Damstahl
stainless steel solutions

Система трубопроводных муфт ЗАО ИНМОР

Качество с первого взгляда

Система трубопроводных муфт ЗАО ИНМОР

Краткое введение, характеристики..... 3-5

Преимущества трубопроводных муфт ЗАО ИНМОР…. 6

Качество материалов, арматура системы..... 7

Компенсационные характеристики 8

Допустимые отклонения диаметров труб 9

Инструкции по монтажу..... 10-13

Ступенчатая соединительная муфта ЗАО ИНМОР

Общие характеристики..... 14

Таблица размеров 15

Трубная муфта TKA Аксилок

Общие характеристики..... 16

Таблица размеров..... 17

TKA FP – с защитой от возгорания

Общие характеристики 18

Таблица размеров..... 19

TKA-Аксилок и TKAS-Аксифлекс

Общие характеристики, малые размеры..... 20

Обзор качества 21

TKS стандартная муфта -Аксифлекс

Общие характеристики 22

Таблица размеров..... 23

TKR стандартная шарнирная муфта

Общие характеристики 24

Таблица размеров 25

TKV квадратная трубная муфта

Общие характеристики..... 26

Безсиликоновая трубная муфта

..... 27

Полный ассортимент для любых применений

Система трубопроводных муфт ЗАО ИНМОР

Это так просто: Нужно соединить трубы?
Используйте недорогую, но надежную гибкую систему, которая позволяет соединять трубы, выполненные из разных материалов, обеспечивая при этом превосходное уплотнение. Обычно соединение труб необходимо выполнять быстро, несмотря на стесненное пространство и ограниченность доступа. Монтажные или ремонтные работы необходимо выполнять быстро и за минимальное количество действий.

Трубопроводные муфты ЗАО ИНМОР – идеальное решение этой проблемы. Вы легко сможете выполнить все эти, а также другие требования.

Трубопроводные муфты ЗАО ИНМОР с успехом используются в строительной промышленности, в химической промышленности, технологическом проектировании, в судостроении, в системах очистки сточных вод, в горнодобывающей промышленности и гражданском строительстве. Посредством этих муфт обеспечивается доставка до места назначения холодной и горячей воды, сжатого воздуха, химикатов и многих других веществ.

Системы трубопроводных муфт **ЗАО ИНМОР** – Это новый подход!

Просто

Трубопроводные муфты ЗАО ИНМОР легко монтировать. Фланцы, сварные швы и болтовые соединения могут быть легко заменены. Вы можете обрезать трубы на месте, затем состыковать их вместе и зажать их с соответствующим моментом затяжки резьбового соединения. Готово.

Приемлемо

Трубопроводные муфты ЗАО ИНМОР удовлетворяют широкому диапазону допусков, таких как расстояния между трубами, угловатость, некруглость или шероховатые поверхности труб.

Практично

Трубопроводные муфты ЗАО ИНМОР экономят ваше пространство и снижают расходы на дорогостоящие ремонтные работы. Компактность и легкость уплотнения означают, что связки труб можно укладывать более плотно друг к другу.

Прочно

Благодаря сверхстойким материалам (например, нержавеющие стали 1.4404 и 1.4462) трубопроводные муфты ЗАО ИНМОР удовлетворяют самым высоким требованиям.

**Инженерные решения,
которые оправдывают наши ожидания!**

Система трубопроводных муфт ЗАО ИНМОР

Соединения труб с преимуществами:

С помощью трубных соединительных муфт ЗАО ИНМОР можно осуществить надежное трубное соединение. Просто точно сцентрируйте трубную муфту, затяните с помощью ключа с регулируемым крутящим моментом – и соединение готово. Поскольку трубные муфты поставляются в сборе, которые полностью готовы к применению, без каких-либо компонентов, которые могут потеряться, система ЗАО ИНМОР является более экономичной, чем любые обычные соединения. В дополнение к последнему, траншеи могут быть не столь глубокими и более узкими, когда трубы необходимо закапывать в землю. Конечно же, когда трубы находятся на поверхности, трубные муфты можно использовать многократно.

Современная конструкция трубопровода

Система трубопроводных муфт ЗАО ИНМОР предоставляет широкий диапазон технических преимуществ во многих областях применения. Например, в зависимости от типа трубной муфты и ее размеров может быть выполнена компенсация теплового расширения и сужения, компенсация различных диаметров труб, недостаточной круглости или неровностей трубы, а также углового смещения. Динамическая конструкция трубных муфт ЗАО ИНМОР также позволяет ослаблять скачки давления или уменьшать вибрации в системе трубопровода.

Удобные в пользовании:

Трубные соединительные муфты ЗАО ИНМОР обеспечат вам постоянство и надежность. Прочная конструкция и высококачественные уплотнительные прокладки обеспечивают длительное и надежное уплотнение.

Экономичность:

Трубные соединительные муфты ЗАО ИНМОР экономят время, пространство, силы и деньги.

Универсальность

Широкий диапазон комбинаций материалов:
Тип I: Корпус 1,4301, крепеж оцинкован и покрыт политетрафторэтиленом
Тип II: Корпус 1,4301, крепеж 1,4401
Тип IV: Корпус 1,4404, крепеж 1,4401
Тип V: Сталь с покрытием
Тип VI: Корпус 1,4462, крепеж 1,4462

Прочность:

Трубные соединительные муфты ЗАО ИНМОР отвечают самым высоким потребностям.
Стабильны в температурном диапазоне от -30 °C до +100 °C при длительном использовании
Рабочее давление до 16 бар
Допуски на размеры и углы
Уменьшают вибрации
Обеспечивают звукоизоляцию
Просты в использовании
Экономят пространство
Трубная соединительная муфта ЗАО ИНМОР типа IV изготавливается из сплава 316 L/1.4404. Внутренние кольцевые сердечники защищены перекрывающимся резиновым уплотнительным кольцом. По требованию вы можете получить специальный уплотнительный материал. ***Трубные соединительные муфты ЗАО ИНМОР занимают первое место в мире по качеству антикоррозионной защиты.***

Установка в любых условиях окружающей среды

С помощью трубных соединительных муфт ЗАО ИНМОР соединение осуществляется быстро, без сварки, без искр, что уменьшает риск пожара или взрывов. Трубные соединительные муфты ЗАО ИНМОР также могут использоваться без особых проблем во влажных условиях и в воде.

Уменьшение или устранение времени простоя

Трубные соединительные муфты ЗАО ИНМОР предназначены для использования в аварийных ситуациях, везде, где требуется выполнить работу быстро. Там, где требуется быстро остановить протечки. Благодаря простоте конструкции трубных соединительных муфт, а значит быстрой сборке, можно в краткий срок эффективно и надолго устранять дорогостоящие простои.

Быстрая сборка в крупногабаритных установках

Большая часть трубных муфт, которые вы видите, бесспорно, сэкономит время, усилия, пространство и стоимость по сравнению с другими системами.

(Болты поставляются с грязеотталкивающим покрытием, которое также заменяет использование смазочных веществ.)

