DN100	PN10/16	220	180	19	200	±25	19x8	M16X330	4
DN125	PN10/16	250	210	19	200	±25	19x8	M16X330	4
DN150	PN10/16	285	240	19	200	±25	20x8	M20X340	4
DN200	PN10	340	295	20	220	±25	23x8	M20X360	4
	PN16	340	295	20	220	±25	23x12	M20X360	4
DN250	PN10	399	350	22	230	±25	23x12	M20X380	4
	PN16	399	355	22	230	±25	28x12	M24X390	4
DN300	PN10	454	400	24.5	240	±25	23x12	M20X380	4
	PN16	454	410	24.5	240	±25	28x12	M24X390	4
DN350	PN10	505	460	24.5	240	±25	23x16	M20X390	4
	PN16	518	47	26.5	240	±25	28x16	M24X400	4
DN400	PN10	562	515	24.5	250	±25	28x16	M24X410	4
	PN16	579	525	28	250	±25	31x16	M27X420	4
DN450	PN10	615	565	25.5	270	±25	28x20	M24X430	5
	PN16	640	585	30	270	±25	31x20	M27X440	5
DN500	PN10	667	620	26.5	280	±25	28x20	M24X440	5
	PN16	715	650	31.5	280	±25	34x20	M30X450	5
DN600	PN10	777	725	30	300	±25	31x20	M27X460	5
	PN16	838	770	36	300	±25	37x20	M33X480	5
DN700	PN10	893	840	32.5	300	±25	31x24	M27X470	6
	PN16	910	840	39.5	300	±25	37x24	M33X490	6
DN800	PN10	1012	950	35	320	±25	34x24	M30X480	6
	PN16	1024	950	43	320	±25	40x24	M36X500	6
DN900	PN10	1112	1050	37.5	320	±25	34x28	M30X490	7
	PN16	1125	1050	46.5	320	±25	40x28	M36X520	7
DN1000	PN10	1227	1160	40	330	±25	37x28	M33X510	7
	PN16	1254	1170	50	330	±25	43x28	M39X550	7
DN1100	PN10	1340	1270	42.5	350	±25	37x32	M33X550	8
	PN16	1349	1270	53.5	350	±25	43x32	M39X580	8
DN1200	PN10	1455	1380	45	360	±25	40x32	M36X570	8
	PN16	1483	1390	57	360	±25	50x32	M45X620	8

Более крупные диаметры для PN10/16 и PN25 изготавливаются по запросу.

ПРИМЕЧАНИЕ

В облегчённых демонтажных вставках применяется уменьшенное количество длинных шпилек (25 %, не менее 4 шт., класс прочности 4.8), что ускоряет монтаж и снижает стоимость.

При рабочем давлении PN16 такая конфигурация рекомендуется до DN1000. Для больших диаметров или более высокого давления требуются шпильки более высокого класса прочности и/или их большее количество.

ДЕМОНТАЖНАЯ ВСТАВКА SAFECLEAR™ ИЗ ВЧШГ

В отличие от обычных демонтажных вставок, вставка SafeClear™ имеет дополнительный фланец, обеспечивающий увеличенный зазор при регулировке длины. Благодаря этому шпильки остаются на расстоянии от присоединённых водосчётчиков, расходомеров и другого дорогостоящего оборудования трубопровода, что помогает избежать случайного контакта и повреждений при монтаже, регулировке и обслуживании.



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

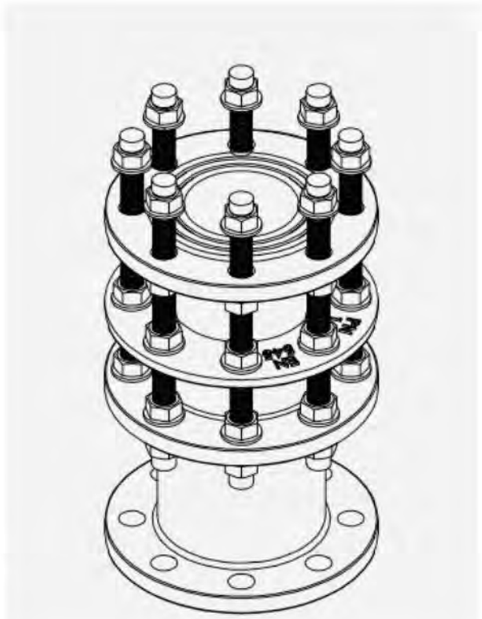
Стандарт на изделие:

- EN 545 (фланцы по EN 1092-2)
- AWWA C219 (фланцы по AWWA C207/ASME B16.5)
- Стандарты AS/NZS для водоснабжения (фланцы по AS 4087)

Стандарт на покрытие:

- EN 14901
- AS/NZS 4158
- AWWA C550

Среда: вода, нефтепродукты, газ
Тип соединения: жёсткое
Диаметр: DN50-DN2000
Давление: PN10/16/25/Class 125/Class 150
Фланцы: RF/FF

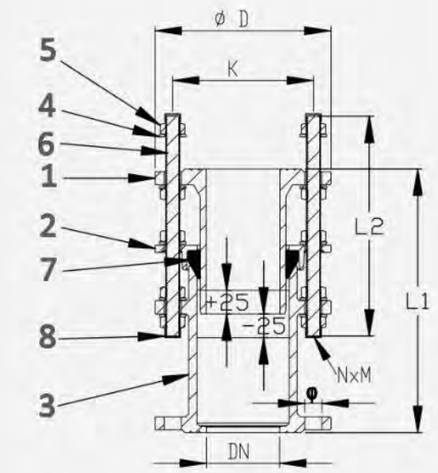


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Осевая регулировка: ±25 мм
Возможная регулировка: ±30 мм / ±50 мм или по индивидуальному заказу
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M/футеровка эбонитом/футеровка EPDM/защитный чехол от УФ-излучения
Толщина покрытия: ≥250 мкм или в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

PART NO.	PART	MATERIAL
1&3	Body	Ductile iron(EN-GJS-450-10) or other grades of ductile iron upon request.
2	Gland	Ductile iron(EN-GJS-450-10) or other grades of ductile iron upon request.
4	Washers	Carbon steel with Dacromet or HDG for water supply pipelines;Stainless steel 316 for Coastal/marine environment;Duplex stainless steel for Highly corrosive environment.
5	Nuts	
6	Bolts	
7	Gasket	EPDM/NBR/SBR
8	Bolt thread protective cap	Plastic



СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

DN	PN	φD	K	L1	L2	NXM	φ
80	PN10/16	200	160	300	250	8XM16	19
100	PN10/16	219	180	300	250	8XM16	19
150	PN10/16	284	240	350	290	8XM20	23
200	PN10	339	295	350	290	8XM20	23
200	PN16	339	295	350	290	12XM20	23
250	PN10	399	350	350	290	12XM20	23
250	PN16	399	355	375	320	12XM24	28
300	PN10	445	400	350	290	12XM20	23
300	PN16	454	410	375	320	12XM24	28
400	PN10	564	515	375	320	16XM24	28
400	PN16	579	525	425	350	16XM27	31
500	PN10	668	620	375	320	20XM24	28
500	PN16	713	650	450	380	20XM30	34
600	PN10	777	725	400	340	20XM27	31
600	PN16	838	770	475	400	20XM33	37

СТАЛЬНАЯ ДЕМОНТАЖНАЯ ВСТАВКА

Стальные демонтажные вставки обычно применяются на трубопроводах высокого давления или больших диаметров, где требуется повышенная механическая прочность.

УСИЛЕННАЯ СТАЛЬНАЯ ДЕМОНТАЖНАЯ ВСТАВКА



Углеродистая сталь



Нержавеющая сталь

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие:

Стальные демонтажные вставки проектируются в соответствии с требованиями проекта и международными стандартами на фланцы и сварку, что позволяет применять их при повышенном давлении и в нестандартных случаях.

Стандарт на покрытие:

- AWWA C213
- ISO 21809
- EN 14901

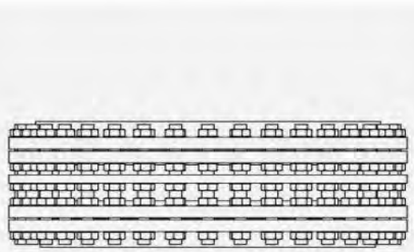
Среда: вода, нефтепродукты, газ

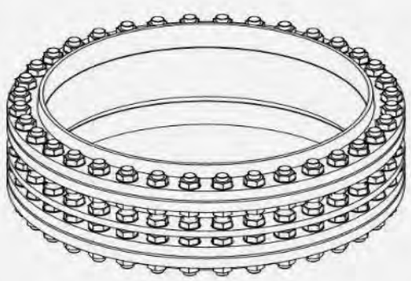
Тип соединения: жёсткое

Диаметр: DN50-DN4000

Давление: PN10/16/25/40/63/100 Class 125/Class 150/Class 300/Class 600/Class 900

Фланцы: RF/FF





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Осевая регулировка: ±25 мм

Возможная регулировка: ±30 мм / ±50 мм или по индивидуальному заказу

Испытательное давление: 1,5 × PN

Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M/футеровка эбонитом/футеровка EPDM/защитный чехол от УФ-излучения

Толщина покрытия: ≥250 мкм или в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

PART NO.	PART	MATERIAL
1&3	Body	S235JR / S275JR/S355 / A105 / LF2 or other grades of steel upon request.
2	Gland	S235JR / S275JR/S355 / A105 / LF2 or other grades of steel upon request
4	Gasket	EPDM / NBR/FKM
5	Bolts	Carbon steel with Dacromet or HDG for water supply pipelines;Stainless steel 316 for Coastal / marine environment; Duplex stainless steel for Highly corrosive environment
6	Washers	
7	Nuts	

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 μm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

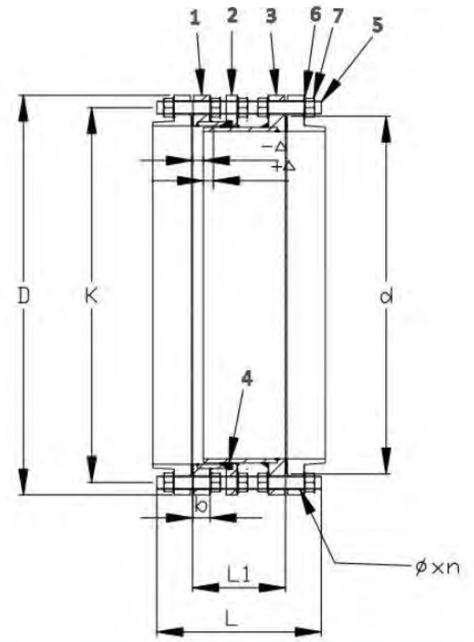
РАЗМЕРЫ

Стальные демонтажные вставки изготавливаются сварными и не связаны ограничениями литейной оснастки, что даёт большую свободу в размерах и конфигурации.

Размеры могут быть адаптированы под фактические требования проекта. Для проектирования, как правило, требуется следующая информация:

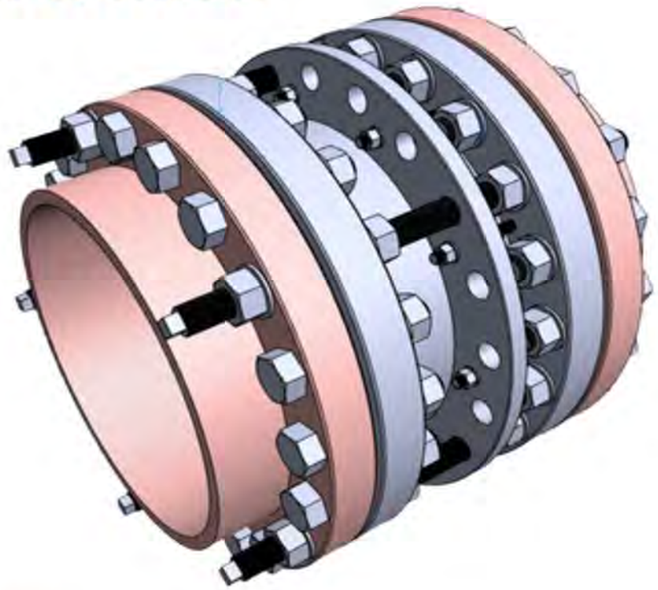
- Стандарт на фланцы или размеры ответного фланца
- Требуемый ход телескопической регулировки

На основании этих данных будет разработана индивидуальная конструкция. Ниже приведены справочные размеры.



DN	PN	D	K	b	d	L1	△	ΦXn
DN1800	PN10	2115	2020	56	1960	400	30	48-44
DN2200	PN10	2550	2440	58	2370	400	30	56-52
DN2400	PN10	2760	2650	62	2570	400	30	56-56
DN2500	PN10	2860	2750	64	2670	400	30	56-60
DN3000	PN10	3405	3290	75	3210	450	40	62-68
DN600	PN40	890	795	72	735	400	25	48-20
DN800	PN40	1140	1030	75	960	430	30	56-24
DN900	PN40	1250	1140	90	1070	460	30	56-28
DN1600	PN40	2025	1900	120	1815	590	30	70-40
DN1800	PN40	2270	2110	200	2035	750	30	70-48

ОБЛЕГЧЁННАЯ СТАЛЬНАЯ ДЕМОНТАЖНАЯ ВСТАВКА

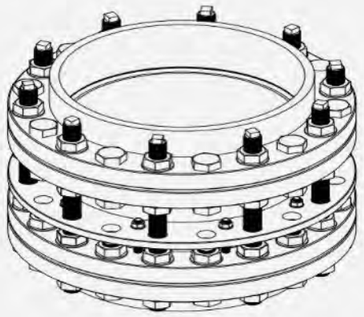


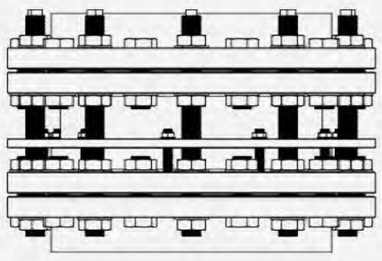
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие:
Стальные демонтажные вставки проектируются в соответствии с требованиями проекта и международными стандартами на фланцы и сварку, что позволяет применять их при повышенном давлении и в нестандартных случаях.

Стандарт на покрытие:
- AWWA C213
- ISO 21809
- EN 14901

Среда: вода, нефтепродукты, газ
Тип соединения: жёсткое
Диаметр: DN50-DN4000
Давление: PN10/16/25/40/63/100 Class 125/Class 150/Class 300/Class 600/Class 900
Фланцы: RF/FF





ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

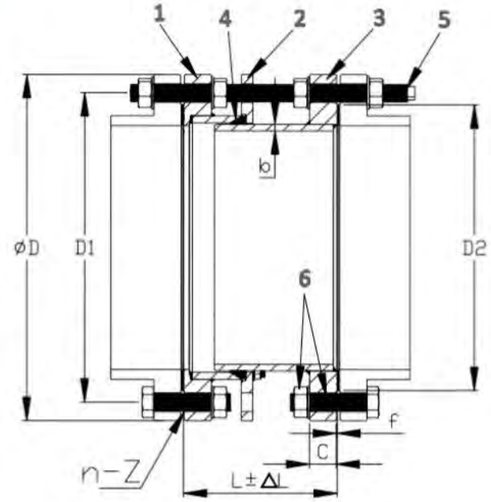
Осевая регулировка: ±25 мм
Возможная регулировка: ±30 мм / ±50 мм или по индивидуальному заказу
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M/футеровка эбонитом/футеровка EPDM/защитный чехол от УФ-излучения
Толщина покрытия: ≥250 мкм или в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

PART NO.	PART	MATERIAL
1&3	Body	S235JR / S275JR/S355 / A105 / LF2 or other grades of steel upon request.
2	Gland	S235JR / S275JR/S355 / A105 / LF2 or other grades of steel upon request.
4	Gasket	EPDM / NBR/FKM
5	Long Bolts	Carbon steel with Dacromet or HDG for water supply pipelines;Stainless steel 316 for Coastal / marine environment;Duplex stainless steel for Highly corrosive environment
6	Small tie rods and nuts	

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624



РАЗМЕРЫ

Стальные демонтажные вставки изготавливаются сварными и не связаны ограничениями литейной оснастки, что даёт большую свободу в размерах и конфигурации.

Размеры могут быть адаптированы под требования конкретного проекта. Для проектирования, как правило, требуется следующая информация:

- Стандарт на фланцы или размеры ответного фланца

- Требуемый ход телескопической регулировки

DN	PN	Working pressure	Test pressure	ΦD	D1	D2	L	ΔL	C	f	b	n-Z
DN1400	PN25	25bar	37.5bar	1560	1640	1560	500	30	94	2	22	36-Φ62
DN1000	PN25	25bar	37.5bar	1140	1210	1140	450	30	63	2	18	28-Φ56

На основании этих данных будет разработана индивидуальная конструкция.

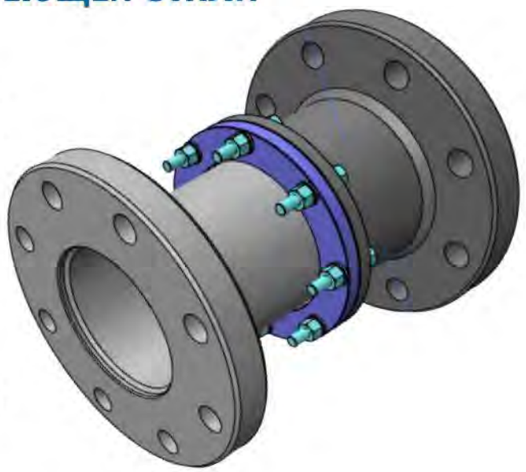
Ниже приведены справочные размеры.

DN	PN	ΦD	D1	D2	L	ΔL	C	f	b	n-Z
DN1000	PN10	1230	1160	1110	400	30	44	2	14	28-Φ37
DN1000	PN25	1320	1210	1140	450	30	63	2	18	28-Φ56
DN1400	PN6	1630	1560	1510	430	30	56	2	14	36-Φ37
DN1400	PN25	1755	1640	1560	500	30	94	2	22	36-Φ62

ДЕМОНТАЖНЫЕ ВСТАВКИ ПОД ЗАКАЗ ИЗ УГЛЕРОДИСТОЙ И НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

ПРОСТАЯ РЕГУЛИРОВКА

Осевая регулировка легко выполняется ослаблением малых болтов и перемещением телескопического корпуса; типовой диапазон регулировки: 60 мм для малых диаметров и до 100 мм для больших.