Система трубопроводных муфт ЗАО ИНМОР

Законченная система

Трубная соединительная муфта ЗАО ИНМОР является надежной трубной соединительной муфтой, которая поставляется готовой к использованию, для труб с ровными торцами всех типов, для труб диаметрами от DN 15 мм до DN 4000 мм, для эксплуатации при рабочих давлениях до 16 бар и температурах от -30 °C до +250 °C. Мы предлагаем различные материалы для чрезвычайно широкого диапазона применения. Разных конструкций и вариантов исполнения. Стандартная муфта Аксифлекс для обычных требований. Муфта Аксилок – для соединения в замок. Или TKREP, шарнирное ремонтное соединение для уплотнения очень широкого диапазона протечек. TKST ступенчатые соединительные муфты ЗАО ИНМОР изготавливаются для труб диаметрами, которые варьируются в диапазоне до 25 мм. Фланцевые адаптеры, переходники и фитинги завершают систему трубопроводных муфт ЗАО ИНМОР.

Решения, отвечающие вашим требованиям

Обширная система позволяет подбирать решения, подходящие для каждой индивидуальной проблемы. Так, например, и корпус трубной соединительной муфты, и крепеж могут поставляться в стандартном исполнении - четырех типов качества, прокладки – трех типов качества. По запросу поставляются индивидуальные антикоррозионные средства обработки и широкий диапазон фитингов. Сообщите нам свои требования. У нас есть правильное решение.

Испытаны в международном масштабе

Муфты ТК-систем обеспечивают полноценное обслуживание при укладке трубопроводом по всему миру. Везде, где значимыми факторами являются скорость и простота использования наряду с надежностью и безопасностью, в качестве составных частей при обычной укладке трубопроводов используются трубные муфты ТК. Трубные муфты зарекомендовали себя везде – как составные части главной водопроводной системы г.Бордо, дренажной системы в Бахрейне, на заводах по производству фосфорных удобрений в США или на заводах по переработке нефти в Таиланде.

Надежно задокументированы

Каждая муфта имеет маркировку: тип, диаметр, номинальное значение давления, крутящий момент и прослеживаемость – особенно важный аспект, поскольку речь идет о повторном использовании.

Трубные соединительные муфты одобрены: Ллойд Регистром в области судостроения, Бюро Веритас, BWB, VdS, KTW от DVGVV для резины, Германским Ллойдом, Национальным Советом по водным ресурсам, Aramco Overseas Group, Sarawak Electricity Generating Board, Регистром судостроения СССР, инженерами военной корпорации США, Департаментом по охране окружающей среды, Det Norske Veritas, R.I.N.A., P.S.A.-UK, городским метрополитеном Нью-Йорка, городами Jubail и Yanbu, а также центром исследования воды. Большое число сертификатов сейчас находится на стадии оформления; они могут быть получены по требованию. Также имеется в наличии заводской сертификат на сырье.

Преимущества соединительных трубных муфт ЗАО ИНМОР

1. Кольцевой сердечник соединительной муфты Аксилок полностью подогнан в прокладке.

Наружное резиновое торцевое уплотнение защищает кольцевой сердечник от коррозии. Кромки торцевого уплотнения удерживают поверхность трубы от контактирования с влагой и водой. Здесь нет никаких острых кромок благодаря резиновому уплотнению, благодаря этому слесарь-монтажник не поранится во время монтажных работ. Если в последствии соединительная муфта демонтируется, намного легче снять кольцевой сердечник, так как резина выталкивает его, и отсутствует коррозия.

2. Соединительная муфта Аксилок с множеством уплотнительных камер

Она уменьшает и распределяет количество воды в пределах муфты и тем самым предохраняет корпус от изгиба наружу под высоким давлением.

3. Полностью сварные соединения

Полностью сварные соединения не дают никакой возможности образования трещин вне прилегающей зоны сварного шва. Сварные соединения состоят из того же материала и полностью пассивированы для защиты от коррозии.

4. Политетрафторэтиленовое покрытие резьбы типа I, и SLV-покрытие для типа II и типа IV

Политетрафторэтиленовое покрытие обеспечивает двойную защиту комплекта винтов. Во-первых, политетрафторэтиленовое покрытие защищает резьбы более эффективно, чем смазка. Во-вторых, защитное покрытие предохраняет от гальванической коррозии, которая может образоваться между резьбовым соединением и поверхностью корпуса (тип I). SLV-покрытие обеспечивает защиту от возможного «заедания» винтов из нержавеющей стали.

5. Кромки уплотнений

Профиль кромок уплотнений имеет такую форму, чтобы он регулировался по трубе, когда муфтовое соединение затягивается. Этот профиль работает как герметичное уплотнение. Это может быть продемонстрировано с помощью испытания для снятия напряжения.

6. Кромки уплотнений прижимаются сильнее, когда давление возрастает

Небольшое количество радиального давления, распределенного между камерами уплотнения относительно осевого усилия трубы, вызывает эффект пучка в корпусе соединительной муфты, который увеличивает эффект уплотнения при повышенном давлении.

7. Прочный профиль уплотнительной прокладки

Конструкция прокладки была выбрана таким образом, чтобы даже после ее длительного использования она сохраняла первоначальную форму.

8. Встроенная противопожарная втулка для соединительной муфты Аксилок-FS

Имеется возможность пригнать встроенную противопожарную втулку в двойном металлическом корпусе (запатентовано). Смотри страницу 12.

9. Наличие прокладки ступенчатой соединительной муфты

Ступенчатая соединительная муфта может использоваться для соединения труб с различными наружными диаметрами (Европейский патент № 0214395A1).

Качество материалов

Тип I

Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301) AISI 304**
Крепеж:	Высокопрочная сталь, оцинкованная, с политетрафторэтиленовым покрытием
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие, **альтернативно: нитрил (NBR)**

Тип II

Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301) AISI 304**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401) AISI 316**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие, **альтернативно: нитрил (NBR)**

Тип IV

Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4404) AISI 316L**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401) AISI 316**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие, **альтернативно: нитрил (NBR)**

Тип V

Корпус:	Покрытая углеродистая сталь
Крепеж:	Высокопрочная сталь, оцинкованная
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие, **альтернативно: нитрил (NBR)**

Тип VI

Корпус:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом (1.4462)
Крепеж:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом (1.4462)
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие, **альтернативно: нитрил (NBR)**

Могут быть выполнены другие типы обработки для антикоррозионной защиты

Типы покрытия:

A) поливинилхлорид
B) нейлон
C) эпоксид (Rilsan)
D) этилен винилацетат (EVA)
E) Оцинкованная в соответствии с BS 729

Характеристики материалов прокладок

EPDM Отличная стойкость против старения

Подходит для большинства областей применения, включая воду, а также для сточных вод, содержащих химикаты, охлаждающие или очищающие средства. Обладает отличной стойкостью против озона. Не пригоден для высоких концентраций углеводородов. Температурный диапазон: от -30 °C до +100 °C (длительная нагрузка)

НИТРИЛ В особенности пригоден для растворов, содержащих углеводороды. Очень хорошо подходит для общих областей применения. Температурный диапазон: от -20 °C до +80 °C (длительная нагрузка).

ВИТОН Температурный диапазон: от -20 °C до + 250 °C, для высокотемпературного применения и применения в условиях пара. Витон устойчив к широкому диапазону масел, включая касторовое масло, газолин, гидравлические и смазочные масла на основе нефти и другим.

НОВОЕ

Арматура системы

Редукторы

Компенсация относительно больших различий наружных диаметров труб осуществляется через ТК переходник. Он состоит из большой и маленькой TKS-стандартных соединительных муфт, которые соединяют фактический переходник с соответствующими трубами. ТК переходники могут поставляться концентрической, эксцентрической или специальной формы. Могут поставляться трубы всех диаметров, которые удовлетворяют требованиям стандартов DIN или международных стандартов.

Фланцевый переходник

Представляет собой решение проблем соединения труб с гладкими концами с клапанами, насосами, манометрами, трубами с фланцами и всеми фитингами, которые заканчиваются фланцем. Легко подогнать или удалить фланцевый компонент. Как гибкое соединение, фланцевый переходник одновременно защищает дорогостоящее оборудование от нагрузок и напряжений, вызываемых жесткими соединениями. Кроме того, резиновая прокладка уменьшает вибрацию и шум.

Компенсационные характеристики

Компенсация углового смещения

Компенсация может быть выполнена для углового смещения оси трубы. Приведенные рядом значения гарантированы.

До NB	500	800	1,300	1,500	2,300	3,000
Стандартная ширина	5,0°	4,5°	2,0°	1,5°	—	—
Специальная ширина	—	5,0°	3,0°	2,0°	2,0°	1,0°

Компенсация изменения длины труб:

Теоретически для этих целей имеется расстояние от кромок уплотнения (W2). На практике рекомендуются следующие значения для изменения максимальной длины:

Ширина трубного муфтового соединения:	85 мм	110 мм	140 мм	210 мм	310 мм
Изменение длины:	± 2,5 мм	± 7,5 мм	± 14,5 мм	± 25 мм	± 35 мм

Для чрезмерных трубных зазоров существуют вакуумные вставки, которые можно получить по требованию.

Компенсация для разных диаметров труб:

Компенсация разности наружных диаметров труб, которые необходимо соединить вместе. Ступенчатая соединительная муфта может компенсировать различия в диаметрах труб до 25 мм (смотри страницу 18). Разность любых требуемых размеров может быть компенсирована с помощью ТК переходника (смотри страницу 6).

Компенсация вибрации/скачков давления:

Уменьшение вибраций, скачков давления и так далее через конструкцию резиновой прокладки. Если имеет место чрезвычайная вибрационная нагрузка, мы рекомендуем использовать уплотнительные прокладки с центральным фиксатором, чтобы исключить возможность движения соединительных муфт. Смотри иллюстрацию справа.

Радиальные усилия:

Радиальные усилия, которые оказывает соединительная муфта на трубу, являются незначительными. Эффект уплотнения соединительных трубных муфт ЗАО ИНМОР не достигается с помощью чрезмерного затягивания резьбы, однако это достигается скорее посредством принципа динамического уплотнения кромок прокладки.

Осевые усилия:

Соединительные трубные муфты ЗАО ИНМОР не являются соединениями в замок – за исключением соединительной трубной муфты ТКА-Аксилок (смотри страницу 10). В зависимости от выбора типа соединительной муфты убедитесь в том, что достаточно внимания было уделено поглощению растягивающего или сжимающего усилий. Например, необходимо обеспечить достаточное количество фиксированных точек при укладке под землей труб, работающих под давлением, а также упорных подшипников для подземного применения.

Компенсация смещения по оси

Не возможно осуществить непосредственную компенсацию смещения по оси. Смещение по оси может быть переведено в угловые смещения посредством вставления проставок. В этом случае можно обеспечить компенсацию.

Допустимые отклонения диаметров труб

Тип соединительной трубной муфты ЗАО ИНМОР	Наружный диаметр трубы мм	Ширина трубной муфты мм	Допуск на наружный диаметр мм
АКСИЛОК (включая Аксилок FP)	38 - 57 60,3 - 429		-1 /+1 -1 /+2
АКСИФЛЕКС (включая ступенчатую соединительную муфту и муфту Аксифлекс НС)	38 - 44,5	65	+ /- 1
	48,3 - 76,1	85	+ /- 1,5
	82,5 - 125	85	+ /- 2
	88,9 - 149,9	110	+ /- 2
	153 - 193,7	110	+ /- 2.5
	200 - 326	110	+ /- 3
	153 - 193,7	140L	+ /- 2,5
	200 - 635	140L	+ /- 3
	168,3 - 170	140	+ /- 2,5
	291,1 - 345,4	140	+ /- 4
	355 - 1255	140	+ /- 4
	219,1 - 345,4	210	+ /- 4
	355 - 1255	210	+ /- 4
	1256 - 2350	210	+ /- 8
	2351 - 3050	210	+ /- 16
	315 - 326	310	+ /- 4
	333,8 - 821	310	+ /- 4
	822 - 1631	310	+ /- 8
	1632 - 2350	310	+ /- 16
	2351 - 3050	310	+ /- 16 Смотри также параллельное перемещение, страницы 1, 2

Расстояние между торцами труб

Для соединительных муфт Аксилок оптимальное расстояние между концами труб составляет 0 – 5 мм. Это позволяет расширение и сужение, всасывание и вакуум, прогибание трубы и приемлемый допуск на резку. Смотри также страницу 22.

Для соединительных муфт Аксифлекс, Аксифлекс НС и ступенчатых соединительных муфт рекомендуемый зазор между концами труб зависит от ширины соединительной муфты, а также от того, имеется ли вакуумное кольцо или нет. Если этот зазор превышен (или во всех случаях вакуумного применения) необходимо использовать вакуумную вставку.

Инструкции по монтажу соединительных трубных муфт ЗАО ИНМОР

Соединительные трубные муфты ЗАО ИНМОР Аксилок всегда должны устанавливаться в соответствии с успешной методикой монтажа трубопроводов, удовлетворяющей требованиям соответствующих промышленных стандартов. Например:

Стандартные соединительные трубные муфты ЗАО ИНМОР Аксифлекс не предназначены выдерживать торцевые давления нагрузки. Как результат, трубы должны быть в целом надежно закреплены для защиты от внутреннего давления в случае изменения направления, патрубков, клапанов, а также концов труб. Например:

Инструкции по монтажу соединительных трубных муфт ЗАО ИНМОР

Подземные трубопроводы, в общем, могут закрепляться посредством упорных блоков в местах основных изменений направления. Прямые участки и незначительные искривления обычно ограничиваются движением почвы.

Это же в значительной степени верно в отношении силы тяжести или трубопроводов, работающих при очень низком давлении, проложенных над землей, хотя для определенных термопластических материалов трубопроводов следует уделить особое внимание ограничениям усилий, производимых чрезмерным расширением, сужением и ползучестью.

Для вышеприведенного наземного применения рекомендуется крепить трубопроводы, как показано на следующей схеме:

Промежуточные крепления должны выдерживать нагрузки и перемещения, передаваемые и испытываемые им каждой секцией трубы, к которым они крепятся, учитывая такие силы, как трение, ветровая нагрузка, собственный вес, а также изменения кинетической энергии текучей среды.

Надземные трубопроводы с боковыми упорами, или для которых требуется уменьшить угловые или боковые смещения, должны иметь соответствующие ограничения и опоры.

Необходимо установить опоры трубопровода для уменьшения его собственного веса, чтобы убедиться в том, что нет никакого чрезмерного прогиба вне пределов углового смещения соединительной муфты. Расстояние между опорами будет зависеть от материала трубы, диаметра, толщины стенки и рабочей температуры.