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие:

Стальные демонтажные вставки проектируются в соответствии с требованиями проекта и международными стандартами на фланцы и сварку, что позволяет применять их при повышенном давлении и в нестандартных случаях.

Стандарт на покрытие:

- EN 10290
- ISO 21809
- AWWA C213

Среда: вода, нефтепродукты, газ

Тип соединения: гибкое

Диаметр: DN40-DN1000

Давление: PN10/16/Class 125/Class 150

Фланцы: RF/FF

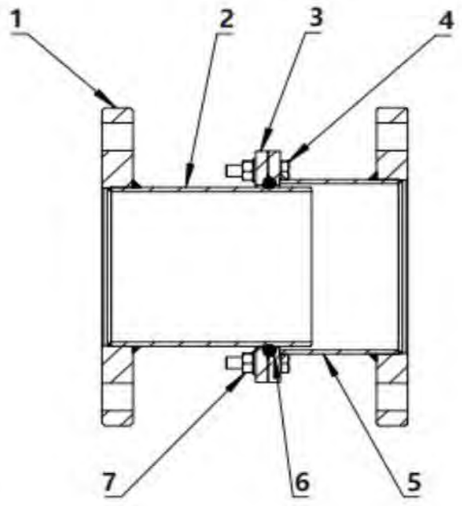
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Осевая регулировка: ±30 мм для малых диаметров, ±50 мм для больших

Испытательное давление: 1,5 × PN

Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M/футеровка эбонитом/футеровка EPDM/защитный чехол от УФ-излучения

Толщина покрытия: ≥250 мкм или в соответствии с требованиями проекта и стандарта

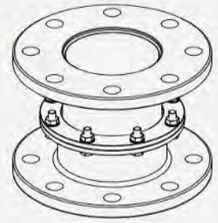


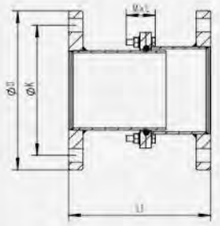
МАТЕРИАЛЫ

PART NO.	PART	MATERIAL
1	Flange	Canbon steel Q235 or other grade carbon steel
2	Long body	SS304 or other grade stainless steel
3	Retainer	Canbon steel Q235 or other grade carbon steel
4	Bolts	Carbon steel with Dacromet or HDG for water supply pipelines;Stainless steel 316 for Coastal / marine environment;Duplex stainless steel for Highly corrosive environment
5	Short body	SS304/Carbon steel Q235 or other grade steel
6	Gasket	NBR
7	Nuts	Carbon steel with Dacromet or HDG for water supply pipelines;Stainless steel 316 for Coastal / marine environment;Duplex stainless steel for Highly corrosive environment

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 10290
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 μm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624





РАЗМЕРЫ

SIZE	PN	D	K	L1	ADJUSTABLE	MXL	LENGTH
DN40	PN10	150	110	180	±30	M8×35	4
DN50	PN10	165	125	180	±30	M8×35	4
DN80	PN10	200	160	180	±30	M8×35	8
DN100	PN10	220	180	180	±30	M8×35	8
DN150	PN10	285	240	180	±30	M8×35	8
DN200	PN10	340	295	200	±40	M8×40	8
DN250	PN10	395	350	200	±40	M8×40	12
DN300	PN10	445	400	200	±40	M8×40	12
DN350	PN10	505	460	240	±40	M8×40	16
DN400	PN10	565	515	240	±40	M8×40	16
DN600	PN10	780	725	300	±50	M8×40	20
DN800	PN10	1015	950	300	±50	M10×40	24
DN50	PN16	165	125	180	±30	M8×35	4
DN65	PN16	185	145	180	±30	M8×35	4
DN80	PN16	200	160	180	±30	M8×35	8
DN100	PN16	220	180	180	±30	M8×35	8
DN125	PN16	250	210	180	±30	M8×35	8
DN150	PN16	285	240	180	±30	M8×35	8
DN200	PN16	340	295	200	±40	M8×40	12
DN250	PN16	405	355	200	±40	M8×40	12
DN300	PN16	460	410	200	±40	M8×40	12
DN350	PN16	520	470	240	±40	M8×40	16
DN400	PN16	580	525	240	±40	M8×40	16
DN450	PN16	640	585	240	±40	M8×40	20
DN500	PN16	715	650	240	±40	M8×40	20
DN600	PN16	840	770	300	±50	M8×40	20
DN700	PN16	910	840	300	±50	M10×45	24
DN750	PN16	970	900	300	±50	M10×45	24
DN800	PN16	1025	950	300	±50	M10×45	24
DN900	PN16	1125	1050	300	±50	M12×50	28
DN1000	PN16	1255	1170	300	±50	M12×50	28

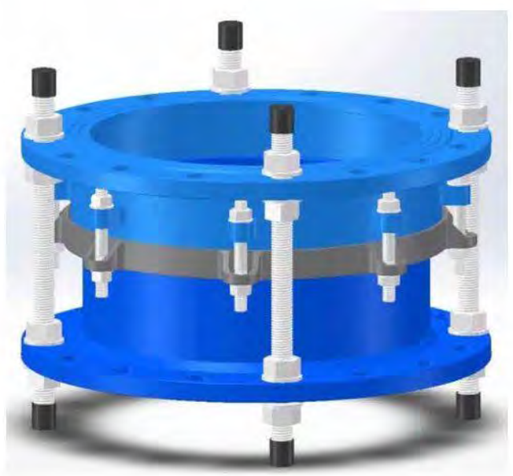
Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенная длина технически нецелесообразна, мы предложим обоснованное техническое решение.













НОМЕНКЛАТУРА ПРОДУКЦИИ 2

МУФТЫ И ФЛАНЦЕВЫЕ АДАПТЕРЫ



ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925)7489626, 5007154, 55, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

AQUAGRIP: ШИРОКОДИАПАЗОННЫЕ МУФТА И ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР С ФИКСАЦИЕЙ

ШИРОКОДИАПАЗОННАЯ МУФТА AQUAGRIP С ФИКСАЦИЕЙ

Зубчатая фиксация по всей окружности (360°) обеспечивает равномерное усилие фиксации и исключает выдёргивание трубы.

Рекомендуется для труб из материалов низкой прочности, таких как ПЭ (SDR ≥ 11, требуется опорная втулка) и ПВХ.

Широкий допуск позволяет соединять трубы с различным наружным диаметром в пределах указанного диапазона. С двух сторон можно присоединять трубы разного наружного диаметра, т. е. муфта работает как переходная.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: ● EN 545

Стандарт на покрытие:

● EN 14901 ● AS/NZS 4158 ● AWWA C550

Среда: вода, нефтепродукты, газ

Диаметр: DN50-DN600

Давление: PN10/16/Class 125/Class 150

Температура: от -40 до +120 °C



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: из ВЧШГ и серого чугуна, стальные, ПВХ, ПЭ и стеклопластиковые (GRP)

Важно: для труб из ПЭ требуется опорная втулка. Рекомендации по подбору опорной втулки и подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу.



опорная втулка

Допустимое угловое отклонение: ±3° для каждого диаметра

Испытательное давление: 1,5 × PN

Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M

Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

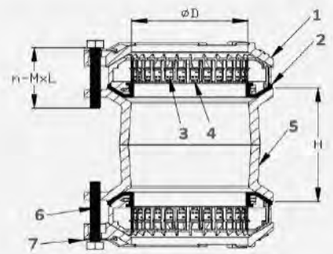


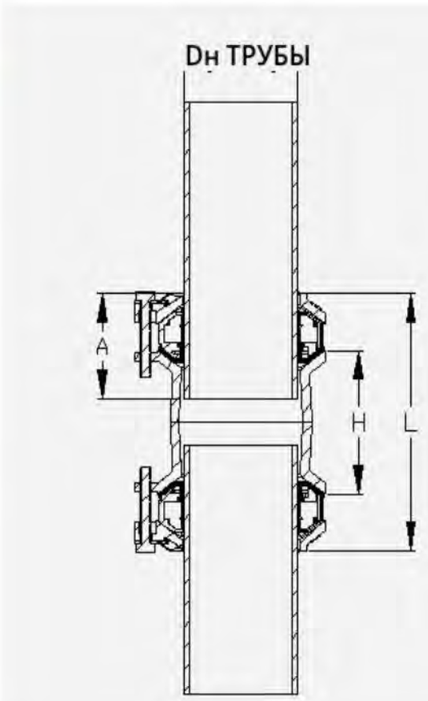
СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

МАТЕРИАЛЫ

PART NO.	PART	MATERIAL
1	End Rings	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 / Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Gripper	SS304
4	Retractable Ring	POM(polyvinylchlorid)
5	Center Sleeve	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
6	Bolts	Grade 8.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Washers	Grade 8.8 carbon steel or Stainless Steel
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating (Adhesion is not less than 12 N/mm2)





РАЗМЕРЫ

DN	PN	RANGE	ΦD	H	n-MxL	Overall length of coupling (L)	Pipe insertion depth (min-max) (A)
50	PN10/16	46-71	73	150	3-M12x80	265	80-125
60/65	PN10/16	63-90	92	150	3-M12x80	270	80-125
80	PN10/16	84-105	107	150	3-M12x80	260	75-120
100	PN10/16	104-132	134	150	3-M12x80	270	80-125
125	PN10/16	132-155	157.5	150	3-M14x80	260	75-120
150	PN10/16	154-192	194.5	180	3-M14x100	315	90-145
200	PN10/16	192-232	235	180	4-M14x100	320	90-150
250	PN10/16	267-310	313	200	4-M14x110	345	90-160
300	PN10/16	315-356	359	200	6-M14x110	345	90-160
350	PN10/16	352-393	396	200	6-M14x110	345	90-160
400	PN10/16	392-433	436	200	8-M14x110	345	90-160
450	PN10/16	450-482	485	250	8-M16x120	380	90-180
500	PN10/16	500-532	535	250	8-M16x120	380	90-180
600	PN10/16	605-637	640	250	8-M16x120	380	90-180

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ШИРОКОДИАПАЗОННЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР AQUAGRIP С ФИКСАЦИЕЙ

Зубчатая фиксация по всей окружности (360°) обеспечивает равномерное усилие фиксации и исключает выдёргивание трубы.

Рекомендуется для труб из материалов низкой прочности, таких как ПЭ (SDR ≥ 11, требуется опорная втулка) и ПВХ.

Широкий допуск позволяет соединять трубы с различным наружным диаметром в пределах указанного диапазона.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: ●EN 545 (фланцы по EN 1092-2) ●AWWA C219 (фланцы по AWWA C207/ASME B16.5) ●Стандарты AS/NZS для водоснабжения (фланцы по AS 4087)

Стандарт на покрытие: ●EN 14901 ● AWWA C550 ●AS/NZS 4158

Среда: вода, нефтепродукты, газ

Диаметр: DN50-DN600

Давление: PN10/16/Class 125/Class 150

Температура: от -40 до +120 °C



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: из ВЧШГ и серого чугуна, стальные, ПВХ, ПЭ и стеклопластиковые (GRP)

Важно: для труб из ПЭ требуется опорная втулка. Рекомендации по подбору опорной втулки и подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу.



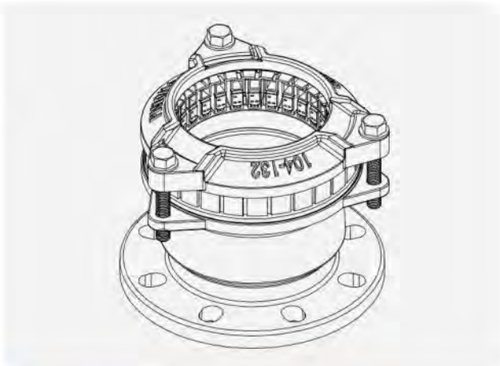
опорная втулка

Допустимое угловое отклонение: ±3°

Испытательное давление: 1,5 × PN

Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M

Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

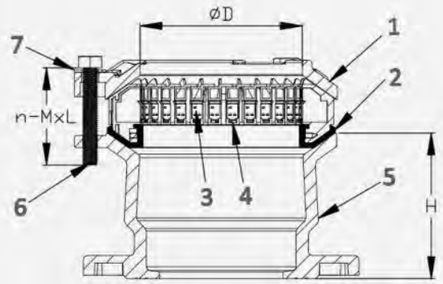


СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	End Rings	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Gripper	SS304
4	Retractable Ring	POM(polyvinylchlorid)
5	Flange Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
6	Bolts	Grade 8.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Washer	Grade 8.8 carbon steel or Stainless Steel
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12N/mm2)



РАЗМЕРЫ

DN	PN	RANGE	ΦD	H	n-MxL
50	PN10/16	46-71	73	120	3-M12x80
60/65	PN10/16	63-90	92	120	3-M12x80
80	PN10/16	84-105	107	120	3-M12x80
100	PN10/16	104-132	134	120	3-M12x80
125	PN10/16	132-155	157.5	130	3-M14x80
150	PN10/16	154-192	194.5	130	3-M14x100
200	PN10/16	192-232	235	150	4-M14x100
250	PN10/16	267-310	313	150	4-M14x110
300	PN10/16	315-356	359	160	6-M14x110
350	PN10/16	352-393	396	160	6-M14x110
400	PN10/16	392-433	436	170	8-M14x110
450	PN10/16	450-482	485	170	8-M16x120
500	PN10/16	500-532	535	180	8-M16x120
600	PN10/16	605-637	640	180	8-M16x120

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ULTRAGRIP: УСИЛЕННЫЕ ШИРОКОДИАПАЗОННЫЕ МУФТА И ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР С ФИКСАЦИЕЙ

УСИЛЕННАЯ ШИРОКОДИАПАЗОННАЯ МУФТА ULTRAGRIP С ФИКСАЦИЕЙ

1. Металлические фиксирующие сегменты с зубьями образуют высокопрочную механическую систему фиксации, рассчитанную на рабочее давление PN25 (гидростатические испытания при 1,5 × PN).

Усилие фиксации может быть дополнительно увеличено за счёт изменения числа фиксирующих сегментов и применения болтов более высокого класса прочности.

2. Прижимной фланец имеет стопорный упор, не позволяющий фиксирующим сегментам опрокидываться под высоким давлением: иначе это могло бы привести к разрушению болтов и потере фиксации.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545 **Диаметр:** DN50-DN3000

Стандарт на покрытие: EN 14901 **Давление:** PN10/16/25

Среда: вода, нефтепродукты, газ **Температура:** от -40 до +120 °C



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы:

ВЧШГ, серый чугун, сталь, ПЭ, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик (GRP)

Важно:

(1) Для асбестоцементных и стеклопластиковых (GRP) труб на фиксирующие сегменты необходимо устанавливать утолщённые резиновые прокладки, чтобы не повредить поверхность трубы. Подходящую комплектацию уточняйте у Judberd.

(2) Для труб из ПЭ требуется опорная втулка. Рекомендации по подбору опорной втулки и подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу.



опорная втулка

Допустимое угловое отклонение: ±3°

Испытательное давление: 1,5 × PN

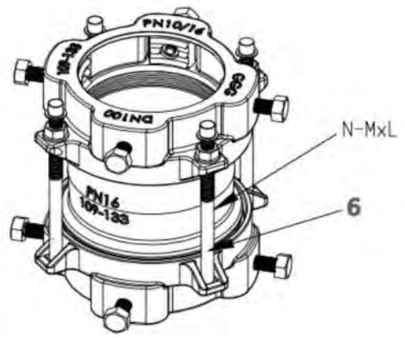
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M

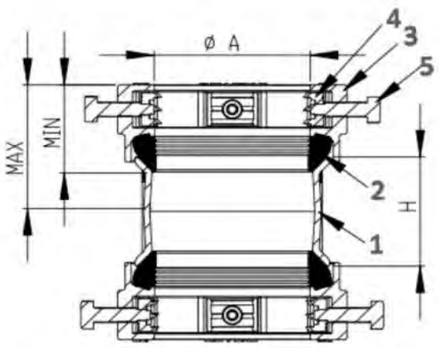
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624





МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Center Sleeve	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	End Ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
4	Grip Wedges	Ductile Iron with Dacromet Coating no less than 8um, Carbon Steel and Brass material are also available
5	Grip Tie Rods	Carbon steel grade 10.9 with dacromet coating no less than 8um
6	Bolts	Grade 8.8 carbon steel with dacromet coating no less than 8um or Stainless Steel
7	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ

DN	OD	PN	ϕA	H	Pipe Insertion Depth		N-MxL
					Min	Max	
DN50	58-74	PN10/16	77	100	85	105	4-M12x180
DN65	68-85	PN10/16	88	100	85	105	4-M12x180
DN80	84-106	PN10/16	109	100	85	105	4-M12x190
DN100	99-118	PN10/16	121	100	85	105	4-M12x190
DN100	109-133	PN10/16	136	100	85	105	4-M12x190
DN125	129-159	PN10/16	162	100	90	110	4-M12x200
DN150	157-182	PN10/16	185	115	85	115	4-M12x200
DN200	177-207	PN10/16	210	140	90	130	4-M12x230
DN200	194-225	PN10/16	228	140	90	130	4-M12x230
DN200	218-242	PN10/16	245	140	85	125	4-M12x220
DN250	244-276	PN10/16	279	130	90	125	6-M12x230
DN250	266-291	PN10/16	294	160	90	135	6-M12x160
DN250	280-305	PN10/16	308	160	90	135	6-M12x160
DN300	302-327	PN10/16	330	160	90	135	6-M12x160
DN300	314-356	PN10/16	359	130	105	135	6-M14x240
DN350	386-410	PN10/16	413	160	105	145	8-M14x260
DN400	398-433	PN10/16	436	180	105	155	8-M16x290
DN500	499-534	PN10/16	537	180	105	155	10-M16x290
DN600	600-635	PN10/16	638	180	105	155	10-M16x290

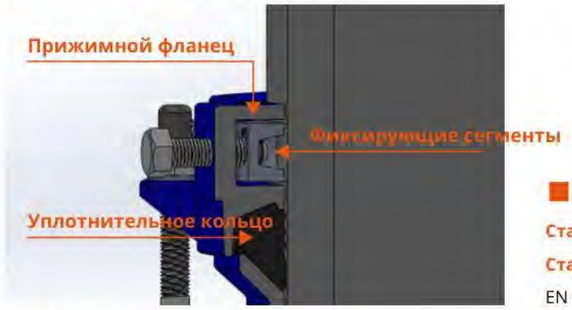
Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

УСИЛЕННЫЙ ШИРОКОДИАПАЗОННЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР ULTRAGRIP С ФИКСАЦИЕЙ

1. Металлические фиксирующие сегменты с зубьями образуют высокопрочную механическую систему фиксации, рассчитанную на рабочее давление PN25 (гидростатические испытания при 1,5 × PN).

Усилие фиксации может быть дополнительно увеличено за счёт изменения числа фиксирующих сегментов и применения болтов более высокого класса прочности.

2. Прижимной фланец имеет стопорный упор, не позволяющий фиксирующим сегментам опрокидываться под высоким давлением: иначе это могло бы привести к разрушению болтов и потере фиксации.





ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN3000
Давление: PN10/16/25
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

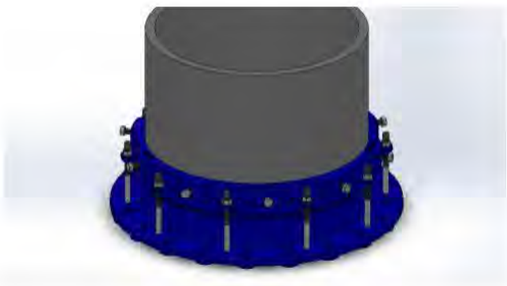
Совместимые трубы: ВЧШГ, серый чугун, сталь, ПЭ, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик (GRP)

Важно:

(1) Для асбестоцементных и стеклопластиковых (GRP) труб на фиксирующие сегменты необходимо устанавливать утолщённые резиновые прокладки, чтобы не повредить поверхность трубы. Подходящую комплектацию уточняйте у Judberd. (2) Для труб из ПЭ требуется опорная втулка. Рекомендации по подбору опорной втулки и подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу.


опорная втулка

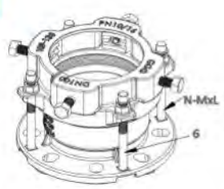


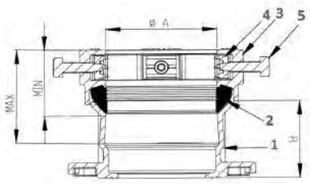


Допустимое угловое отклонение: ±3°
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 μm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624





МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Flange Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	End Ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
4	Grip Wedges	Ductile Iron with Dacromet Coating no less than 8um, Carbon Steel and Brass material are also available
5	Grip Tie Rods	Carbon steel grade 10.9 with dacromet coating no less than 8um
6	Bolts	Grade 8.8 carbon steel with dacromet coating no less than 8um or Stainless Steel
7	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ

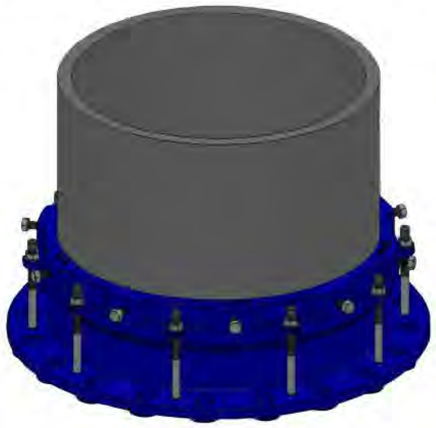
DN	PIPE OD RANGE	PN	NUMBER OF GRIPPER SEGMENTS	ϕA	H	MIN. PIPE INSERTION DEPTH	MAX. PIPE INSERTION DEPTH	N-MxL
DN50	58-74	PN10/16	4	77	100	85	115	4-M12x140
DN65	68-85	PN10/16	4	88	100	85	115	4-M12x140
DN80	84-106	PN10/16	4	109	100	85	115	4-M12x140
DN100	99-118	PN10/16	4	121	100	85	140	4-M12x140
DN100	109-133	PN10/16	4	136	100	85	115	4-M12x140
DN125	129-159	PN10/16	4	162	100	90	140	4-M12x150
DN150	157-182	PN10/16	4	185	110	85	125	4-M12x150
DN200	177-207	PN10/16	4	210	120	90	160	4-M12x160
DN200	194-225	PN10/16	4	228	120	90	160	4-M12x160
DN200	218-242	PN10/16	4	245	120	85	130	4-M12x160
DN250	244-276	PN10/16	6	279	100	90	140	6-M12x150
DN250	266-291	PN10/16	6	294	120	90	130	6-M12x160
DN250	280-305	PN10/16	6	308	120	90	120	6-M12x160
DN300	302-327	PN10/16	6	330	120	90	130	6-M12x160
DN300	314-356	PN10/16	6	359	130	105	160	6-M12x180
DN350	342-372	PN10/16	8	375	130	105	180	8-M14x180
DN350	362-392	PN10/16	8	395	130	105	180	8-M14x180
DN350	370-400	PN10/16	8	403	140	105	160	8-M14x190
DN350	386-410	PN10/16	8	413	140	105	160	8-M14x200
DN400	380-415	PN10/16	8	418	135	105	190	8-M16x190
DN400	390-425	PN10/16	8	428	135	105	190	8-M16x190
DN400	398-433	PN10/16	8	436	135	105	190	8-M16x190
DN400	420-455	PN10/16	8	458	150	105	160	8-M16x200
DN450	440-475	PN10/16	10	478	135	105	190	10-M16x190
DN450	470-505	PN10/16	10	508	150	105	160	10-M16x200
DN500	485-520	PN10/16	10	523	145	105	200	10-M16x190
DN500	499-534	PN10/16	10	537	145	105	200	10-M16x190
DN500	520-555	PN10/16	10	558	155	105	160	10-M16x200
DN600	600-635	PN10/16	10	638	145	105	200	10-M16x190
DN600	615-650	PN10/16	10	653	145	105	200	10-M16x190

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

УСИЛЕННЫЙ ШИРОКОДИАПАЗОННЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР ULTRAGRIP С ФИКСАЦИЕЙ

Инструкция по монтажу

Подберите изделие по маркировке диапазона на прижимном фланце усиленного широкодиапазонного фланцевого адаптера Judberd ULTRAGRIP с фиксацией от выдёргивания. Убедитесь, что наружный диаметр трубы находится в пределах диапазона, указанного Judberd (см. ниже). Перед монтажом внимательно изучите настоящую инструкцию и проверьте комплектность и отсутствие повреждений деталей.

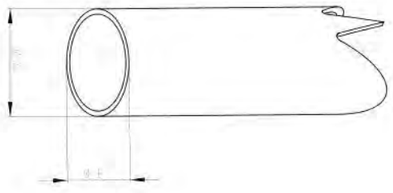




Примечание: во все трубы из ПЭ, монтируемые с усиленными широкодиапазонными фланцевыми адаптерами Judberd ULTRAGRIP с фиксацией от выдёргивания, следует устанавливать опорную втулку. Для труб SDR17 и с более тонкой стенкой (SDR21, SDR26, SDR33, SDR41) она обязательна, для всех остальных труб из ПЭ настоятельно рекомендуется.

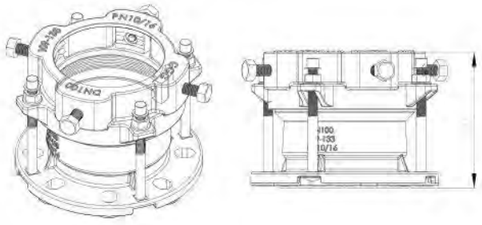
● ШАГ 1

Сначала измерьте наружный диаметр присоединяемой трубы. Измерения выполните в двух взаимно перпендикулярных направлениях, получив ØA и ØB, как показано на рисунке ниже. Диаметр трубы определите как среднее значение (ØA + ØB) / 2.



● ШАГ 2

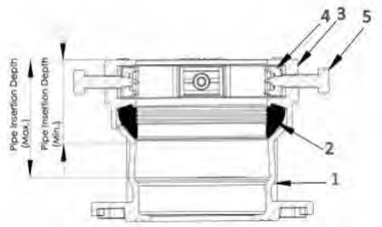
Измерьте высоту фланцевого адаптера (H), как показано на рисунке ниже; это значение потребуется в дальнейшем.



● ШАГ 3

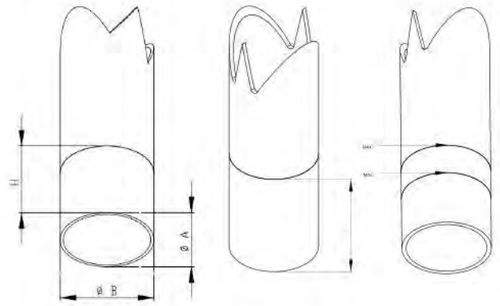
Очистите конец присоединяемой трубы. Длина очищаемого участка должна немного превышать H. После очистки нанесите метку MIN (см. рисунок ниже и минимальную глубину ввода трубы в таблице параметров) и метку MAX (см. рисунок ниже и максимальную глубину ввода трубы в таблице параметров).

DN	OD	PN	Pipe Insertion Depth (Min.)	Pipe Insertion Depth (Max.)
DN50	58-74	PN10/16	85	115
DN65	68-85	PN10/16	85	115
DN80	84-106	PN10/16	85	115
DN100	99-118	PN10/16	85	140
DN100	109-133	PN10/16	85	115
DN125	129-159	PN10/16	90	140
DN150	157-182	PN10/16	85	125
DN200	177-207	PN10/16	90	160
DN200	194-225	PN10/16	90	160
DN200	218-242	PN10/16	85	130
DN250	244-276	PN10/16	90	140
DN250	266-291	PN10/16	90	130
DN250	280-305	PN10/16	90	120
DN300	302-327	PN10/16	90	130
DN300	314-356	PN10/16	105	160
DN350	342-372	PN10/16	105	180
DN350	362-392	PN10/16	105	180
DN350	370-400	PN10/16	105	160
DN350	386-410	PN10/16	105	160
DN400	380-415	PN10/16	105	190
DN400	390-425	PN10/16	105	190
DN400	398-433	PN10/16	105	190
DN400	420-455	PN10/16	105	160
DN450	440-475	PN10/16	105	190
DN450	470-505	PN10/16	105	160
DN500	485-520	PN10/16	105	200
DN500	499-534	PN10/16	105	200
DN500	520-555	PN10/16	105	160
DN600	600-635	PN10/16	105	200
DN600	615-650	PN10/16	105	200



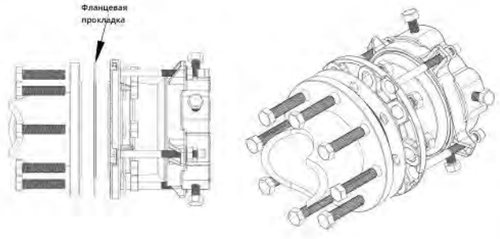
Осмотрите поверхность трубы от торца до метки MAX и убедитесь в отсутствии заметных вмятин, выступов, царапин и иных дефектов, которые могут ухудшить герметичность. Все сварные швы должны быть зачищены заподлицо.

Обратите внимание: овальность трубы (ØA - ØB) должна быть менее 1,5 мм для труб с наружным диаметром до 400 мм, менее 2,0 мм для труб Dн от 400 до 600 мм и менее 2,5 мм для труб Dн от 600 до 1000 мм. Если измеренная овальность превышает эти пределы, трубу необходимо откалибровать (восстановить круглую форму) до допустимых значений.



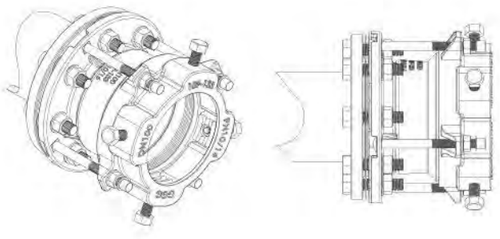
● ШАГ 4

Подберите фланцевую прокладку соответствующего размера и установите её между фланцем адаптера и ответным фланцем, как показано на рисунке ниже. Подберите болты нужного размера и длины (размеры болтов см. в соответствующем стандарте на фланцы) и совместите отверстия фланца адаптера с отверстиями ответного фланца.



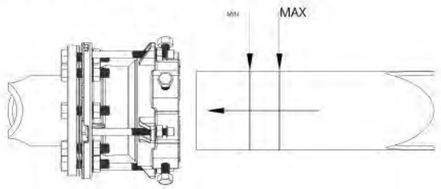
● ШАГ 5

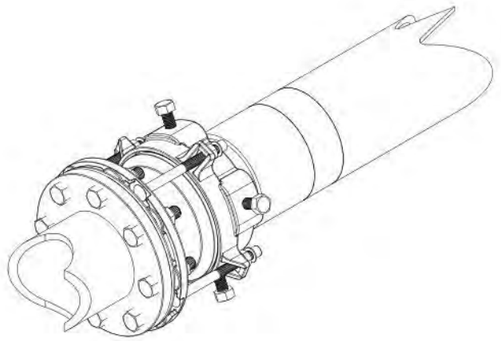
Вставьте фланцевые болты и наживите гайки от руки. Выровняйте фланец адаптера относительно ответного фланца, затем затяните все болты равномерно в несколько проходов крест-накрест.



● ШАГ 6

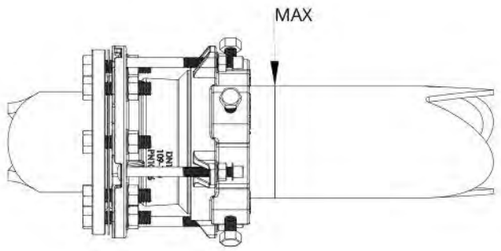
Фланцевый адаптер поставляется собранным и смазанным. Сначала ослабьте болты боковых стопорных блоков и выверните их настолько, чтобы блоки не мешали вводу трубы. Ослабьте все гайки прижимного фланца, чтобы облегчить ввод трубы с нанесёнными метками глубины ввода MIN и MAX.





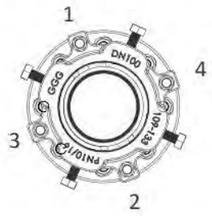
● ШАГ 7

Введите трубу так, чтобы метка MIN зашла за торец прижимного фланца, а метка MAX за него не заходила.



Затяните гайки 1, 2, 3 и 4 в несколько проходов с постепенным увеличением момента. Рекомендуемые моменты затяжки:

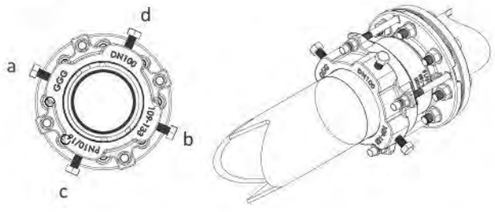
- M12: 40-50 Н·м
- M14: 50-60 Н·м
- M16: 60-70 Н·м



● ШАГ 8

Затяните болты боковых стопорных блоков (a, b, c и d) так, чтобы каждый блок слегка касался наружной поверхности введённой трубы.

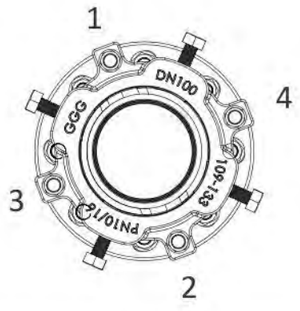
Убедившись, что все стопорные блоки касаются трубы, затяните их болты в несколько проходов крест-накрест в последовательности a-b-c-d, увеличивая момент на каждом проходе.



● ШАГ 9

Для компенсации усадки уплотнения повторно подтяните гайки прижимного фланца крест-накрест в последовательности 1-2-3-4 с теми же моментами, указанными ниже.

- M12: 40-50 Н·м
- M14: 50-60 Н·м
- M16: 60-70 Н·м



● ШАГ 10

Для подтверждения правильности монтажа проведите гидростатические испытания давлением 1,5 × рабочее давление трубопровода и проверьте соединение на отсутствие протечек.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ МУФТА И ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР

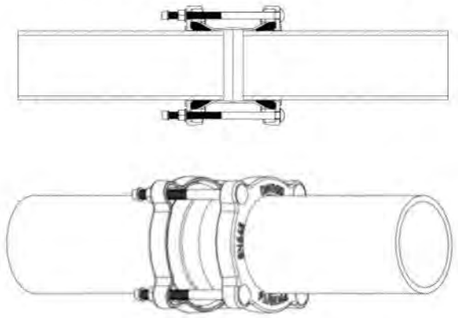
УНИВЕРСАЛЬНАЯ МУФТА СО СТАЛЬНЫМ КОРПУСОМ

Предназначается для подземной прокладки с обратной засыпкой или для надземной установки при наличии надлежащих систем фиксации.

Конструкция без фиксации от выдёргивания. При надземной установке без анкерного крепления максимальное рабочее давление ограничено 6 бар.

Не рекомендуется для труб из ПЭ.

Широкий допуск позволяет соединять трубы с различным наружным диаметром в пределах указанного диапазона.





■ ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN1000
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

■ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ВЧШГ, серый чугун, сталь, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик (GRP)

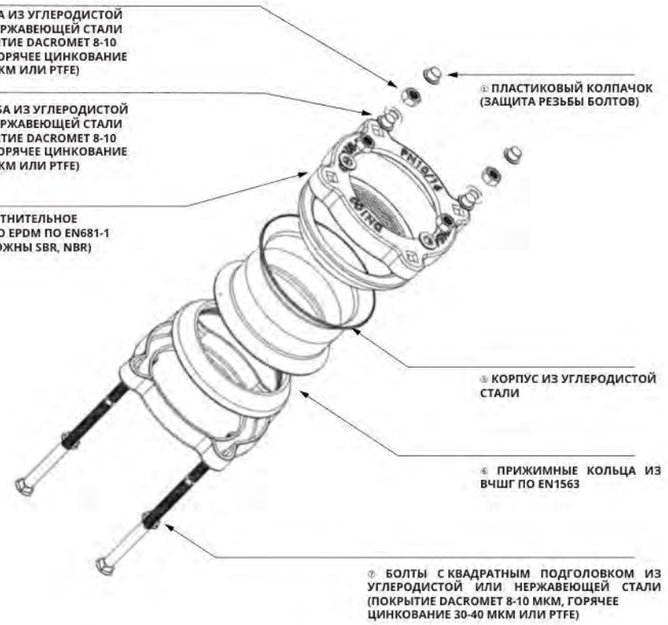
Допустимое угловое отклонение: ±3° для всех диаметров

Испытательное давление: 1,5 × PN

Тип покрытия:
Эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M

Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

■ МАТЕРИАЛЫ

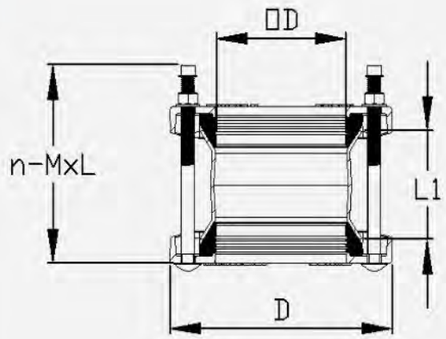


ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925)7489626, 5007154, 55, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624





РАЗМЕРЫ

SIZE	OD	MAXIMUM ALLOWED LENGTH OF PIPE INSERTION	ALLOWABLE PIPE OVAL	ALLOWABLE PIPE O.D. TOLERANCE
DN40	48-60	45-65	2	±1
DN50	59-72	45-65	2	±1
DN50	59-78	45-65	2	±1
DN65	72-85	45-65	2	±1
DN80	88-103	45-65	2	±1
DN100	98-118	45-65	2	±1
DN100	108-128	45-65	2	±1
DN125	132-153	45-65	2	±1
DN150	150-170	45-70	2	±1
DN150	159-182	45-70	2	±1
DN200	190-210	45-80	2	±1
DN200	218-235	45-80	2	±1
DN250	242-267	45-85	2	±1
DN250	272-289	45-85	2	±1
DN300	315-332	45-85	2	±1
DN300	322-339	45-85	2	±1
DN300	340-360	50-85	2	±1
DN350	351-378	50-90	2	±1
DN350	374-391	50-90	2	±1
DN350	386-410	55-90	2	±1
DN400	417-437	55-90	2	±1
DN450	438-458	55-90	2	±1
DN450	476-493	55-90	2	±1
DN500	500-516	55-90	2	±1
DN500	500-532	55-100	2	±1
DN500	526-546	55-100	2	±1
DN500	540-570	55-100	2	±1
DN600	580-605	60-100	2	±1
DN600	600-630	60-100	2	±1
DN600	630-650	60-100	2	±1
DN700	720-738	60-105	2	±1
DN700	730-745	60-105	2	±1
DN800	820-842	60-105	2	±1

SIZE	PIPE OUSTIDE DIAMETER	END RING OUTSIDE DIAMETER	CERTER RING LENGTH	BOLTS NUMBER-BOLTS SIZEXLENGTH
NOMINAL DIAMETER	OD	D	L1	n-MxL
DN40	48-60	155	95	2-M12x170
DN50	59-72	165	95	2-M12x170
DN50	59-78	168	95	4-M12x170
DN65	72-85	180	95	2-M12x170
DN80	88-103	185	95	4-M12x170
DN100	98-118	208	95	4-M12x170
DN100	108-128	225	95	4-M12x180
DN125	132-153	250	95	4-M12x180
DN150	150-170	261	105	4-M12x180
DN150	159-182	275	110	4-M12x190
DN200	190-210	305	130	4-M12x210
DN200	218-235	315	130	4-M12x210
DN250	242-267	350	130	6-M12x220
DN250	272-289	395	130	6-M12x220
DN300	315-332	450	130	6-M12x220
DN300	322-339	460	130	6-M12x220
DN300	340-360	460	130	6-M14x230
DN350	351-378	510	130	8-M14x230
DN350	374-391	520	130	8-M14x230
DN350	386-410	524	130	8-M14x230
DN400	417-437	556	130	8-M14x230
DN450	438-458	594	130	10-M14x230
DN450	476-493	615	130	10-M14x230
DN500	500-516	623	130	10-M14x230
DN500	500-532	667	150	10-M14x250
DN500	526-546	666	150	10-M14x250
DN500	540-570	686	150	10-M14x250
DN600	580-605	746	150	10-M14x250
DN600	600-630	745	150	10-M14x250
DN600	630-650	770	150	10-M14x250
DN700	720-738	867	160	12-M14x260
DN700	730-745	874	160	12-M14x260
DN800	820-842	988	160	12-M16x270

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ МУФТА С КОРПУСОМ ИЗ ВЧШГ

Для подземной прокладки с обратной засыпкой или надземной установки с соответствующей анкеровкой.

Конструкция без фиксации. При надземной установке без анкеровки максимальное рабочее давление ограничено 6 бар.

Не рекомендуется для труб из ПЭ.

Широкий допуск позволяет соединять трубы с различным наружным диаметром в пределах указанного диапазона.



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

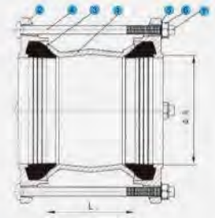
Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN600
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ВЧШГ, серый чугун, сталь, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик (GRP)
Допустимое угловое отклонение: ±3° для всех диаметров
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды С5-М
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Center Sleeve	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	End Rings	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Cap	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)





СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

DN	OD	PN	ΦA	L
DN50	58-74	PN10/16	77	100
DN65	68-85	PN10/16	88	100
DN80	84-106	PN10/16	109	100
DN100	99-118	PN10/16	121	100
Dn100	109-133	PN10/16	136	100
DN125	129-159	PN10/16	162	100
DN150	157-182	PN10/16	185	115
Dn200	177-207	PN10/16	210	140
DN200	194-225	PN10/16	228	140
DN200	218-242	PN10/16	245	140
DN250	244-276	PN10/16	279	130
DN250	266-291	PN10/16	294	160
DN250	280-305	PN10/16	308	160
DN300	302-327	PN10/16	330	160
DN300	314-356	PN10/16	359	130
DN350	386-410	PN10/16	413	160
DN400	398-433	PN10/16	436	180
DN500	499-534	PN10/16	537	180
DN600	600-635	PN10/16	638	180

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР

Для подземной прокладки с обратной засыпкой или надземной установки с соответствующей анкеровкой.

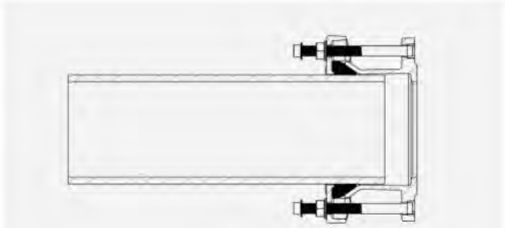
Конструкция без фиксации. При надземной установке без анкеровки максимальное рабочее давление ограничено 6 бар.

Не рекомендуется для труб из ПЭ.

Широкий допуск позволяет соединять трубы с различным наружным диаметром в пределах указанного диапазона.

Фланец совместим со стандартными фланцами по EN 1092, PN10 и PN16.





ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на фланцы: EN1092-2
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN1000
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

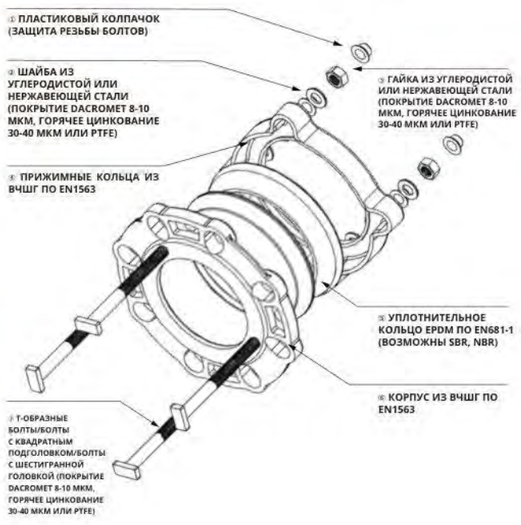
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ВЧШГ, серый чугун, сталь, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик (GRP)
Допустимое угловое отклонение: ±3°
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

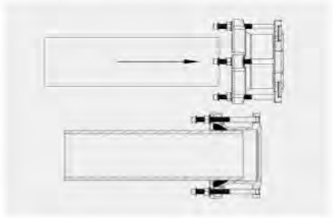
PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

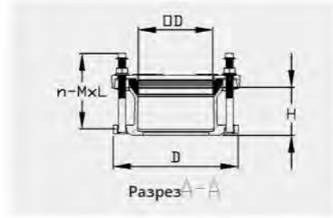
МАТЕРИАЛЫ



FLANGE SIZE NOMINAL DIAMETER	WORKING PRESSURE PN	OD RANGE PIPE OUTSIDE DIAMETER	MAXIMUM ALLOWED LENGTH OF PIPE INSERTION	ALLOWABLE PIPE OVAL	ALLOWABLE PIPE O.D. TOLERANCE
DN40	PN10/16	48-60	45-85	2	±1
DN50	PN10/16	59-72	45-85	2	±1
DN65	PN10/16	72-85	45-85	2	±1
DN80	PN10/16	88-103	45-85	2	±1
DN100	PN10/16	98-118	45-85	2	±1
DN100	PN10/16	108-128	45-85	2	±1
DN125	PN10/16	132-153	45-85	2	±1
DN150	PN10/16	150-170	45-85	2	±1
DN150	PN10/16	159-182	45-85	2	±1
DN200	PN10/16	190-210	45-85	2	±1
DN200	PN10/16	218-235	45-85	2	±1
DN250	PN10/16	242-267	45-95	2	±1
DN250	PN10/16	272-289	45-95	2	±1
DN300	PN10/16	315-332	45-95	2	±1
DN300	PN10/16	322-339	45-95	2	±1
DN300	PN10/16	340-360	50-90	2	±1
DN350	PN10/16	351-378	50-110	2	±1
DN350	PN10/16	374-391	50-110	2	±1
DN350	PN10/16	386-410	50-100	2	±1
DN400	PN10/16	386-410	55-110	2	±1
DN400	PN10/16	398-429	55-110	2	±1
DN400	PN10/16	417-437	55-110	2	±1
DN450	PN10/16	438-458	55-110	2	±1
DN450	PN10/16	476-493	55-110	2	±1
DN500	PN10/16	500-516	55-110	2	±1
DN500	PN10/16	500-532	55-110	2	±1
DN500	PN10/16	526-546	55-110	2	±1
DN500	PN10/16	540-570	55-100	2	±1
DN600	PN10/16	580-605	60-110	2	±1
DN600	PN10/16	600-630	60-110	2	±1
DN600	PN10/16	630-650	60-110	2	±1
DN700	PN10/16	720-738	60-120	2	±1
DN700	PN10/16	730-745	60-120	2	±1
DN800	PN10/16	820-842	60-120	2	±1







РАЗМЕРЫ

FLANGE SIZE NOMINAL DIAMETER	WORKING PRESSURE PN	OD RANGE PIPE OUTSIDE DIAMETER	FLANGE OUTSIDE DIAMETER D	FLANGE BODY HEIGHT H	BOLTS NUMBER-BOLTS SIZEXBOLTS LENGTH n-MxL	BOLTS TYPE	MAXIMUM AFFORDABLEPRESSURE (bar)	MAX DEFLECITON (DEGREES)
DN40	PN10/16	48-60	145	82	2-M12x130	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN50	PN10/16	59-72	169	82	4-M12x130	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN65	PN10/16	72-85	182	82	4-M12x130	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN80	PN10/16	88-103	209	82	4-M12x130	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN100	PN10/16	98-118	226	85	4-M12x130	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN100	PN10/16	108-128	226	85	4-M12x130	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN125	PN10/16	132-153	257	82	4-M12x130	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN150	PN10/16	150-170	282	82	4-M12x130	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN150	PN10/16	159-182	282	82	4-M12x130	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN200	PN10/16	190-210	337	82	4-M12x130	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN200	PN10/16	218-235	337	82	4-M12x130	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN250	PN10/16	242-267	408	95	6-M12x140	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN250	PN10/16	272-289	408	95	6-M12x140	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN300	PN10/16	315-332	454	95	6-M12x140	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN300	PN10/16	322-339	454	95	6-M12x140	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN300	PN10/16	340-360	454	130	6-M14x185	CARRIAGE BOLT	25	±3°
DN350	PN10/16	351-378	520	112	8-M14x170	HEX BOLTS	25	±3°
DN350	PN10/16	374-391	520	112	8-M14x170	HEX BOLTS	25	±3°
DN350	PN10/16	386-410	535	140	8-M14x200	HEX BOLTS	25	±3°
DN400	PN10/16	386-410	580	110	8-M14x170	HEX BOLTS	25	±3°
DN400	PN10/16	398-429	580	112	8-M14x170	HEX BOLTS	25	±3°
DN400	PN10/16	417-437	580	110	8-M14x170	HEX BOLTS	25	±3°
DN450	PN10/16	438-458	640	113	10-M14x170	HEX BOLTS	25	±3°
DN450	PN10/16	476-493	640	113	10-M14x170	HEX BOLTS	25	±3°
DN500	PN10/16	500-516	715	110	10-M14x180	HEX BOLTS	25	±3°
DN500	PN10/16	500-532	715	115	10-M14x180	HEX BOLTS	25	±3°
DN500	PN10/16	526-546	715	113	10-M14x180	HEX BOLTS	25	±3°
DN500	PN10/16	540-570	715	150	10-M14x220	HEX BOLTS	25	±3°
DN600	PN10/16	580-605	838	115	10-M14x180	T-HEAD BOLT	25	±3°
DN600	PN10/16	600-630	838	115	10-M14x180	HEX BOLTS	25	±3°
DN600	PN10/16	630-650	838	115	10-M14x180	HEX BOLTS	25	±3°
DN700	PN10/16	720-738	910	125	12-M14x185	HEX BOLTS	25	±3°
DN700	PN10/16	730-745	910	125	12-M14x185	HEX BOLTS	25	±3°
DN800	PN10/16	820-842	1025	125	12-M16x190	HEX BOLTS	25	±3°

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР



Для подземной прокладки с обратной засыпкой или надземной установки с соответствующей анкеровкой.

Конструкция без фиксации. При надземной установке без анкеровки максимальное рабочее давление ограничено 6 бар.

Не рекомендуется для труб из ПЭ.

Широкий допуск позволяет соединять трубы с различным наружным диаметром в пределах указанного диапазона.

Фланец совместим со стандартными фланцами по EN 1092, PN10 и PN16.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на фланцы: EN1092-2
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN600
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

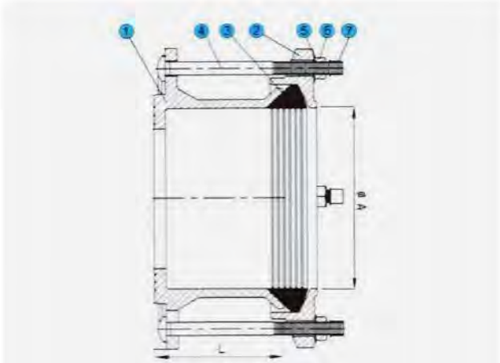
Совместимые трубы: ВЧШГ, серый чугун, сталь, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик (GRP)
Допустимое угловое отклонение: ±3°
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	End Rings	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Cap	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624



РАЗМЕРЫ

DN	OD	PN	ΦA	L
DN50	58-74	PN10/16	77	100
DN65	68-85	PN10/16	88	100
DN80	84-106	PN10/16	109	100
DN100	99-118	PN10/16	121	100
Dn100	109-133	PN10/16	136	100
DN125	129-159	PN10/16	162	100
DN150	157-182	PN10/16	185	110
Dn200	177-207	PN10/16	210	120
DN200	194-225	PN10/16	228	120
DN200	218-242	PN10/16	245	120
DN250	244-276	PN10/16	279	100
DN250	266-291	PN10/16	294	120
DN250	280-305	PN10/16	308	120
DN300	302-327	PN10/16	330	120
DN300	314-356	PN10/16	359	130
DN350	386-410	PN10/16	413	140
DN400	398-433	PN10/16	436	135
DN500	499-534	PN10/16	537	145
DN600	600-635	PN10/16	638	145

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.

Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

Техническое описание, чертежи и инструкция по монтажу: по запросу

УСИЛЕННАЯ МУФТА ЖИБО ДЛЯ ТРУБ ПВХ



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: Dн 50-315 мм
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

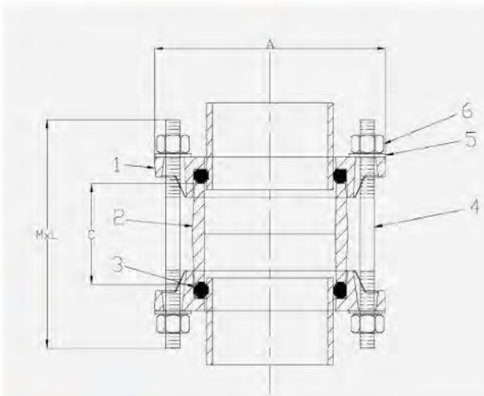
Совместимые трубы: ПВХ
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	End Rings	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563/Gray cast iron
2	Center sleeve	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563/Gray cast iron
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624



РАЗМЕРЫ

SIZE	A(MM)	C(MM)	BOLTS NO.	MXL
50	124	64	2	M10x140
63	137	64	2	M10x140
75	149	64	2	M10x140
90	164	64	2	M10x140
110	184	64	3	M10x140
125	204	64	3	M12x145
140	220	74	3	M12x155
160	242	74	3	M12x155
180	266	72	3	M12x155
200	286	72	3	M12x155
225	326	80	3	M14x175
250	349	78	4	M14x175
280	380	78	4	M14x175
315	416	96	4	M14x200

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

МУФТА ЖИБО ДЛЯ ТРУБ ПВХ (НОВЫЙ ТИП)



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: Dн 63-400 мм
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

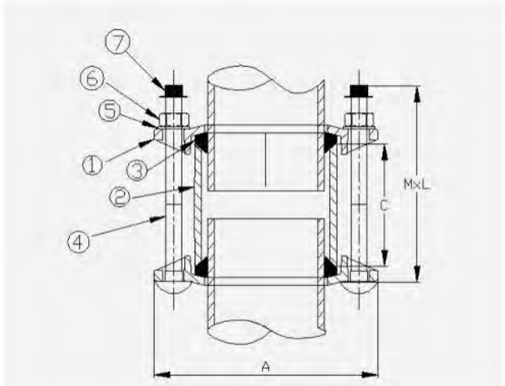
Совместимые трубы: ПВХ
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	End Rings	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Center sleeve	Carbon Steel
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Cap	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 μm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624



РАЗМЕРЫ

SIZE	A(MM)	C(MM)	BOLTS NO.	MXL
63	142	300	2/3	M12x360
75	154.4	300	2/3	M12x360
90	169.4	300	2/3	M12x360
110	192.4	300	3	M12x360
125	207.4	300	3	M12x360
140	222.4	300	3	M12x360
160	246.4	300	4	M12x360
180	270	300	4	M12x360
200	287	300	4	M12x360
225	315	300	4	M12x360
250	338	300	6	M12x360
280	370	300	6	M12x360
315	403	300	6	M12x360
355	450	300	8	M12x380
400	514	300	8	M12x380

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

МУФТА ЖИБО ДЛЯ ТРУБ ПВХ (С УПЛОТНЕНИЕМ КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ)



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

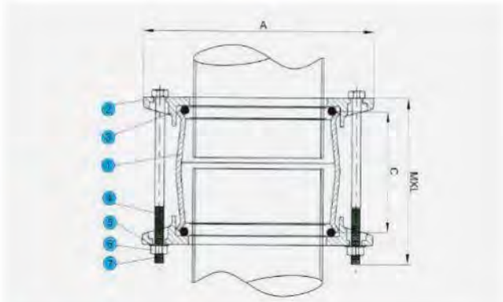
Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: Dн 63-500 мм
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Center Sleeve	Carbon Steel
2	End Rings	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Cap	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)



СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 μm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

PVC PIPE OD	A(MM)	C(MM)	BOLTS NO.	MXL	WEIGHT(KG)
63	136	125	2	M12x180	1.7
75	150	125	2	M12x180	2.12
90	164	125	3	M12x180	2.48
110	185	145	3	M12x200	3.31
125	205	145	3	M12x200	3.69
140	224	153	4	M12x200	4.66
160	240	185	4	M12x240	6.57
180	275	181	4	M12x240	7.5
200	288	185	6	M12x240	8.02
250	339.5	202	6	M12x260	13.9
315	412	202	6	M12x260	17.14
400	495	202	8	M12x260	21.79
500	592	202	10	M12x260	26.76

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

МУФТА ЖИБО ДЛЯ ТРУБ ПВХ (С УПЛОТНЕНИЕМ КВАДРАТНОГО СЕЧЕНИЯ)



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

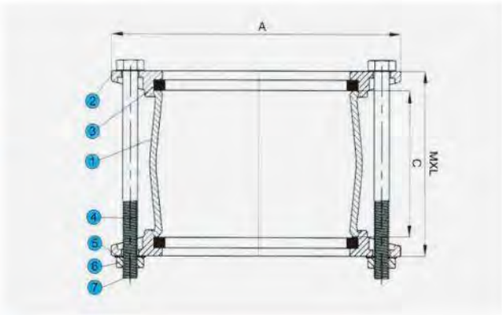
Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: Dн 50-500 мм
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ для систем орошения
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M/битумная краска
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Center sleeve	Grey cast iron/ Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	End Rings	Grey cast iron/ Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Cap	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2) or Paint bitumen



СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy/ Paint bitumen
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

PVC PIPE OD	A(MM)	C(MM)	BOLTS NO.	MXL	WEIGHT(KG)
50	130	80	2	M10x160	2.2
63	137	100	2	M10x160	2.2
75	149	100	2	M10x160	2.7
90	164	120	2	M10x180	3
110	184	120	3	M10x180	4.5
125	199	120	3	M12x190	6.5
140	214	120	3	M12x190	7
160	234	140	3	M12x210	8
180	254	140	3	M12x210	10
200	274	140	3	M12x210	12
250	341	160	4	M14x240	19
315	406	160	4	M14x240	25
400	495	160	6	M14x240	30
500	600	160	6	M14x240	40

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

МУФТА ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ, РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ 330 PSI

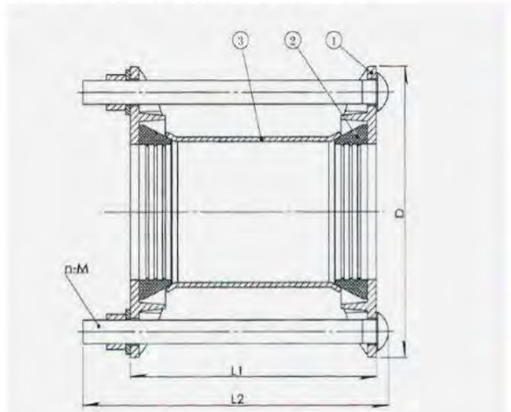


ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: 2,375"-6,625"
Давление: 330 PSI
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: стальные
Испытательное давление: 1,5 × рабочее давление
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Eng Ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Center Sleeve	Carbon steel
4	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

SIZE	PIPE OD	OD	LENGTH	N-M
2"	2.375"	60.3	5"	3x5/8"
2"	2.375"	60.3	7"	3x5/8"
2"	2.375"	60.3	12"	3x5/8"
2"	2.375"	60.3	14"	3x5/8"
3"	3.5"	88.9	5"	4x5/8"
3"	3.5"	88.9	7"	4x5/8"
3"	3.5"	88.9	12"	4x5/8"
3"	3.5"	88.9	27"	4x5/8"
4"	4.5"	114.3	5"	4x5/8"
4"	4.5"	114.3	7"	4x5/8"
4"	4.5"	114.3	12"	4x5/8"
4"	4.5"	114.3	24"	4x5/8"
6"	6.625"	168.3	5"	6x5/8"
6"	6.625"	168.3	7"	6x5/8"
6"	6.625"	168.3	12"	6x5/8"
6"	6.625"	168.3	16"	6x5/8"
6"	6.625"	168.3	24"	6x5/8"

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ПЕРЕХОДНАЯ МУФТА PN10/PN16/CLASS 125&150

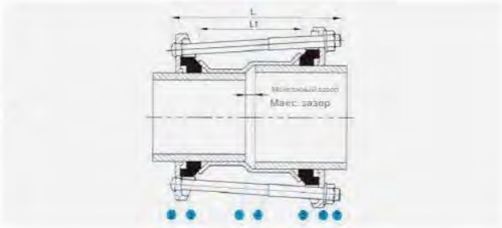


ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN2000
Давление: PN10/16/Class 125&150
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ВЧШГ, серый чугун, сталь, ПВХ, асбестоцемент, стеклопластик (GRP)
Допустимое угловое отклонение: ±3° для всех диаметров
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



Разные диаметры, материалы труб и условия применения требуют разных конструкций соединений.
Мы предлагаем индивидуальные решения под требования конкретного проекта. Ниже показаны некоторые другие наши конструкции.





МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Center Sleeve	Carbon Steel
2	End Ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Cap	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

SIZE RANGE				OVERALL LENGTH	SLEEVE LENGTH	SETTING GAP	MAX GAP	BOLTS NO.&SIZE	WEIGHT
SMALL PIPE O.D.		LARGE PIPE O.D.							
MIN	MAN	MIN	MAN	L	L1				KG
59	72	68	84	210	115	20	40	4-M12x190	2.5
59	72	88	103	210	115	20	40	4-M12x190	3.9
68	84	88	103	210	115	20	40	4-M12x190	4
88	103	107	128	210	115	20	40	4-M12x190	5.1
107	128	132	153	220	115	20	40	4-M12x210	6.8
132	153	159	182	220	125	20	40	4-M12x220	8.2
159	182	192	210	230	125	25	50	4-M12x220	9.2
192	210	218	235	230	135	25	50	4-M12x230	10.1
218	235	242	267	230	135	25	50	4-M12x230	14
242	267	272	289	230	135	25	50	4-M12x230	15.5
272	289	315	332	230	135	25	50	4-M12x230	20.3

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР БЫСТРОГО МОНТАЖА ДЛЯ ТРУБ ПВХ/ПЭ PN10/PN16



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

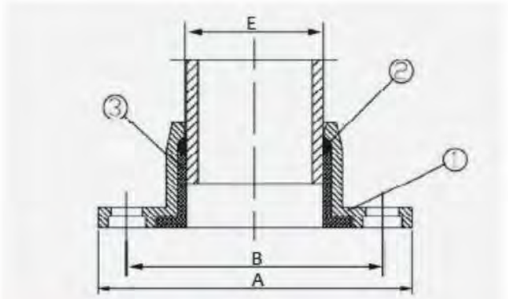
Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на фланцы: EN 1092-2
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN40-DN400
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: трубы ПЭ
Важно: для труб из ПЭ требуется опорная втулка. Рекомендации по подбору опорной втулки и подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу.



опорная втулка



Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Grip ring	Brass
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

SIZE	PIPE OD	A	B	E	WEIGHT (KG)	
					PVC(MM)	HDPE
DN40	50	166	118	55	1.74	1.79
DN50/65	63	184	156	68	1.84	1.9
DN60/65	63	184	156	68	1.72	1.78
DN60/DN65	75	185	139	80	1.89	1.96
DN80	75	201	161	80	2.46	2.54
DN80	90	196	151	96	2.46	2.57
DN100	110	220	181	113	3.09	3.24
DN125	125	254	211	131	4.14	4.46
DN125	140	254	212	140	4.32	4.83
DN150	160	283	244	165	5.45	6.07
DN200	200	338	297	206	6.25	7.14
DN200	225	338	299	231	7.18	8.11
DN250	250	402	360	257	9.73	10.93
DN300	315	454	412	321	14.04	15.44
DN400	400	570	529	410	21.8	23.54

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР PN10/PN16



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN40-DN2000
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

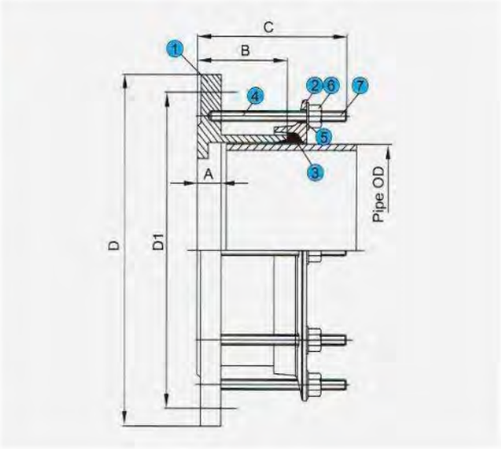
Совместимые трубы: трубы ВЧШГ по EN 545/ISO 2531
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	End Ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Cap	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)



РАЗМЕРЫ

SIZE	PIPE OD	B	C	A	PN10 FLANGE DRILLING			PN16 FLANGE DRILLING			BOLTS NO	BOLTS SIZE (MXL)
					D	D1	N-ØD	D	D1	N-ØD		
DN40	56	73	105	19	150	110	4-19	150	110	4-19	4	M12X100
DN50	66	73	105	19	165	125	4-19	165	125	4-19	4	M12X100
DN60	77	73	105	19	175	135	4-19	175	135	4-19	4	M12X100
DN65	82	73	105	19	185	145	4-19	185	145	4-19	4	M12X100
DN80	98	73	105	19	200	160	8-19	200	160	8-19	4	M12X100
DN100	118	73	105	19	220	180	8-19	220	180	8-19	4	M12X100
DN125	144	76	115	19	250	210	8-19	250	210	8-19	4	M12X100
DN150	170	76	115	19	285	240	8-23	285	240	8-23	4	M12X110
DN200	222	76	115	20	340	295	8-23	340	395	12-23	4	M12X110
DN250	274	90	130	22	400	350	12-23	400	355	12-28	6	M12X120
DN300	326	90	130	24.5	455	400	12-23	455	410	12-28	6	M12X120
DN350	378	110	180	24.5	505	460	16-23	520	470	16-28	8	M16X170
DN400	429	110	180	24.5	565	515	16-28	580	525	16-31	8	M16X170
DN450	480	110	190	24.5	615	565	20-28	640	585	20-31	10	M16X170
DN500	532	115	190	26.5	670	620	20-28	715	650	20-34	10	M16X180
DN600	635	115	190	30	780	725	20-31	840	770	20-37	10	M16X180
DN700	738	115	190	32.5	895	840	24-31	910	840	24-37	12	M16X180
DN800	842	115	190	35	1015	950	24-34	1025	950	24-40	12	M16X180
DN900	942	120	190	37.5	1115	1050	28-34	1125	1050	28-40	14	M16X180
DN1000	1048	120	190	40	1230	1160	28-37	1255	1170	28-43	14	M16X180
DN1200	1255	130	190	45	1455	1380	32-40	1485	1390	32-49	16	M16X180
DN1400	1462	130	190	46	1675	1590	36-43	1685	1590	36-49	18	M20X200
DN1600	1668	190	275	49	1915	1820	40-49	1930	1820	40-56	20	M20X240
DN1800	1875	190	275	52	2115	2020	44-49	2130	2020	44-56	22	M20X240
DN2000	2082	190	275	55	2325	2230	48-49	2345	2230	48-62	24	M20X240

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МУФТА ДЛЯ ТРУБ ВЧШГ PN10/PN16



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN40-DN2000
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

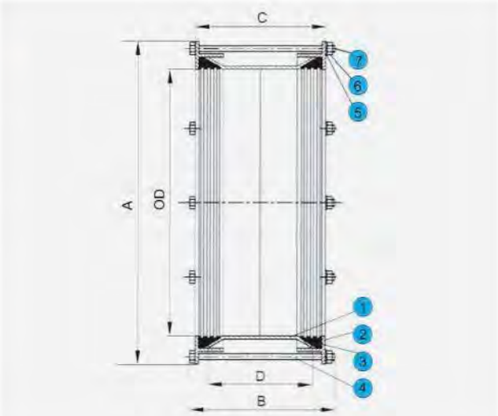
Совместимые трубы: трубы ВЧШГ по EN 545/ISO 2531
Допустимое угловое отклонение: ±4° с каждой стороны
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Center sleeve	Carbon Steel
2	End Ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Cap	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)



РАЗМЕРЫ

SIZE	PIPE OD	A	B	C	D	BOLTS NO.	BOLTS SIZE (MXL)
DN40	56	120	166	125	102	2	M12X158
DN50	66	126	166	125	102	2	M12X158
DN60	77	135	166	125	102	2	M12X158
DN65	82	156	166	125	102	2	M12X158
DN80	98	184	166	130	102	4	M12X158
DN100	118	205	166	130	102	4	M12X158
DN125	144	232	166	130	102	4	M12X158
DN150	170	264	173	133	102	4	M12X165
DN200	222	315	173	133	102	6	M12X165
DN250	274	374	173	136	102	6	M12X165
DN300	326	426	173	136	102	6	M12X165
DN350	378	494	254	200	152	8	M16X240
DN400	429	544	254	200	152	8	M16X240
DN450	480	595	254	200	152	10	M16X240
DN500	532	650	254	210	152	10	M16X240
DN600	635	753	254	210	152	12	M16X240
DN700	738	858	254	210	152	12	M16X240
DN800	842	962	254	210	152	12	M16X240
DN900	942	1070	280	238	178	14	M16X280
DN1000	1048	1173	280	238	178	14	M16X280
DN1100	1152	1282	280	240	178	16	M16X280
DN1200	1255	1385	280	240	178	18	M16X280
DN1400	1462	1592	295	250	178	20	M20X280
DN1600	1668	1798	295	250	178	24	M20X280
DN1800	1875	2015	375	320	254	32	M20X360
DN2000	2082	2222	375	320	254	36	M20X360

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР С ФИКСАЦИЕЙ ДЛЯ ТРУБ ПЭ



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545 **Диаметр:** DN50-DN300
Стандарт на фланцы: EN 1092-2 **Давление:** PN10/16
Стандарт на покрытие: EN 14901 **Температура:** от -40 до +120 °C
Среда: вода, нефтепродукты, газ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

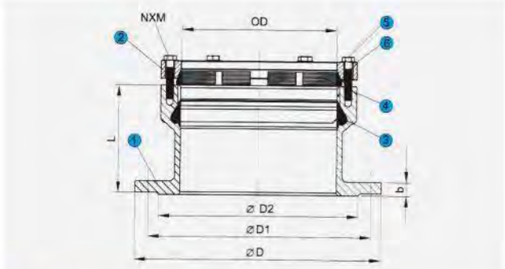
Совместимые трубы: трубы ПЭ
Важно: для труб из ПЭ требуется опорная втулка. Рекомендации по подбору опорной втулки и подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу.


опорная втулка

Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624



МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	End Ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Grip ring	Brass
5	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ

DN	PIPE OD	D1	D	L	NXM
50	63	125	165	74	M10×2
65	75	145	185	74	M10×4
80	90	160	200	76	M10×4
100	110	180	220	76	M10×4
125	125	210	250	80	M10×4
125	140	210	250	80	M10×4
150	160	240	285	90	M10×4
150	180	240	285	96	M10×4
200	225	295	340	110	M10×4
250	250	350	400	130	M10×6
250	280	350	400	125	M10×6
300	315	410	455	150	M10×6

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

МУФТА С ФИКСАЦИЕЙ ДЛЯ ТРУБ ПЭ PN10/PN16



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

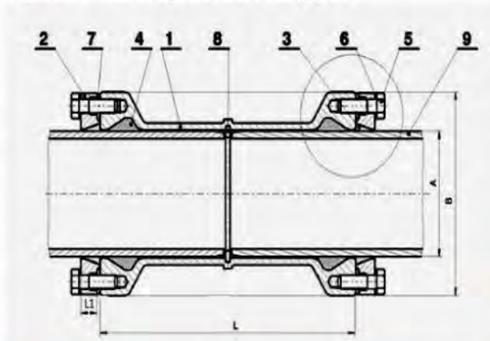
Стандарт на изделие: EN 545 **Диаметр:** DN50-DN300
Стандарт на покрытие: EN 14901 **Давление:** PN10/16
Среда: вода, нефтепродукты, газ **Температура:** от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: трубы ПЭ
Важно: для труб из ПЭ требуется опорная втулка. Рекомендации по подбору опорной втулки и подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу.