Простым методом монтажа трубопроводов по шаблону является приварка проушин к трубе и соединение их анкерными болтами.

Установка соединительных трубных муфт ЗАО ИНМОР

ТЕМПЕРАТУРА

Рабочая температура соединительной муфты ограничивается выбором материала прокладки.

EPDM: -40 °C до +100 °C;
NBR: -30 °C до + 80 °C
Витон: -20 °C до +250 °C

ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ

В соединительных трубных муфтах ЗАО ИНМОР Аксилок электропроводность проводится через корпус соединительной муфты кольцевыми сердечниками.

В соединительных трубных муфтах ЗАО ИНМОР Аксифлекс вставлены непрерывные полосы из нержавеющей стали для предохранения от образования статического электричества (их следует специально заказать во время размещения заказа).

ОПОРА И КРЕПЛЕНИЕ

Соединительные трубные муфты ЗАО ИНМОР Аксилок предназначены для крепления труб вдоль оси. Тем не менее, они также являются гибкими и позволяют некоторое осевое и угловое движение. Поэтому, трубы должны направляться, чтобы убедиться в том, что они остаются в пределах 2° углового смещения, в особенности, когда длинная часть труб резко меняет свое направление.

ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СМЕЩЕНИЕ

Максимально допустимое параллельное или концентрическое смещение для соединительных муфт ЗАО ИНМОР составляет 1% наружного диаметра трубы или 3мм в зависимости от того, что меньше.

УГЛОВОЕ СМЕЩЕНИЕ

Угловое смещение для соединительных муфт типа Аксилок.

Наружный диаметр трубы, мм	Максимальное угловое смещение
38 - 60,3	5°
60,3 - 219,1	4°
219,1 - 429	2°

Угловое смещение для соединительных муфт типа Аксифлекс.

Номинальный диаметр трубы, мм	Ширина соединительной муфты, мм	Максимальное угловое смещение
40 - 100	85	5°
80 - 300	110	5°
150 - 500	140	5°
600 - 700	140	3½°
800 - 1200	140	2°
200 - 700	210	5°
800 - 1200	210	3°
1300 - 1800	210	2°
1900 - 3000	210	1°
2 00 - 800	310	5°
900 - 1300	310	3°
1400 - 2300	310	2°
2400 - 3000	310	1°

Примечание:
Максимальный угол отклонения предполагает, что соединительная муфта равномерно распределяет угол.

Монтаж соединительной трубной муфты ЗАО ИНМОР

Важно

Пожалуйста, внимательно прочитайте указания по монтажу перед установкой изделий ЗАО ИНМОР

Перед установкой

1. Очистите соединительную муфту. Храните муфту в упаковке до того момента, пока монтаж не будет возможным.
2. Очистите концы труб. Удалите любые остатки, такие как заусенцы, ржавчина или другие поверхностные загрязнения.
3. Отметьте на конце каждой трубы половину ширины соединительной муфты, используя мел или маркер.
4. НЕ разбирайте соединительную муфту.

Метод

1. Равномерно вставьте оба конца трубы в соединительную муфту.
2. Затяните равномерно винты с помощью гаечного ключа с регулируемым крутящим моментом. Положение винтов на окружности трубы не имеет значения.

Монтаж

1. Введите в соединительную муфту один конец соединяемой трубы.
2. Состыкуйте конец второй трубы с первым концом трубы.
3. Введите соединительную муфту над всем соединением таким образом, чтобы маркировка на первой трубе стала видимой.
4. Осторожно отведите трубы друг от друга таким образом, чтобы маркировки были видимыми на обоих концах труб. Это так просто!

Размер муфты	Размер резьбы	Размер раструба трубы,
≤ 88.9	M 8	6
≤ 114.3	M10	8
≤ 159.7	M12	10
> 159.7	M16	14

Ступенчатая соединительная муфта ЗАО ИНМОР

Функция:	Соединительная трубная муфта предназначена для соединения труб с гладкими концами, из любого материала, с разными наружными диаметрами. Разность: до 25 мм в зависимости от наружного диаметра труб. Компенсация для: продольного расширения, угловых смещений, некруглости, вибрации и звука, передаваемых через твердые объекты.
Конструкция:	Соединение и уплотнение посредством уплотнительных кромок на каждой стороне прокладки. Одна из кромок уплотнения является более толстой для компенсации шага. Стальной корпус окружает и удерживает прокладку. Соединительная муфта удерживается на месте с помощью винтов, которые затягивают тангенциально.
DN-диапазоны:	Номинальные отверстия диаметром от 40 мм до 2000 мм
Закрепление анкерными болтами:	Соединительные муфты являются гибкими и поэтому не могут поглощать осевые нагрузки. В некоторых случаях может возникнуть необходимость закрепления или точечного фиксирования трубопроводов, работающих под давлением и расположенных над поверхностью.

Тип I	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301) AISI 304**
Крепеж:	Высокопрочная сталь, оцинкованная, с политетрафторэтиленовым покрытием
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие
Тип II	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301) AISI 304**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401) AISI 316** Резьбы с SLV-покрытием
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие
Тип IV	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4404) AISI 316L**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401) AISI 316** Резьбы с SLV-покрытием
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие
Тип V	
Корпус:	Покрытая углеродистая сталь
Крепеж:	Покрытая высокопрочная сталь
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**, альтернативно: нитрил (NBR)**
Тип VI	
Корпус:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом **(1.4462)**
Крепеж:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом **(1.4462)**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**, альтернативно: нитрил (NBR)**

Ступенчатая соединительная муфта ЗАО ИНМОР
Размеры

РАЗМЕРЫ ТРУБЫ			ШИРИНА МУФТЫ				MAX ступень	РЕЗЬБЫ МУФТ	
Номинальное отверстие		Наруж. ∅ трубы							
мм	ДЮЙМЫ (труба большего размера)		85	110	140	210	мм	КОЛ-ВО	РАЗМЕР
40	1½"	48.3 - 79	✓				5	2	M8
50	2"	48.3 - 79	✓				5	2	M8
65	2½"	48.3 - 79	✓				5	2	M8
80	3	80 - 98		✓			12	2	M10
90	3½"	99 - 149		✓			15	2	M10
100	4"	99 - 149		✓			15	2	M10
125	5"	99 - 149		✓			15	2	M10
150	6"	150 - 199		✓			15	2	M10
175	7"	150 - 199			✓		20	2	M16
200	8"	200 - 275		✓			15	2	M10
225	9"	200 - 275			✓		15	2	M16
250	10"	200 - 275				✓	15	3	M16
300	12"	276 - 326		✓			15	2	M10
300	12"	276 - 326			✓		25	3	M16
300	12"	276 - 326				✓	25	3	M16
350	14"	327 - 480			✓		25	2	M16
400	16"	327 - 480				✓	25	3	M16
450	18"	327 - 480				✓	25	3	M16
500	20"	481 - 650			✓		25	2	M16
600	24"	481 - 650				✓	25	3	M16
700	28"	651 - 850			✓		25	2	M16
800	32"	651 - 850				✓	25	3	M16
900	36"	851 - 1050			✓		25	2	M16
1000	40"	851 - 1050				✓	25	3	M16
1100	44"	1051 - 1250			✓		25	2	M16
1200	48"	1051 - 1250				✓	25	3	M16
1300	52"	1251 - 1350				✓	25	6	M16
1400	56"	1351 - 1650				✓	25	6	M16
1500	60"	1351 - 1650				✓	25	6	M16
1600	64"	1351 - 1650				✓	25	6	M16
1700	68"	1651 - 2050				✓	25	6	M16
1800	72"	1651 - 2050				✓	25	6	M16
1900	76"	1651 - 2050				✓	25	6	M16
2000	80"	1651 - 2050				✓	25	6	M16

Соединительная трубная муфта ЗАО ИНМОР Аксилок

Функция:	Соединительная муфта для прочного соединения в замок между гладкими металлическими трубами с приблизительно одинаковыми наружными диаметрами. Компенсация углового смещения и некруглости, разности диаметров труб и вибраций.
Конструкция:	Соединение и прокладка с множеством уплотнительных кромок на всю ширину прокладки. Стальной корпус окружает и удерживает прокладку. Зубья анкерного кольца прижимаются концом прокладки к поверхности трубы с помощью затягивания 2 винтов, образуя тем самым соединение в замок. Надежное уплотнение образуется посредством прижатия уплотнительных кромок к кромкам уплотнения на поверхности трубы.
DN-диапазон	Номинальные диаметры отверстий от 32 мм до 400 мм.

Рабочее давление: до 16 бар

Соединительная трубная муфта ТКА - Аксилок

Тип 1	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301)** **AISI 304**
Крепеж:	Высокопрочная сталь, оцинкованная, с политетрафторэтиленовым покрытием
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**,** **альтернативно: нитрил (NBR), витон**
Тип II	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301)** **AISI 304**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401)** **AISI 316**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**,** **альтернативно: нитрил (NBR), витон**
Тип IV	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4404)** **AISI 316L**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401)** **AISI 316**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**,** **альтернативно: нитрил (NBR), витон**
Тип VI	
Переходная муфта:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом **(1,4462)**
Резьбовой крепеж:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом **(1,4462)**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**,** **альтернативно: нитрил (NBR), витон**

Таблица размеров соединительных трубных муфт ТКА

Размер ном. Ø, [мм]	Размер ном. Ø, [дюйм]	Наружный Ø, мм	Допуски на наружный диаметр, [мм]	Рабочее давление, [бар]	Эквивалентное осевое напряжение [кг]	Ширина [мм]	A [мм]	B [мм]	C [мм]	Размер резьбы	Головка винта [мм]	Крутящий момент [Нм]	Вес [кг]	Единица маковки
32	1 1/4	38	37/39	16	187	65	58	70	118	M8	6	15	0,42	12
32	1 1/4	42,4	41,4/43,4	16	233	65	63	75	122	M8	6	15	0,43	12
40	1 1/2	44,5	43,5/45,5	16	256	65	65	77	124	M8	6	15	0,45	12
40	1 1/2	48,3	47,3/49,3	16	302	65	69	81	128	M8	6	15	0,47	12
50	2	57	56/58	16	421	85	80	93	135	M8	6	20	0,85	12
50	2	60,3	59/62	16	470	85	82	95	138	M8	6	20	0,87	12
50	2	63	62/65	16	514	85	85	102	138	M8	6	20	0,90	12
50	2	70	69/72	16	629	85	92	109	142	M8	6	20	0,91	12
65	2 1/2	73	72/75	16	683	85	95	112	144	M8	6	20	0,93	12
65	2 1/2	76,1	75/78	16	744	85	98	115	146	M8	6	20	0,95	12
65	2 1/2	82,5	81,5/84,5	16	874	85	105	122	149	M8	6	30	1,00	12
80	3	88,9	88/91	16	1014	85	110	127	152	M8	6	30	1,05	12
80	3	98	97/100	16	770	85	120	137	159	M8	6	30	1,25	12
90	3 1/2	101,6	100,5/103,5	16	804	85	124	141	162	M8	6	30	1,28	12
100	4	108	107/110	16	935	85	130	147	175	M8	6	30	1,35	12
100	4	110	109/112	16	970	85	132	149	180	M8	6	30	1,41	12
100	4	114,3	113/116	16	1048	85	136	153	185	M8	6	45	1,50	12
100	4	118	117/120	16	1117	85	140	157	192	M8	6	45	1,58	8
100	4	120,7	119,5/122,5	16	1169	85	143	160	193	M8	6	45	1,63	8
100	4	127	126/129	16	1294	85	149	166	198	M8	6	45	1,75	8
125	5	133	132/135	16	1407	110	157	184	223	M12	10	55	2,46	4
125	5	139,7	139/142	16	1543	110	164	191	230	M12	10	55	2,65	4
125	5	141,3	140,5/143,5	16	1602	110	166	193	233	M12	10	55	2,80	4
125	5	144	143/146	16	1654	110	168	195	236	M12	10	55	2,90	4
150	6	159	158/161	13	2028	110	183	210	249	M12	10	80	3,15	4
150	6	165	164/167	13	2184	110	189	216	255	M12	10	80	3,25	4
150	6	168,3	167/170	13	2272	110	192	219	258	M12	10	80	3,40	4
150	6	170	169/172	13	2319	110	194	221	260	M12	10	80	3,41	4
200	8	193,7	193/196	16	4856	120	222	252	302	M16	14	80	6,50	2
200	8	219,1	218/221	16	6213	120	247	277	320	M16	14	80	6,90	2
200	8	222	221/224	16	6379	120	250	280	322	M16	14	80	6,90	2
225	9	244,5	243,5/246,5	8,75 12,00	4231 5803	120	273	303	344	M16	14	80	7,20	-
250	10	267	266/269	8,75 12,00	5046 6920	120	295	325	366	M16	14	80	7,50	-
250	10	273	272/275	8,75 12,00	5275 7235	120	301	331	370	M16	14	80	7,70	-
300	12	323,9	323/326	7,5 10,75	6365 9123	120	352	382	413	M16	14	90	9,50	-
300	12	326	325/328	7,5 10,75	6448 9242	120	354	384	415	M16	14	90	9,50	-
350	14	355,6	354,5/357,5	6,00 8,25	6138 8439	120	384	414	442	M16	14	90	10,25	-
350	14	378	377/380	6,00 8,25	6935 9536	120	406	436	463	M16	14	90	10,50	-
400	16	406,4	405/408	6,00 8,25	8017 11023	120	434	464	494	M16	14	110	12,00	-
400	16	429	428/431	6,00 8,25	8933 12283	120	457	487	515	M16	14	110	12,50	-

Соединительная трубная муфта ЗАО ИНМОР-FP Аксилок с противопожарной защитой

Новейшее изделие в системе соединительных трубных муфт ТК

Как следствие возросших потребностей со стороны Федерального ведомства по закупке военной техники и технологий, соединительные трубные муфты ТКА-Аксилок были подвергнуты специальному испытанию 24.09.96.

В условиях смоделированного естественного пожара наша соединительная муфта продолжала обеспечивать герметичное уплотнение при температуре от 800 °C до 1000 °C в течение 60 минут. Затем успешно были проведены гидравлические испытания на герметичность при давлении до 38,5 бар.

В результате уникальной конструкции нашей соединительной трубной муфты Аксилок (двойной металлический корпус), наши инженеры пришли к идее встроить в качестве составной части противопожарную втулку.

И, как показало испытание, это принесло очень большой успех.