опорная втулка

Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	End Rings	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3	Grip rings	Bronze/brass(MS 58)
4	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
5	Bolts	SS304
6	Washers	SS304
7	Bolt holder	PE-HD
8	Limit ring	Polyacetal
9	Pipe	PE-HD/PVC
10	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ

A	L1	L	B	BOLT MxN
63	20	125	130	M10x2
75	21	126	142	M10x4
90	21	128	160	M10x4
110	22	130	180	M10x4
125	22.5	134	195	M10x4
140	22.5	145	221	M10x4
160	23.5	170	235	M10x4
180	23.5	185	255	M10x4
200	25	210	274	M10x4
225	25	215	302	M10x4
250	25	240	328	M10x6
280	25	250	358	M10x6
315	25	300	392	M10x6

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР С ФИКСАЦИЕЙ ДЛЯ ТРУБ ПЭ PN10/16



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN300
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

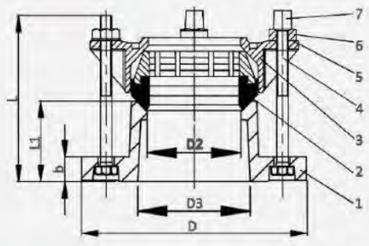
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: трубы ПЭ
Важно: для труб из ПЭ требуется опорная втулка. Рекомендации по подбору опорной втулки и подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу.



опорная втулка

Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды С5-М
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Sealing ring	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G + Brass
3	End ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
4	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Cap	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ

DN	OD	D2	D3	D	B	L1	L	BOLT SIZE
50	50	53.5	62	165	19	63	110	M12x2
50/60/65	63	67	73	185	19	63	110	M12x2
60/65	75	79	87	185	19	63	110	M12x2
80	90	94	102	200	19	63	110	M12x4
100	110	114	122	220	19	63	110	M12x4
125	125	129	137	245	19	63	110	M12x4
150	160	164.5	173	285	19	65	110	M12x4
150	180	184.5	193	285	19	65	110	M12x4
200	200	205	215	340	19	75	120	M12x4
250	250	255	265	400	22	75	120	M12x6
300	315	320	329	465	24	85	130	M12x6

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

МУФТА С ФИКСАЦИЕЙ ДЛЯ ТРУБ ПЭ PN10/16

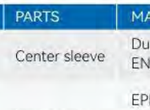


ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN300
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

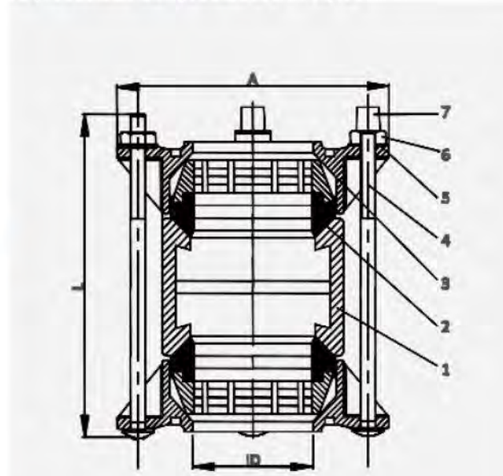
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: трубы ПЭ
Важно:
Для труб из ПЭ требуется опорная втулка. Рекомендации по подбору опорной втулки и подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу.



опорная втулка

Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды С5-М
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Center sleeve	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Sealing ring	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G + Brass
3	End ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
4	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
7	Cap	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

OD	ID	A	L	BOLT SIZE
50	53.5	140	180	M12x2
63	67	153	180	M12x2
75	79	166	180	M12x2
90	94	193	180	M12x4
110	114	215	180	M12x4
125	129	229	180	M12x4
160	164.5	265	180	M12x4
180	184.5	275	180	M12x4
200	205	306	210	M12x4
250	255	357	210	M12x6
315	320	422	230	M12x6

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ С ФИКСАЦИЕЙ PN10/PN16



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545 **Диаметр:** DN300-DN1200
Стандарт на фланцы: EN 1092-2 **Давление:** PN10/16
Стандарт на покрытие: EN 14901 **Температура:** от -40 до +120 °C
Среда: вода, нефтепродукты, газ

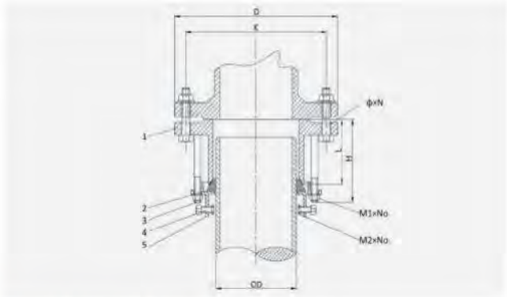
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: трубы ПЭ
Важно: для труб из ПЭ требуется опорная втулка. Рекомендации по подбору опорной втулки и подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу.



опорная втулка

Допустимое угловое отклонение: ±3° для всех диаметров
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Sealing ring	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Threaded tie rods	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
4	Grip	Zinc plated cast iron + grade 4.8 carbon steel
5	End ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
6	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

DN	OD	D	K	L	H	ΦxN(mm)	M1xNo.(mm)	M2xNo.(mm)	NOTE
300	355	455	410	140	200	28X12	M16x6	M16x6	Stepped
350	355	520	470	100	170	28X16	M16x8	M16x8	Straight
400	425	580	525	150	220	31X16	M16x8	M16x8	Stepped
400	400	580	525	100	170	31X16	M16x8	M16x8	Straight
450	455	640	585	100	170	31X20	M16x10	M16x10	Straight
500	500	715	650	110	190	34X20	M16x10	M16x10	Straight
600	630	840	770	110	190	37X20	M16x10	M16x10	Straight
700	710	910	840	120	200	37X24	M16x12	M16x12	Straight
800	800	1025	950	120	210	40X24	M16x12	M16x12	Straight
900	900	1125	1050	140	240	40X28	M16x14	M16x14	Straight
1000	1000	1485	1170	140	240	43X28	M16x14	M16x14	Straight
1200	1200	1685	1390	150	260	49X32	M16x16	M16x16	Straight

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

МУФТА БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ С ФИКСАЦИЕЙ PN10/PN16



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545 **Диаметр:** DN300-DN1200
Стандарт на покрытие: EN 14901 **Давление:** PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C
Среда: вода, нефтепродукты, газ

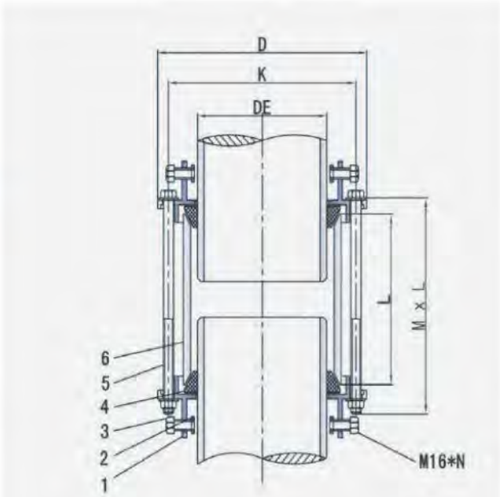
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: трубы ПЭ
Важно: для труб из ПЭ требуется опорная втулка. Рекомендации по подбору опорной втулки и подробные инструкции по монтажу предоставляются по запросу.



опорная втулка

Допустимое угловое отклонение: ±4° для всех диаметров
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	End ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gripper	Galvanized cast iron
3	Gripper bolts	Carbon steel
4	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
5	Ring bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
7	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

OD	L	D	MXL	K	M16*N
355	170	510	M16x300x6	473	M16x6
400	180	556	M16x320x8	518	M16x8
500	180	658	M16x320x8	620	M16x8
630	200	790	M16x360x10	750	M16x10
710	200	870	M16x360x12	830	M16x12
800	220	965	M16x400x12	922	M16x12
900	220	1070	M16x400x14	1025	M16x14
1000	220	1172	M16x400x14	1128	M16x14
1200	240	1380	M16x430x16	1330	M16x16

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925)7489626, 5007154, 55, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

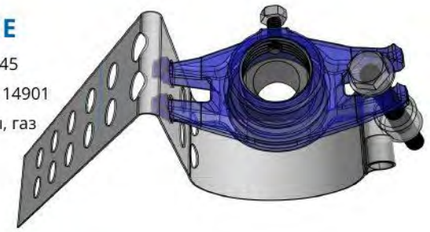
НОМЕНКЛАТУРА ПРОДУКЦИИ 3

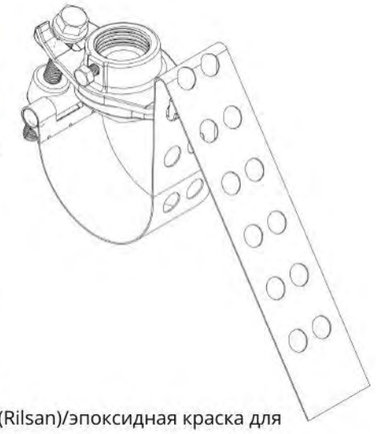
СЕДЕЛКИ



СВЕРХШИРОКОДИАПАЗОННАЯ СЕДЕЛКА ДЛЯ ВЧШГ/СТАЛЬНЫХ/ПВХ/ПЭ/GRP И ДР. ТРУБ PN10/PN16

ОБЩИЕ ДАННЫЕ





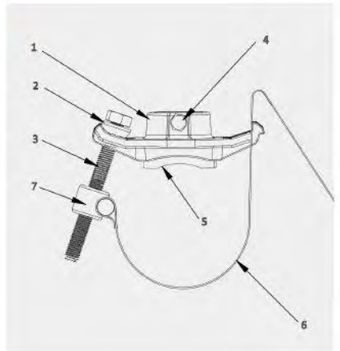
Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN1000
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

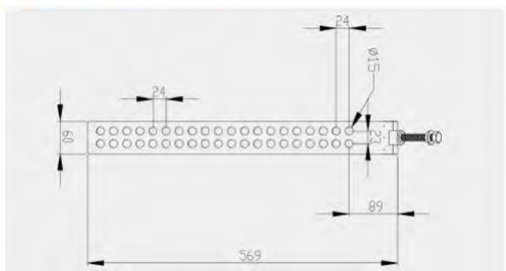
Совместимые трубы: ВЧШГ, стальные, ПВХ, ПЭ, стеклопластиковые (GRP) и др. с наружным диаметром в расчётном диапазоне седелки
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

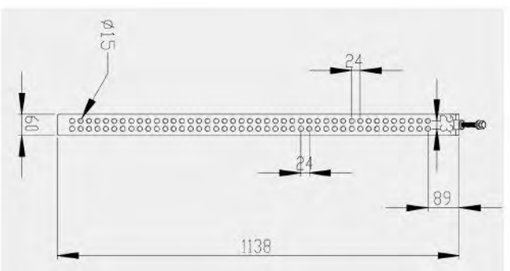
NO.	COMPONENT	MATERIAL
1	Outlet Head	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Semi-Circular Washer	Carbon Steel
3	Bolt	SS304
4	Small Bolt	SS304
5	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
6	Stainless Steel Band	SS304
7	Pivot Nut	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating (Adhesion is not less than 12 N/mm2)



РАЗМЕРЫ



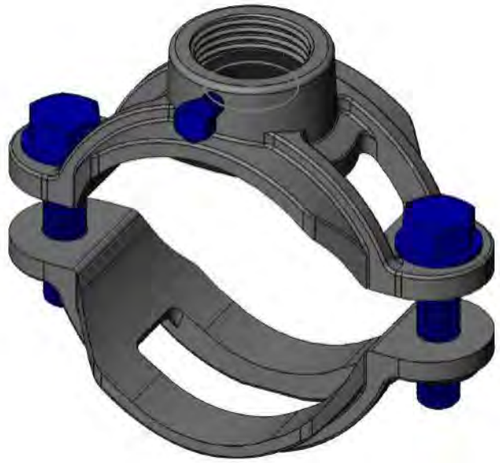
DN50-DN175



DN50-DN350

Размеры, отличные от указанных, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ШИРОКОДИАПАЗОННАЯ СЕДЕЛКА ДЛЯ ВРЕЗКИ (НЕ ДЛЯ ТРУБ ПЭ) PN10/PN16



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN300
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ВЧШГ, стальные, стеклопластиковые (GRP), ПВХ и другие трубы с наружным диаметром в указанном диапазоне. Не для труб из ПЭ.

⊘ Не рекомендуется для труб ПЭ

Трубы ПЭ относительно податливы и при длительном наружном обжатии могут деформироваться (овализироваться). Из-за вязкоупругих свойств материала в них со временем также развиваются ползучесть и релаксация напряжений.

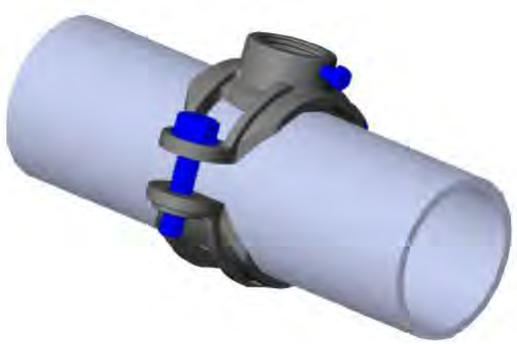
Поскольку данная конструкция седелки не охватывает трубу по всей окружности, длительное обжатие может вызвать местную деформацию трубы ПЭ и ухудшить герметичность. Седелка может пройти первичное испытание давлением, однако после сброса и повторного подъёма давления герметичность сохраняется не всегда.

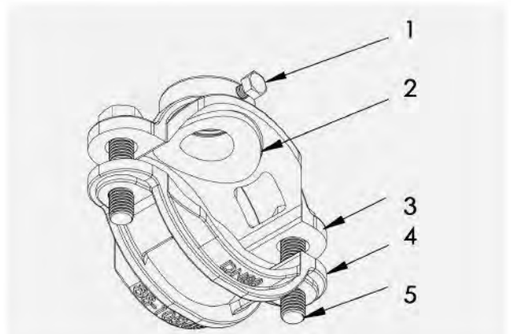
С учётом податливости, ползучести, релаксации напряжений и склонности к деформации труб ПЭ мы разработали другие конструкции седелок специально для труб ПЭ. Подробнее см. на следующих страницах.

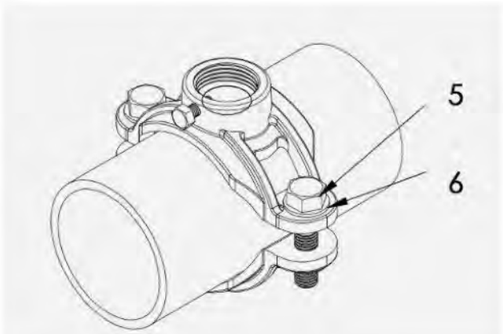
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥250 μm
Holiday Test	≥3000V
Adhesion Test	ISO 4624

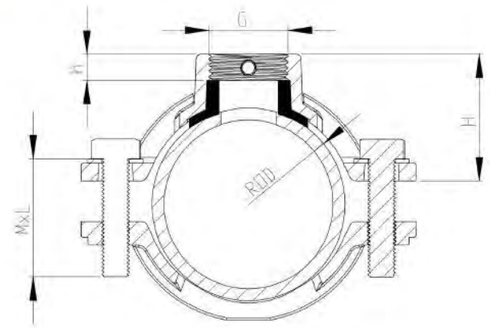






МАТЕРИАЛЫ

NO.	COMPONENT	MATERIAL
1	Fixing Bolt	Carbon steel or Stainless Steel
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN681-1/Nitrile Compound to Grade G BS EN 682,Type G
3&4	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
5	Bolts	Carbon steel or Stainless Steel Hex Bolt
6	Washers	Carbon steel or Stainless Steel
7	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)



РАЗМЕРЫ (мм)

OD	L	G	H	h	MxL
DN50	60-71	M40x3	51.5	14	M14x60
DN65	73-85	M40x3	57.5	14	M14x60
		M55x3	60	19	M14x60
DN80	88-105	M40x3	64.5	14	M14x60
		M55x3	67	19	M14x60
DN100	107-126	M40x3	73.5	14	M14x60
		M55x3	76	19	M14x60
DN150	158-179	M40x3	98.5	14	M14x65
		M55x3	101	19	M14x65
DN200	198-222	M40x3	120	14	M14x65
		M55x3	122.5	19	M14x65
DN250	248-274	M40x3	145	14	M14x65
		M55x3	147.5	19	M14x65
DN300	315-346	M40x3	178	14	M14x70
		M55x3	180.5	19	M14x70

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ЭКОНОМИЧНАЯ СЕДЕЛКА ДЛЯ ТРУБ ПВХ/ПЭ PN10/PN16



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

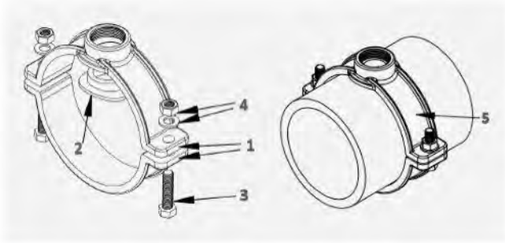
Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: Dн 50-400 мм
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

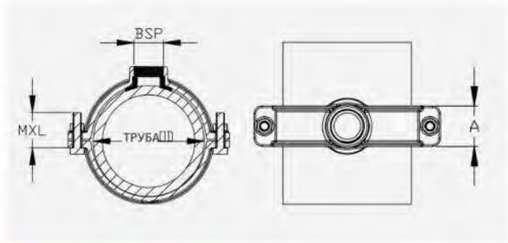
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ и ПЭ
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды С5-М
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥250 µm
Holiday Test	≥3000V
Adhesion Test	ISO 4624





МАТЕРИАЛЫ

NO.	COMPONENT	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Bolts	Carbon steel or Stainless Steel
4	Washers &Nuts	Carbon steel or Stainless Steel
5	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ (мм)

PIPE OD	OUTLET SIZE	A	HEXAGON HEAD BOLTS SIZE MXL	BOLTS NUMBER
DE90	1-1/4"	42	M12x50	2
DE110	1-1/4"	50	M12x50	2
DE160	1-1/4"	50	M12x50	2
DE200	1-1/4"	50	M12x60	2
DE315	1-1/4"	52	M12x60	2
DE90	2"	42	M12x50	2
DE110	2"	50	M12x50	2
DE125	2"	50	M12x50	2
DE160	2"	50	M12x50	2
DE200	2"	50	M12x60	2
DE250	2"	52	M12x60	2
DE315	2"	52	M12x60	2