ТКА-FP – Аксилод трубная муфта с противопожарной защитой

Тип 1	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301)** **AISI 304**
Крепеж:	Высокопрочная сталь, оцинкованная, с политетрафторэтиленовым покрытием
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**,** **альтернативно: нитрил (NBR)**
Тип II	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301)** **AISI 304**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401)** **AISI 316**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**,** **альтернативно: нитрил (NBR)**
Тип IV	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4404)** **AISI 316L**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401)** **AISI 316**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**,** **альтернативно: нитрил (NBR)**
Тип VI	
Переходная муфта:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом **(1.4462)**
Резьбовой крепеж:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом **(1.4462)**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**,** **альтернативно: нитрил (NBR)**

Таблица размеров соединительных муфт ТКА-FP

АКСИЛОК FP

Размеры

Размер номин. Ø	Размер номин. Ø дюймы	РАЗМЕРЫ ТРУБЫ Наружный диаметр мм	Допуск на наружный диаметр, мм	Исполнение соединительной муфты Рабочее давление, бар	Осевое напряжение, Н	Ширина муфты, мм	Размеры муфты Размер A, мм	Размер B, мм	Размер C, мм	Размер резьбы	Установка Головка торцового ключа, мм	Крутящий момент, Н/м	Транспортировка Вес, кг	Кол-во ящиков
32	1¼	**38**	37/39	16	16338	87	71	85	125	M8	6	25	0.8	12
32	1¼	**42.4**	41.4/43.4	16	19775	87	75	89	129	M8	6	25	0.9	12
40	1½	**44.5**	43.5/45.5	16	20382	87	77	91	131	M8	6	25	0.9	12
40	1½	**48.3**	47.3/49.3	16	29328	87	81	95	132	M8	6	25	1.0	12
50	2	**57**	56/58	16	31655	87	90	104	138	M8	6	30	1.0	12
50	2	**60.3**	59/62	16	35426	87	93	107	141	M8	6	30	1.2	12
50	2	**63**	62/65	16	38046	87	94	108	142	M8	6	30	1.2	12
50	2	**67**	66/69	16	41619	87	98	112	146	M8	6	30	1.2	12
50	2	**70**	69/72	16	44275	87	102	116	150	M8	6	30	1.2	12
65	2½	**73**	72/75	16	46895	87	105	119	153	M8	6	30	1.3	12
65	2½	**76.1**	75/78	16	50508	88	108	126	154	M8	6	30	1.3	12
65	2½	**82.5**	81.5/84.5	16	50804	88	114	132	160	M8	6	30	1.3	12
80	3	**88.9**	88/91	16	54645	88	121	139	164	M8	6	30	1.4	12
80	3	**98**	97/100	16	80742	88	128	146	171	M8	6	30	1.8	12
90	3½	**101.6**	100.5/103.5	16	85161	114	132	153	198	M10	8	45	2.3	12
100	4	**108**	107/110	16	95312	114	138	159	202	M10	8	45	2.4	12
100	4	**110**	109/112	16	98874	114	140	161	204	M10	8	45	2.5	12
100	4	**114.3**	113/116	16	105729	114	144	165	207	M10	8	45	2.5	12
100	4	**118**	117/120	16	98463	114	148	169	211	M10	8	45	2.6	8
100	4	**120.7**	119.5/122.5	16	91573	114	151	172	214	M10	8	45	2.6	8
100	4	**127**	126/129	16	95046	114	157	178	217	M10	8	45	2.7	8
125	5	**133**	132/135	16	100069	115	164	192	229	M12	10	65	4.6	4
125	5	**139.7**	139/142	16	108872	115	172	199	235	M12	10	65	4.7	4
125	5	**141.3**	140.5/143.5	16	109811	115	173	200	236	M12	10	65	4.8	4
125	5	**144**	143/146	16	112419	115	176	203	239	M12	10	65	4.8	4
150	6	**159**	158/161	16	129114	117	192	220	273	M16	14	90	5.0	4
150	6	**165**	164/167	16	179685	117	198	226	279	M16	14	100	5.1	4
150	6	**168.3**	167/170	16	184719	117	201	229	282	M16	14	100	5.2	4
150	6	**170**	169/172	16	188469	117	203	231	284	M16	14	100	5.2	4
200	8	**193.7**	193/196	12	188670	120	228	260	305	M16	14	120	6.9	2
200	8	**219.1**	218/221	12	214993	120	253	283	323	M16	14	120	7.3	2

Примечания:

Вышеприведенная таблица является руководством по наиболее общим размерам. Соединительные муфты для специальных наружных диаметров, не указанные выше, могут быть изготовлены на заказ. Свяжитесь с нами за получением подробной информации.

- За информацией о номинальном крутящем моменте и номинальном значении давления одобренных Vds соединительных трубных муфт Аксилок FP обратитесь к изготовителю.

Рабочее давление/нагрузка. Испытание проводилось при 1,5-кратных рабочих величинах. Минимальный разрыв происходил при 4-кратном рабочем значении. Величины основываются на типичных значениях для трубы со стандартной стенкой из углеродистой стали.

Крутящие моменты.

Указанные выше номинальные крутящие моменты предназначены для общего использования для трубы со стандартной стенкой из углеродистой стали. Номинальные значения могут быть увеличены или уменьшены производителем.

Соединительная трубная муфта с осевым ограничением

АКСИЛОК S

размеры

Размеры трубы				Исполнение муфты		Размеры муфты					Установка		Транспортировка	
Размер ND	Размер NB	**Наружный диаметр**	Допуск на наружный диаметр	Рабочее давление ♦	Осевое напряжение	Ширина муфты	РАЗМЕР A	РАЗМЕР B	РАЗМЕР C	Размер резьбы	Головка торцового ключа	Крутящий момент ◇	Вес	Кол-во ящиков
MM	дюйм	**MM**	MM	бар	N	MM	MM	MM	MM		A/F MM	N/M	кг	
20	½	**21.3**	21/21.6	16	5704	45	34	50	77	M6	4	8	0.15	60
25	¾	**26.9**	26.6/27.3	16	8528	45	39	56	83	M6	4	8	0.16	60
30	1	**30**	29.7/30.4	16	9900	45	42	59	86	M6	4	8	0.17	60
30	1	**33.7**	33.3/34.1	16	11600	45	46	63	90	M6	4	8	0.17	60

Примечания:
Вышеприведенная таблица является руководством по наиболее общим размерам. Соединительные муфты для специальных наружных диаметров, не указанные выше, могут быть изготовлены на заказ. Свяжитесь с нами за получением подробной информации.

- Рабочее давление. Испытание проводилось при 1,5-кратной рабочей величине. Минимальный разрыв происходил при 4-кратном рабочем значении. Величины основываются на типичных значениях для трубы со стандартной стенкой из углеродистой стали.

Крутящие моменты.
Указанные выше номинальные крутящие моменты предназначены для общего использования для трубы со стандартной стенкой из углеродистой стали. Номинальные значения могут быть увеличены или уменьшены производителем.

Соединительная трубная муфта неосевого ограничения

АКСИФЛЕКС

Подробные ры

Размеры трубы				Исполнение муфты		Размеры муфты					Установка		Транспортировка	
Размер ND	Размер NB	**Наружный диаметр**	Допуски на наружный диаметр	Рабочее давление	Осевое напряжение	Ширина муфты	РАЗМЕР A	РАЗМЕР B	РАЗМЕР C	Размер резьбы	Головка торцового ключа	Крутящий момент	Вес	Кол-во ящиков
MM	дюймы	**MM**	MM	бар	N	MM	MM	MM	MM		A/F MM	N/M	кг	
20	½	**21.3**	21/21.6		не применяется	45	34	50	77	M6	4	8	0.15	60
25	¾	**26.9**	26.6/27.3	16	не применяется	45	39	56	83	M6	4	8	0.16	60
30	1	**30**	29.7/30.4	16	не применяется	45	42	59	86	M6	4	8	0.17	60
30	1	**33.7**	33.3/34.1	16	не применяется	45	46	63	90	M6	4	8	0.17	60

Примечания:
Вышеприведенная таблица является руководством по наиболее общим размерам. Соединительные муфты для специальных наружных диаметров, не указанные выше, могут быть изготовлены на заказ. Свяжитесь с нами за получением подробной информации.

- Рабочее давление. Испытание проводилось при 1,5-кратной рабочей величине. Минимальный разрыв происходил при 4-кратном рабочем значении. Величины основываются на типичных значениях для трубы со стандартной стенкой из углеродистой стали.

Крутящие моменты.
Указанные выше номинальные крутящие моменты предназначены для общего использования для трубы со стандартной стенкой из углеродистой стали. Номинальные значения могут быть увеличены или уменьшены производителем.

Обзор качества

Срок службы	Коррозия	Установка	Техобслуживание	Повторное использование	
●	●	●	●	●	**Корпуса**
●				●	Запатентованный двойной корпус для стойкости против текучести стали при повышенных скачках давления.
		●	●	●	Полностью изолированная противопожарная втулка, в заводском исполнении, готовая к применению.
●	●	●	●	●	Постоянная огнестойкость благодаря запатентованной системе, не требуется техобслуживания и специальной установки.
●	●		●		Шов, полученный дуговой сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа, частей, подвергающихся напряжению, полностью пассивирован против щелевой коррозии, устойчив к ударам и вибрации.
●				●	Уникальный эффект пучка – как только давление возрастает, корпус сильнее сжимает прокладку (другие соединительные муфты сгибаются под давлением).
●	●		●		Корпуса из покрытой стали имеют наплавленные покрытия толщиной 300 микрон.
●	●	●	●	●	**Прокладки**
●				●	Простой высокопрочный профиль прокладки для эффективного уплотнения.
●			●	●	Высокое отношение объема материала относительно требующего уплотнения пространства для длительной эффективности.
●			●	●	Сохраняет свою форму в течение длительного времени воздействия температуры, вибрации и ударов.
●			●	●	Предполагается, что срок службы может составить 200 + лет.
		●	●	●	Внутренняя гладкая прокладка обеспечивает плотную посадку концов труб.
●	●				Запатентованные торцевые уплотнения заключают в себе и герметизируют анкерные кольца, уплотняют их и защищают от коррозии, уменьшают удары и вибрацию.
		●		●	Заключенные в кожух анкерные кольца защищают монтажника от острых кромок.
●	●		●	●	**Стопорные детали**
●	●		●	●	Прочные стопорные стержни.
●				●	Стопорные стержни имеют подрезанные концы – на головках винтов отсутствуют точки напряжения.
		●	●	●	Сухая смазка обеспечивает постоянное смазывание и чистое, без грязи, уплотнение резьбовых деталей.
		●	●	●	Отсутствует коррозионное истирание резьбы – что очень важно для повторного применения.
●	●		●	●	Инертное покрытие различных металлов обеспечивает защиту от электрохимической коррозии.
●	●	●	●	●	**Анкерные кольца**
●	●		●	●	Анкерные кольца защищены запатентованными торцевыми уплотнениями.
●	●		●	●	Уплотнительные анкерные кольца предохраняют от коррозии и анкерное кольцо, и поверхность трубы.
●			●	●	Торцевые уплотнения уменьшают напряжение, и гасят вибрацию и удары вокруг анкерных колец, обеспечивая тем самым равномерное, безусталостное и долгосрочное исполнение.
		●		●	Кольца заострены для эффективного «сцепления» с материалом труб.
		●	●	●	Когда соединительная муфта отсоединена, уплотнительные торцы помогают высвободить анкерное кольцо с поверхности трубы без повреждения трубы или соединительной муфты – это очень важно для повторного использования
●	●	●			Упаковка
●	●	●			Все соединительные муфты упакованы в отдельные мешки или завернуты индивидуально.
●	●	●			Соединительные муфты отпускаются с завода до места установки в чистом виде.

Соединительная трубная муфта ТК-АКСИФЛЕКС

Функция: Соединительная трубная муфта предназначена для быстрого соединения труб без резьбы на концах, изготовленных из любых материалов, примерно одинаковых наружных диаметров. Соединительная трубная муфта ЗАО ИНМОР Аксифлекс компенсирует расширение, угловое смещение, некруглость, разность диаметров труб и вибрации.

Конструкция: Соединение и уплотнение с помощью кромок уплотнения на каждом конце прокладки. Стальной корпус окружает и удерживает прокладку. Соединительная трубная муфта удерживается на месте посредством затяжки двух до, максимум, четырех винтов на корпусе.

DN-диапазоны Номинальные отверстия от 15 мм до 4000 мм.

Крепление Соединительные муфты гибкие и, поэтому, не могут поглощать осевые напряжения. Может возникнуть необходимость закрепления или точечного фиксирования надземных трубопроводов, работающих под давлением.

Рабочее давление: до 16 бар

В таблице приведены максимальные зазоры труб для соединительных муфт типа Аксифлекс.

Ширина соединительной муфты, мм	Максимальный зазор трубы	
	Без вакуумного кольца, мм	С вакуумным кольцом, мм
85	5	20
110	5	30
140	10	40
210	20	50
310	30	110

Примечания:
1 Максимальный зазор труб без вакуумного кольца может быть удвоен в тех случаях применения, когда внедрение резиновой прокладки в зазор трубы не составляет проблемы.
2 Максимальный зазор труб с вакуумным кольцом ограничивается максимальным углом смещения. Если угол смещения меньше максимально допустимого угла смещения, то максимальный зазор трубы (с вакуумным кольцом) может быть соответственно увеличен.

ЗАО ИНМОР	Муфта Аксифлекс
Тип 1	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301) AISI 304**
Крепеж:	Высокопрочная сталь, оцинкованная, с политетрафторэтиленовым покрытием
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**, альтернативно: нитрил (NBR), витон**
Тип II	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301) AISI 304**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401) AISI 316**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**, альтернативно: нитрил (NBR), витон**
Тип IV	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4404) AISI 316L**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401) AISI 316**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**, альтернативно: нитрил (NBR), витон**
Тип V	
Корпус:	Покрытая углеродистая сталь
Крепеж:	Покрытая высокопрочная сталь
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**, альтернативно: нитрил (NBR), витон**
Тип VI	
Корпус:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом **(1.4462)**
Крепеж:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом **(1.4462)**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие**, альтернативно: нитрил (NBR), витон**

РАСШИРЕНИЕ И СУЖЕНИЕ.

Соединительные трубные муфты ЗАО ИНМОР **Аксилок** могут выдерживать расширение/сужение до 6 мм на прямом участке. При изменениях направления убедитесь, чтобы любое возникшее в результате угловое смещение составляло не более 2°.