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ОДНОБОЛТОВАЯ СЕДЕЛКА БЫСТРОГО МОНТАЖА ДЛЯ ТРУБ ПВХ PN10/PN16

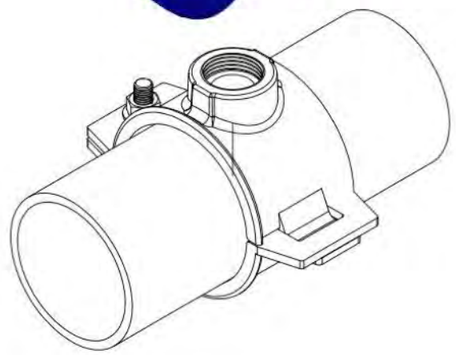


ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: Dн 50-400 мм
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

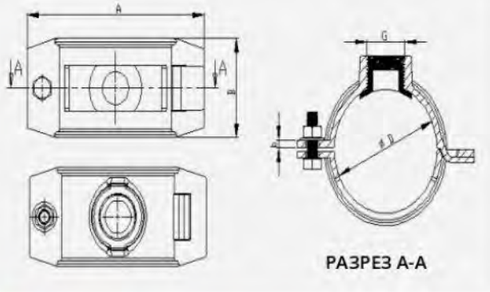
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды С5-М
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥250 µm
Holiday Test	≥3000V
Adhesion Test	ISO 4624



МАТЕРИАЛЫ

NO.	COMPONENT	MATERIAL
1&2	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Bolts	Carbon steel or Stainless Steel
5&6	Washers &Nuts	Carbon steel or Stainless Steel
7	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ (мм)

Size	ϕ D	G	A	B	b
63PB	63	M40x3	140	85	6
63GB	63	M55x3	140	95	6
75PB	75	M40x3	155	85	6
75GB	75	M55x3	155	95	6
90PB	90	M40x3	170	85	6
90GB	90	M55x3	170	95	6
110PB	110	M40x3	190	85	7
110GB	110	M55x3	190	95	7
160PB	160	M40x3	240	85	7
160GB	160	M55x3	240	95	7

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925)7489626, 5007154, 55, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

СЕДЕЛКА ДЛЯ ТРУБ ПВХ/ПЭ PN10/PN16

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: Dн 50-400 мм
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

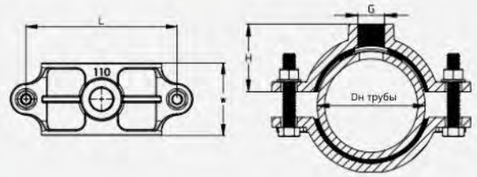
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ и ПЭ
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
4	Washers & Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)





СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

PIPE OD	L,MM	W,MM	BOLT			H,MM
			SIZE X LENGTN	NO.	BOLT HOLE DIMENSION,MM	
DN50	100	60	M12X75	2	15	38.5
DN63	115	60	M12X75	2	15	45
DN75	131	60	M12X75	2	15	51
DN90	147	60	M12X75	2	15	59
DN110	165	80	M12X75	2	15	68
DN125	180	100	M12X75	2	15	77.5
DN140	195	100	M12X75	2	15	85
DN160	215	100	M12X75	2	15	95
DN180	235	100	M12X75	2	15	105
DN200	260	100	M12X75	2	19	115
DN225	285	100	M12X75	2	19	129
DN250	313	100	M12X75	2	19	140
DN280	343	100	M12X75	2	19	155
DN315	380	100	M12X75	2	19	175
DN355	420	100	M12X75	2	19	195

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

СЕДЕЛКА ДЛЯ ТРУБ ПВХ/ПЭ PN10/PN16

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN300
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

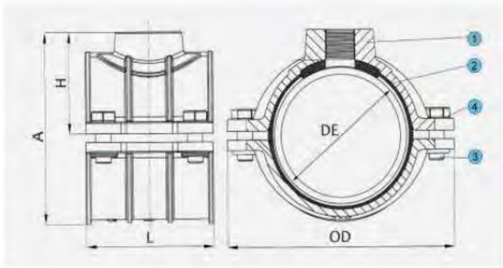
Совместимые трубы: ПВХ и ПЭ
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Bolts	SS304
4	Washers	SS304
5	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)







СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

PVC/PE PIPE OD(DE)	OUTLET THREAD SIZE	A	H	L	OD	BOLT SIZE
50	3/4"-1 1/4"	85	50	81	116.5	M10X35
63	3/4"-2	95	53.5	91.2	132.7	M10X35
75	3/4"-2	110	61.5	102	147	M10X35
90	3/4"-2	127.5	71	100.5	156.5	M10X35
110	3/4"-2	147	82	101.5	178.5	M10X35
125	3/4"-2	166	93.4	111	201	M12X35
140	3/4"-2	173	94	110	216	M12X35
160	3/4"-2	197.5	106	12.6	236.5	M12X35
200	3/4"-2	244	129	142.5	291	M14X35
250	3/4"-2	296.5	155	145	343	M14X35
315	3/4"-2	319	187	145	408	M14X35

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ХОМУТ-СЕДЕЛКА ДЛЯ ТРУБ ПВХ PN10/PN16

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: Dн 32-315 мм
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: битумная краска
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

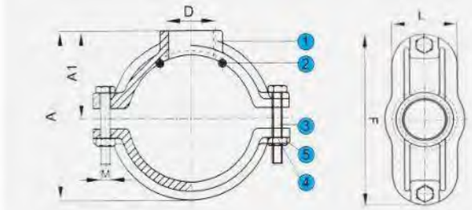
МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Grey cast iron
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681–1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
4	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Coating	Paint bitumen



СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Parameter	Specification
Coating Type	Paint bitumen
Thickness	According to project and standard requirement



РАЗМЕРЫ

Pipe OD	F	D	L	A	A1	Bolt Size	Weight (kg)
32	90	1/2"-3/4"	44	57	32	M8x40	0.43
40	95	3/4"	48	65	35	M8x40	0.5
40	95	1"	48	65	42	M8x40	0.62
50	120	3/4"-1"	62	77	42	M10x50	0.94
63	132	3/4"-1"	62	89.5	47.5	M10x50	1.1
75	146	3/4"-1"	62	106	55	M10x50	1.25
75	146	1 1/4"-1 1/2"	68	107	56	M10x50	1.32
90	158	3/4"-1"	62	121	62	M10x50	1.5
90	158	1 1/4"-1 1/2"	68	123	64	M10x70	1.7
110	180	3/4"-1 1/2"	70	151	80	M10x70	2
110	196	2"-3"	70	151	80	M10x70	3
125	194	3/4"-1 1/2"	70	166	86	M10x70	2.4
125	194	2"–3"	70	168	88	M10x70	3
140	215	3/4"–1 1/2"	70	186	98	M10x70	2.7
140	215	2"–3"	70	186	100	M10x70	3
160	235	3/4"–1 1/2"	70	194	106	M10x70	3
160	235	2"–3"	70	198	110	M10x70	4
180	255	1"–1 1/2"	70	223	115	M10x50	3.5
180	255	2"–3"	70	223	115	M10x50	4
200	275	3/4"–1 1/2"	70	241	123	M10x70	4
200	275	2"–3"	70	243	125	M10x70	5
250	340	1"–1 1/2"	70	297	150	M10x50	6
250	340	2"–3"	80	297	150	M10x50	7.5
315	415	2"–3"	75	382.5	195	M12x90	10.5

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

СЕДЕЛКА С МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБОЙ ДЛЯ ТРУБ ПВХ И ПЭ PN10/PN16

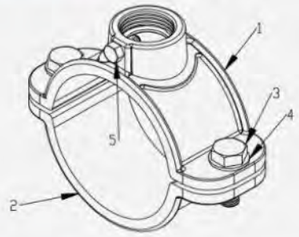
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

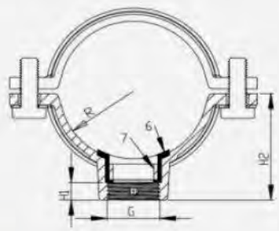
Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN300
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ и ПЭ
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта





МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1&2	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3&5	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
4	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
7	Support	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

PIPE OD	G	H1	H2	R
50	M40	14	55	26
63	M40	14	61.2	32.5
63	M55	19	66.5	32.5
75	M40	14	67.5	38.5
75	M55	19	72.5	38.5
90	M40	14	75	46
90	M55	19	80	46
110	M40	14	85	56
110	M55	19	90	56
125	M40	14	92.5	63.5
125	M55	19	97.5	63.5
140	M40	14	100	71
140	M55	19	105	71
160	M40	14	110	81
160	M55	19	115	81
200	M40	14	130	101
200	M55	19	135	101
225	M40	14	142	114
225	M55	19	147	114
250	M40	14	154.5	126.5
250	M55	19	159.5	126.5
315	M40	14	187	159
315	M55	19	192	159

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

СЕДЕЛКА С МЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБОЙ ДЛЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ТРУБ PN10/PN16

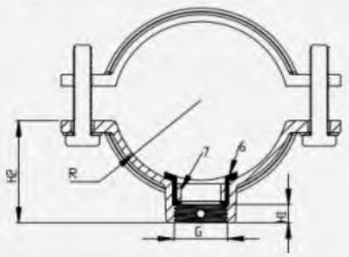


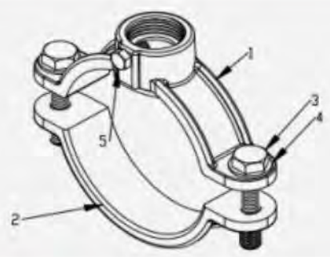
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Тип резьбы: метрическая резьба M40 и M55
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN60-DN300
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: асбестоцементные
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта





СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 μm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1&2	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
3&5	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
4	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
7	Support	Plastic
8	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ

AC PIPE DN	G	H1	H2	R
DN60	M40	14	56	43
DN60	M55	19	61	43
DN80	M40	14	67	54
DN80	M55	19	72	54
DN100	M40	14	79	66
DN100	M55	19	84	66
DN125	M40	14	92	79
DN125	M55	19	97	79
DN150	M40	14	107	94
DN150	M55	19	112	94
DN200	M40	14	138	125
DN200	M55	19	143	125
DN250	M40	14	164	151
DN250	M55	19	169	154
DN300	M40	14	193.5	180.5
DN300	M55	19	193.5	180.5

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

СЕДЕЛКА ДЛЯ ВРЕЗКИ СО СВОБОДНЫМ ФЛАНЦЕМ ДЛЯ ТРУБ ПВХ/ПЭ PN10/PN16

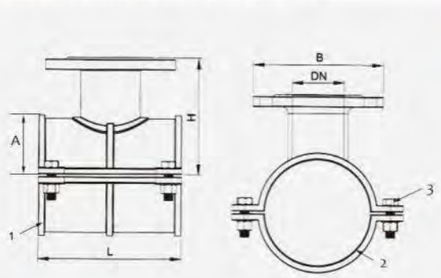


ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на свободный фланец: EN 1092-2
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN100-DN400
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ и ПЭ
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 μm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Bolts,nuts and washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
4	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ

DN	PVC/PE PIPE OD	A	B	H	L	HEIGHT	WEIGHT(KG)
100	110	65.5	200	160	235	225.5	10.7
125	125	73	200	170	235	243	11.2
125	125	73	220	170	235	243	12.3
140	140	81	200	180	235	261	11.9
140	140	81	220	180	235	261	13
150	160	91	200	190	270	281	13.7
150	160	91	220	190	270	281	14.7
200	200	111	200	210	270	321	16.2
200	200	111	220	210	270	321	17.3
250	250	141	200	240	390	381	30.6
250	250	141	220	240	390	381	31.6
300	315	173	200	280	390	453	36.7
300	315	173	220	280	390	453	37.7
400	400	219.5	200	330	390	549.5	53.2
400	400	219.5	220	330	390	549.5	54.2

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ООО «ТИ-СИСТЕМС» ИНЖИНИРИНГ И ПОСТАВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Интернет: www.tisys.ru www.tisys.kz www.tisys.by www.tesec.ru www.тисистемс.рф
Телефоны для связи: +7 (495) 7774788, (925)7489626, 5007154, 55, 65 Эл. почта: info@tisys.ru info@tisys.kz info@tisys.by

УНИВЕРСАЛЬНАЯ СЕДЕЛКА ИЗ ВЧШГ С ЛЕНТОЙ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, РЕЗЬБОВОЙ ОТВОД - PN10/PN16



ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN400
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ, ПЭ, ВЧШГ, стальные, стеклопластиковые (GRP) и др. с наружным диаметром в диапазоне седелки
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

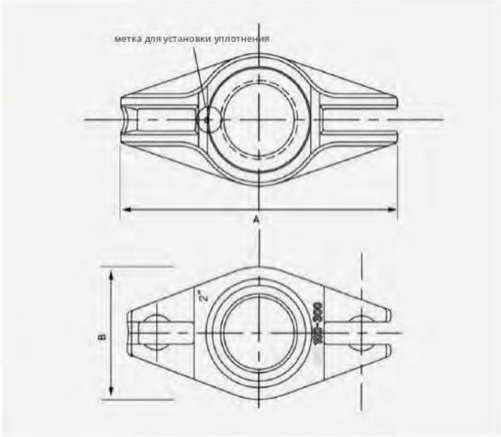
PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

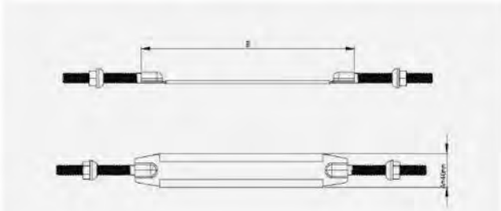
МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Band	Stainless steel
4	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ КОРПУСА ИЗ ВЧШГ

HEAD DN	SCREWED OUTLET	BAND NO.	A	B
50-200	3/4"	1	150	70
50-200	1"	1	150	70
50-200	1 1/4"	1	150	70
50-200	1 1/2"	1	150	70
100-300	1"	1	195	92
100-300	1 1/4"	1	195	92
100-300	1 1/2"	1	195	92
100-300	2"	1	195	92
150-400	2"	2	216	157
150-400	1 1/2"	2	216	157
150-400	3"	2	216	157





ЛЕНТА SS304 ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБ



ЛЕНТА SS304 ДЛЯ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБ

РАЗМЕРЫ ЛЕНТЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

SIZE	BANDS THICKNESS	BOLTS LENGTH	BOLTS THREAD LENGTH
54-64	1.5	M12X120	100
60-77	1.5	M12X120	100
77-95	1.5	M12X120	100
98-119	1.5	M12X120	100
102-122	1.5	M12X120	100
120-150	1.5	M12X150	130
125-135	1.5	M12X120	100
139-160	1.5	M12X120	100
150-180	1.5	M12X150	130
151-171	1.5	M12X120	100
160-185	1.5	M12X120	100
170-195	1.5	M12X120	100
173-198	1.5	M12X120	100
195-220	1.5	M12X120	100
200-230	1.5	M12X150	130
223-248	1.5	M12X120	100
230-250	1.5	M12X120	100
250-280	1.5	M12X150	130
285-315	1.5	M12X150	130
315-340	1.5	M12X120	100
320-345	1.5	M12X120	100
330-355	1.5	M12X120	100
355-380	1.5	M12X120	100
385-400	1.5	M12X120	100
400-425	1.5	M12X120	100
410-435	1.5	M12X120	100

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ СЕДЕЛКА ИЗ ВЧШГ С ЛЕНТОЙ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ, ФЛАНЦЕВЫЙ ОТВОД - PN10/PN16

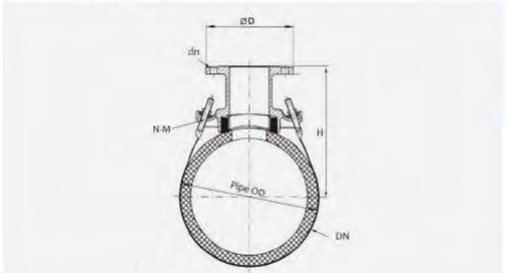


ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на фланцы: EN 1092-2
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN2000
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ, ПЭ, ВЧШГ, стальные, стеклопластиковые (GRP) и др. с наружным диаметром в диапазоне седелки
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Band	Stainless steel
4	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 μm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

DN	OD	DN	ΦD		H	N-M
			PN10	PN16		
50	48-62	50	165	165	140	4-M12
65	57-78	50	165	165	150	4-M12
80	75-98	50	165	165	155	4-M12
80	75-98	65	185	185	155	4-M12
100	108-133	50	165	165	165	4-M12
100	108-133	65	185	185	165	4-M12
100	108-133	80	200	200	170	4-M12
125	122-146	50	165	165	180	4-M12
125	122-146	65	185	185	180	4-M12
125	122-146	80	200	200	185	4-M12
125	122-146	100	220	220	195	4-M12
150	158-177	50	165	165	190	4-M12
150	158-177	65	185	185	190	4-M12
150	158-177	80	200	200	200	4-M12
150	158-177	100	220	220	205	4-M12
200	206-235	80	200	200	225	4-M12
200	206-235	100	220	220	230	4-M12
200	206-235	150	285	285	245	6-M12
250	248-274	80	200	200	265	4-M12
250	248-274	100	220	220	270	4-M12
250	248-274	150	285	285	280	6-M12
250	248-274	200	340	340	290	6-M12
300	313-338	80	200	200	295	4-M16
300	313-338	100	220	220	300	4-M16
300	313-338	150	285	285	310	6-M16
300	313-338	200	340	340	320	6-M16
300	313-338	250	395	405	330	8-M16
500	508-532	100	220	220	405	4-M16

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

НОМЕНКЛАТУРА ПРОДУКЦИИ

4

РЕМОНТНЫЕ ХОМУТЫ



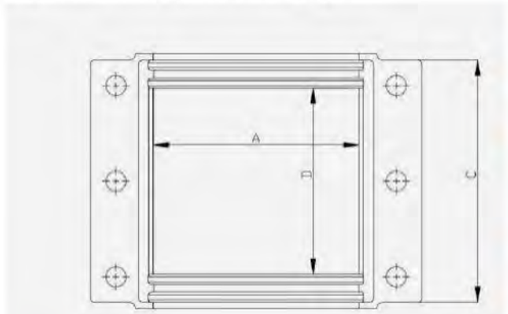
РЕМОНТНЫЙ ХОМУТ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Среда: нефтепродукты, газ
Диаметр: 38-1219 мм
Давление: PN64/PN100/PN140
Температура: от -40 до +120 °C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: трубы высокого давления
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидная краска или антикоррозионное покрытие, наносимые распылением
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта



МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Carbon steel
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Bolts;nuts and washers	Carbon steel or Stainless Steel
4	Coating	Spray, paint with epoxy paint or with a corrosion protection coating



ДРУГИЕ КОНСТРУКЦИИ ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ЗАКАЗУ





СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Coating Type	Epoxy Paint
Thickness	According to project and standard requirement

РАЗМЕРЫ

PIPE SIZE	A	B	C	WORKING PRESSURE PN BAR
38	73	139	228	140
50	79	146	228	140
63	85	133	215	140
76	101	133	215	140
101	127	133	215	140
152	180	133	228	140
203	231	133	254	140
254	285	139	266	140
304	336	139	266	100
355	368	203	355	100
406	419	203	355	100
457	469	203	355	100
508	520	203	355	64
558	571	203	355	64
609	622	203	355	64
660	673	203	355	64
711	723	203	355	64
762	774	203	355	64
812	825	203	355	64
863	876	203	355	64
914	927	203	361	64
965	977	203	361	64
1016	1028	203	361	64
1066	1079	203	403	64
1219	1231	203	406	64

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ШИРОКОДИАПАЗОННЫЙ РЕМОНТНЫЙ ХОМУТ ИЗ ВЧШГ - PN10/16

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на покрытие: EN 14901
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN80-DN300
Давление: PN10/16
Температура: от -40 до +120 °C

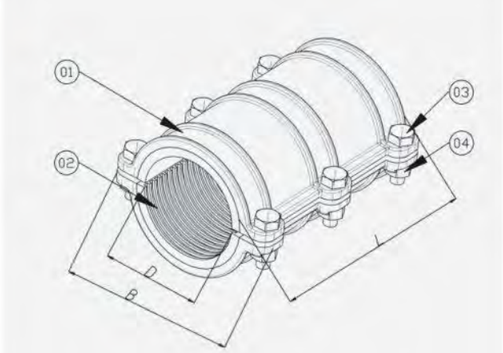


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ, ПЭ, ВЧШГ, стальные, стеклопластиковые (GRP) и др. с наружным диаметром в диапазоне хомута
Испытательное давление: 1,5 × PN
Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Band	Grade 4.8 carbon steel or Stainless steel
4	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless steel
5	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)



СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

DN	D	L	B
80	88-99	225	219
100	107-119	225	246
150	157-171	225	291
200	219-226	310	352
250	270-276	310	420
300	320-328	310	471

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ШИРОКОДИАПАЗОННЫЙ ТРЁХСЕКЦИОННЫЙ РЕМОНТНЫЙ ХОМУТ ИЗ ВЧШГ - PN10/PN16

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545

Стандарт на покрытие: EN 14901

Среда: вода, нефтепродукты, газ

Диаметр: DN40-DN300

Давление: PN10/16

Температура: от -40 до +120 °C



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: ПВХ, ПЭ, ВЧШГ, стальные, стеклопластиковые (GRP) и др. с наружным диаметром в диапазоне хомута

Испытательное давление: 1,5 × PN

Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M

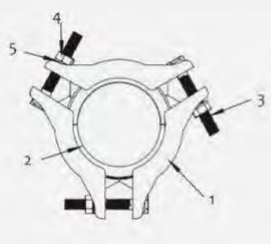
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
4	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
6	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624



РАЗМЕРЫ

DN	RANGE	L	BOLTS SIZE	BOLTS NO.	WEIGHT(KG)
40	53–58	120	M12x80	6	3.43
60	58–75	150	M12x80	6	5.39
80	84–109	150	M14X110	6	8.34
100	108–125	150	M16X120	6	9.22
125	136–159	200	M16X120	6	15.28
150	159–184	210	M16X120	6	16.72
200	211–238	210	M16X120	6	23.4
250	251–283	210	M20X130	6	27.78
300	310–340	210	M20X130	6	35.08

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

РЕГУЛИРУЕМЫЙ РЕМОНТНЫЙ ХОМУТ ДЛЯ РАСТРУБНОГО СОЕДИНЕНИЯ - PN10

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545

Стандарт на покрытие: EN 14901

Среда: вода, нефтепродукты, газ

Диаметр: DN50-DN600

Давление: PN10/16

Температура: от -40 до +120 °C



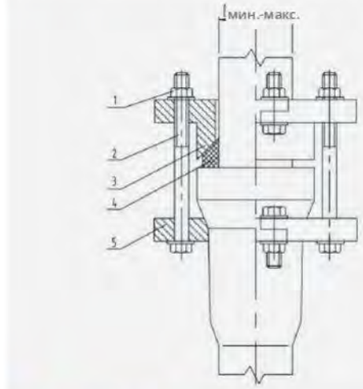
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

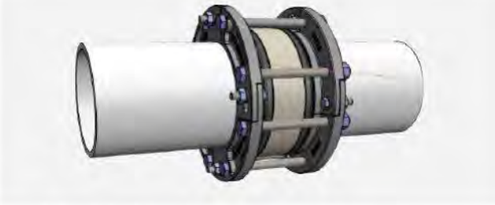
Совместимые трубы: ВЧШГ, ПВХ и другие трубы с раструбными соединениями.

Испытательное давление: 1,5 × PN

Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M

Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта





Ремонтный хомут для раструбного соединения: устранение течи в стыке

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Nuts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
2	Bolts	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
3	Spigot ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
4	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
5	Bell ring	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
6	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

СТАНДАРТНОЕ ПОКРЫТИЕ

PARAMETER	SPECIFICATION
Standard	EN 14901
Coating Type	Fusion Bonded Epoxy
Thickness	≥ 250 µm
Holiday Test	≥ 3000 V
Adhesion Test	ISO 4624

РАЗМЕРЫ

DN	RANGE DMIN-MAX(MM)
50	62–68
65	75–84
80	94–100
100	114–120
150	166–173
200	217–224
250	270–276
300	321–328
350	373–380
400	424–431
500	527–534
600	630–638

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

РЕМОНТНЫЙ ХОМУТ ПОЛНОСТЬЮ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ - PN10/16

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN2000
Давление: PN16/PN10/PN6/PN4
Температура: от -40 до +120 °C

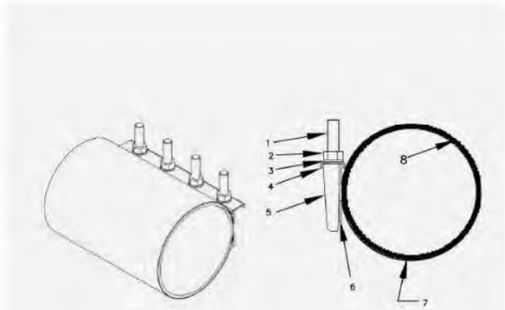


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: любые с наружным диаметром в диапазоне хомута
Испытательное давление: 1,5 × PN

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Bolts	Stainless steel
2	Washers	Stainless steel
3	Nuts	Stainless steel
4	Bolts	Stainless steel
5	Washers	Stainless steel
6	Nuts	Stainless steel
7	Cap	Stainless steel
8	Coating	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G



РАЗМЕРЫ

SIZE	OD RANGE	LENGTH	BOLTS	WORKING PRESSURE
DN50	60-67	150/200	M16x180	PN10/16
DN80	88-98	150/200/300	M16x180	PN10/16
DN80	95-105	150/200/300	M16x180	PN10/16
DN100	108-118	150/200/300	M16x180	PN10
DN100	115-128	150/200/300	M16x180	PN10
DN150	158-172	200/300	M16x180	PN10
DN150	168-182	200/300	M16x180	PN10
DN200	217-229	200/300	M16x180	PN10
DN200	225-240	200/300	M16x180	PN10
DN250	243-260	200/300/450	M16x180	PN6/10
DN250	270-288	200/300/450	M16x180	PN6/10
DN300	313-336	200/300/450	M16x180	PN6/10
DN300	340-360	200/300/450	M16x180	PN6/10

Для больших диаметров (свыше DN250) рекомендуем исполнение с двумя и более лентами
Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

РЕМОНТНЫЙ ХОМУТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ С ЗАМКОМ ИЗ ВЧШГ - PN10/16

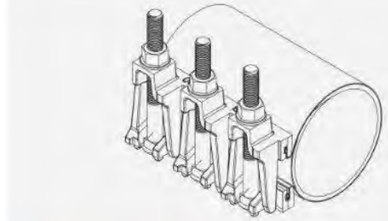
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

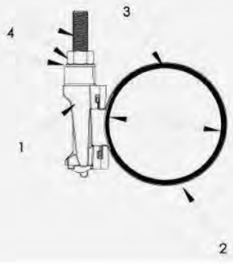
Стандарт на изделие: EN 545
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN2000
Давление: PN16/PN10/PN6/PN4
Температура: от -40 до +120 °C



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы: любые с наружным диаметром в диапазоне хомута
Испытательное давление: 1,5 × PN





МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PART	MATERIAL
1	Lugs	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Band	Stainless steel
3	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
4	Bolts,nuts and wahsers	Grade 8.8 carbon steel or Stainless Steel
5	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ

SIZE	OD RANGE	LENGTH	BOLTS	WORKING PRESSURE
DN50	60-67	200	M16x180	PN10/16
DN80	88-98	200/300	M16x180	PN10/16
DN80	95-105	200/300	M16x180	PN10/16
DN100	108-118	200/300	M16x180	PN10
DN100	115-128	200/300	M16x180	PN10
DN150	158-172	200/300	M16x180	PN10
DN150	168-182	200/300	M16x180	PN10
DN200	217-229	200/300	M16x180	PN10
DN200	225-240	200/300	M16x180	PN10
DN250	243-260	200/300	M16x180	PN6/10
DN250	270-288	200/300	M16x180	PN6/10
DN300	313-336	200/300	M16x180	PN6/10
DN300	340-360	200/300	M16x180	PN6/10

Для больших диаметров (свыше DN250) рекомендуем исполнение с двумя и более лентами
Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

РЕМОНТНЫЙ ХОМУТ МИНИ

Ремонтный хомут мини предназначен для устранения небольших течей. Монтаж возможен как на трубопроводе под давлением, так и без давления, на тонкостенных и толстостенных трубах. Благодаря компактной конструкции усилие затяжки невелико, что особенно важно для тонкостенных труб. Монтаж прост, затраты существенно снижаются; допускаются осевое смещение и угловое отклонение трубы; манжетный профиль резинового уплотнения усиливает герметизацию при росте давления.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Давление: PN16
Температура: от -40 до +120 °C

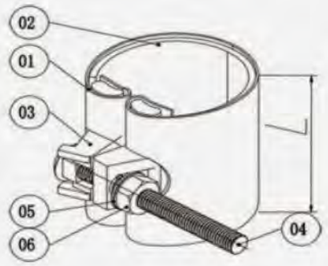


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы:
Любые с наружным диаметром в диапазоне хомута
Испытательное давление: 1,5 × PN

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Band	SS304
2	Gasket	EPDM Compound Grade E to BS EN 681-1 /Nitrile Compound to Grade G BS EN 682, Type G
3	Lug	Galvanized ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
4	Bolts	Grade 8.8 carbon steel
5	Washers	Galvanized carbon steel
6	Nuts	Grade 8.8 carbon steel



РАЗМЕРЫ

SIZE(INCH)	RANGE	WORKING PRESSURE BAR	BOLTS SIZE	GASKET THICKNESS	BAND THICKNESS
1/2"	19-23	16bar	M10X90	M10X90	0.5
3/4"	24-28	16bar	M10X90	M10X90	0.5
1"	29-34	16bar	M10X90	M10X90	0.5
1 1/4"	38-42	16bar	M10X90	M10X90	0.5
1 12/"	44-48	16bar	M10X90	M10X90	0.5
2"	55-61	16bar	M10X90	M10X90	0.5
2 1/2"	69-73/71-76/76-82	16bar	M10X90	M10X90	0.5
3"	82-87/87-93/94-100/99-104	16bar	M10X90	M10X90	0.5
4"	105-111/112-118/120-126	16bar	M10X90	M10X90	0.5
5"	126-131/132-138/140-146	16bar	M10X90	M10X90	0.5

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

РЕМОНТНЫЙ ХОМУТ ПОЛНОСТЬЮ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ - PN10/16

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN50-DN2000
Давление: PN16/PN10/PN6/PN4
Температура: от -40 до +120 °C

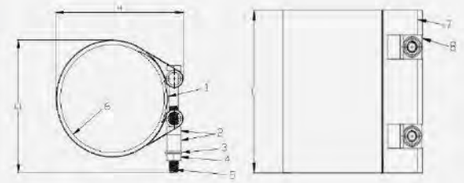


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Совместимые трубы:
Любые с наружным диаметром в диапазоне хомута
Испытательное давление: 1,5 × PN

МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Insertion	Stainless steel 304
2	Spigot	Galvanized carbon steel
3	Washers	Galvanized carbon steel
4	Nuts	Galvanized carbon steel
5	Bolt	Galvanized carbon steel
6	Gasket	NBR
7	Band	Stainless steel 304
8	Pipe	Galvanized carbon steel



РАЗМЕРЫ

SIZE DN	LENGTH	RANGE	BAND MIN. THICKNESS	INSERTION MIN.THICKNESS	BAND NO.
DN50	200	60-65	0.7	0.9	Single Band
DN65	200	75-85	0.7	0.9	Single Band
DN80	200	88-98	0.7	0.9	Single Band
DN100	200	108-118	0.7	0.9	Single Band
DN125	200	140-145	0.7	0.9	Single Band
DN150	200	165-175	0.7	0.9	Single Band
DN200	200	218-228	0.7	0.9	Single Band
DN250	200	270-280	0.7	0.9	Single Band
DN300	200	320-330	0.7	0.9	Single Band
DN50	300	60-65	0.7	0.9	Single Band
DN65	300	75-85	0.7	0.9	Single Band
DN80	300	88-98	0.7	0.9	Single Band
DN100	300	108-118	0.7	0.9	Single Band
DN125	300	140-145	0.7	0.9	Single Band
DN150	300	165-175	0.7	0.9	Single Band
DN200	300	218-228	0.7	0.9	Single Band
DN250	300	270-280	0.7	0.9	Single Band
DN300	300	320-330	0.7	0.9	Single Band
DN50	250	60-64	0.7	0.9	Double Bands
DN65	250	75-78	0.7	0.9	Double Bands
DN80	250	88-94	0.7	0.9	Double Bands
DN100	250	107-115	0.7	0.9	Double Bands
DN125	250	132-140	0.7	0.9	Double Bands
DN150	250	158-162	0.7	0.9	Double Bands
DN200	250	218-226	0.7	0.9	Double Bands
DN250	250	273-289	0.7	0.9	Double Bands
DN300	250	320-330	0.7	0.9	Double Bands

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.

ПЕРЕХОДНЫЙ ФЛАНЕЦ СО ШПИЛЬКАМИ - PN10/16

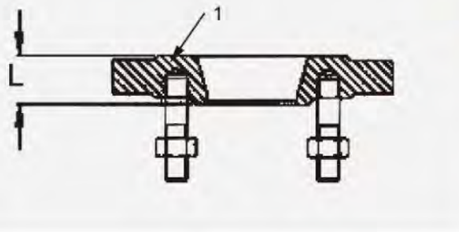


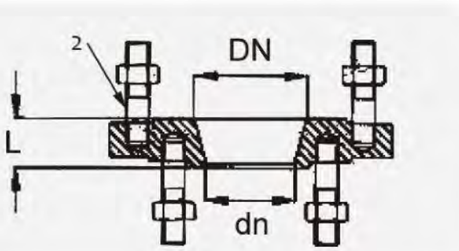
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Стандарт на изделие: EN 545
Стандарт на фланцы: EN 1092-2
Среда: вода, нефтепродукты, газ
Диаметр: DN40-DN300
Давление: PN10/16

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип покрытия: эпоксидное порошковое покрытие (FBE)/полиамид 11 (Rilsan)/эпоксидная краска для среды C5-M
Толщина покрытия: в соответствии с требованиями проекта и стандарта





МАТЕРИАЛЫ

ITEM NO.	PARTS	MATERIAL
1	Body	Ductile Iron EN GJS450-10 according to EN1563
2	Bolts,nuts and washers	Grade 4.8 carbon steel or Stainless Steel
3	Coating	Rilsan Nylon 11 or FBE coating(Adhesion is not less than 12 N/mm2)

РАЗМЕРЫ

DN	DN	L	SCREWED	WEIGHT(KG)
60	40	55	D M16(X8)	5.8
80	40	32	D M16(X8)	4.9
80	40	32	D M16(X12)	5.7
80	50	32	D M16(X8)	5.1
80	50	32	D M16(X12)	5.7
80	60	50	D M16(X8)	7.8
80	65	32	D M16(X12)	5.7
100	40	32	D M16(X12)	6.1
100	60	32	D M16(X12)	6
100	65	32	D M16(X12)	6.1
100	80	55	D M16(X12)	9.6
100	80	55	D M16(X12)	9.9
125	60	32	D M16(X12)	7.7
125	65	32	D M16(X12)	7.7
125	80	32	D M16(X12)	8.2
125	80	32	D M16(X16)	8
125	100	55	D M16(X16)	12.4
150	60	37	S M16(X4)	10.2
150	65	37	S M16(X4)	10.2
150	80	32	S M16(X4)	8.1
150	80	32	S M16(X8)	8.7
150	100	32	D M16(X8)M20	10.2
150	125	55	D M16(X8)M20	15.3
200 PN10/16	60	55	S M16(X4)	20.5
200 PN10/16	65	55	S M16(X4)	20.5
200 PN10/16	80	50	S M16(X4)	13.8
200 PN10/16	80	50	S M16(X8)	19
200 PN10/16	100	50	S M16(X8)	13.4
200 PN10/16	125	38	S M16(X8)	14.5
200 PN10	150	32	D M20(X16)	14.3
200 PN16	150	32	D M20(X20)	14.7
250 PN10	100	35	S M20(X8)	17
250 PN10	200	35	D M20(X20)	18.3
300 PN10	200	35	S M20(X8)	20
300PN10	250	35	D M20(X20)	21.8

Размеры, отличные от указанных в таблице, изготавливаются по запросу.
Если запрошенные размеры технически нецелесообразны, мы предложим обоснованное техническое решение.