Соединительные трубные муфты ЗАО ИНМОР Аксифлекс могут выдерживать тепловое расширение или сужение трубопровода посредством осевого перемещения через соединительную муфту или посредством установки под углом двух соединительных муфт. В любом случае, трубопровод должен иметь соответствующие ограничения.

Подробные размеры соединительных трубных муфт TKS АКСИФЛЕКС

	Dl Наружный диаметр трубы	Номинальное отверстие трубы	W1 ширина муфты 85 mm	110 mm	140 mm	210 mm	310 mm	W2 Зазор между кромками уплотнения	D2 Наружный диаметр муфты = (Dl + D2)	D3 наибольший наружный диаметр муфты = (D1 + D3)	Кол-во винтов	Приблизительный вес, кг	Допустимое отклонение наружного диаметра трубы
	48mm	50	✓					42	20	39	2	1.0	1.5
Соединительные муфты ЗАО ИНМОР АКСИФЛЕКС могут изготавливаться для любых труб с наружными диаметрами в пределах этого диапазона		75	✓					42	20	39	2	1.3	2
		100	✓	✓				42/67	20/22	39/44	2/2	1.6/2.0	2/2
		150		✓	✓			67/80	22/22	44/44	2/2	2.4/4.0	2.5/2.5
		200		✓	✓	✓		67/80/120	22/22/42	44/44/72	2/2/2/3	3.0/4.5/7.9	3/3/3
		250		✓	✓	✓		67/80/120	22/22/42	44/44/72	2/2/2/3	3.4/5.0/8.6	3/3/3
		300		✓	✓	✓	✓	67/80/120/220	22/28/42/42	44/58/72/72	2/2/2/3/4	3.8/6.0/9.7/17.3	3/4/5/5
		350			✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	58/72/72	2/2/3/4	7.1/10.7/18.4	4/5/5
		400			✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	58/72/72	2/2/3/4	8.0/12.9/20.1	4/5/5
		450			✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	58/72/72	2/2/3/4	9.0/14.0/21.8	4/5/5
		500			✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	58/72/72	2/2/3/4	9.5/16.1/26.6	4/5/5
		600			✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	58/72/72	2/2/3/4	11.0/17.3/30.5	4/6/6
		700			✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	58/72/72	2/3/4	12.5/22.5/34.4	4/6/6
		800			✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	58/72/72	2/3/4	14.4/25.1/38.4	4/6/6
		900			✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	58/72/72	2/3/4	15.8/27.6/42.3	4/6/6
		1000			✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	58/72/72	2/3/4	16.8/30.2/46.2	4/6/6
		1100			✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	58/72/72	2/3/4	18.0/38.3/50.1	4/6/6
		1200			✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	58/72/72	2/3/4	19.5/41.3/54.0	4/6/6
		1300				✓	✓	120/220	42/42	102/102	6/8	47.7/63.9	10/10
		1400				✓	✓	120/220	42/42	102/102	6/8	50.5/67.9	10/10
		1500				✓	✓	120/220	42/42	102/102	6/8	53.2/71.8	10/10
		1600				✓	✓	120/220	42/42	102/102	6/8	56.5/75.7	10/10
Соединительные муфты ЗАО ИНМОР АКСИФЛЕКС могут изготавливаться для любых труб с наружными диаметрами в пределах этого диапазона		1700				✓	✓	120/220	42/42	102/102	6/8	59.8/79.6	10/10
		1800				✓	✓	120/220	42/42	102/102	6/8	62.3/83.5	10/10
		1900				✓	✓	120/220	42/42	102/102	6/8	65.2/87.5	10/10
		2000				✓	✓	120/220	42/42	102/102	6/8	68.1/91.4	10/10
		2100				✓	✓	120/220	102/42	102/102	6/8	70.9/95.3	10/10
		2200				✓	✓	120/220	102/42	102/102	6/8	73.9/99.2	10/10
		2300				✓	✓	120/220	102/42	102/102	6/8	75.9/103.1	10/10
		2400				✓	✓	120/220	102/42	102/102	6/16	79.8/118.4	10/20
		2500				✓	✓	120/220	102/102	102/102	12/16	87.5/122.3	20/20
		2600				✓	✓	120/220	102/102	102/102	12/16	92.9/126.3	20/20
		2700				✓	✓	120/220	102/102	102/102	12/16	96.2/130.2	20/20
		2800				✓	✓	120/220	102/102	102/102	12/16	98.7/134.1	20/20
		2900				✓	✓	120/220	102/102	102/102	12/16	109.6/138.0	20/20
	3048mm	3000				✓	✓	120/220	102/102	102/102	12/16	121.1/141.9	20/20

МОЖНО ЗАКАЗАТЬ МУФТЫ ДЛЯ ТРУБ БОЛЬШЕГО ДИАМЕТРА

Если между соединительными муфтами невозможно разместить промежуточные анкерные кольца, соединительная муфта ЗАО ИНМОР **Аксифлекс** может поставляться со встроенным центральным фиксатором, (смотри страницу 14) для расположения муфты.

Рекомендуемое максимальное осевое расширение или сужение, которое может выдерживать одна соединительная муфта:

Ширина соединительной муфты мм	Расширение/сужение трубы мм
85	2,5
110	7,5
140	14,5
210	25
310	35

Боковое смещение

Боковое смещение могут выдерживать две соединительные муфты ЗАО ИНМОР на средней длине трубы. Боковое смещение между двумя трубами тем самым становится меньше благодаря угловому смещению у каждой соединительной муфты. Поэтому, величина смещения, которая может выдерживаться данной конфигурацией, имеет отношение к допустимому угловому смещению. (Смотри выше.)

Сотрясения, вибрация, гидравлический удар

Благодаря конструкции прокладки соединительные муфты ЗАО ИНМОР уменьшают звук, вибрацию и гидравлический удар. Уровни сотрясений в соответствии с военными требованиями также могут выдерживаться. В случае применения соединительных муфт ЗАО ИНМОР Аксифлекс в местах возможной чрезмерной вибрации рекомендуется, чтобы соединительные муфты поставлялись с центральными фиксаторами для расположения соединительной муфты на месте.

Шарнирные муфты ЗАО ИНМОР TKR

Функция: Шарнирные муфты предназначены для соединения бывших в употреблении фитингов с существующими системами трубопроводов, изготовлены из любых материалов, для уплотнения отверстий, радиальных трещин, относительно небольших осевых трещин или для замены протекающих соединений.

Конструкция: Корпус изготовлен из листовой стали, может открываться вокруг шарнира и закрывается с противоположной стороны с помощью двух или более винтов. Уплотнение обеспечивается с помощью двух уплотнительных кромок прокладки. Прокладка разрезается. Когда соединительная муфта затягивается, концы прокладки прижимаются друг к другу и образуют герметичное уплотнение.

DN-диапазоны: Номинальные отверстия диаметром от 40 мм до 4000 мм

Крепление: При использовании в качестве замены протекающих соединений необходимо обеспечить фиксированные точки. Шарнирные соединения гибкие, однако они не обеспечивают соединения в замок в продольном направлении.

Тип 1	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301) AISI 304**
Крепеж:	Высокопрочная сталь, оцинкованная, с политетрафторэтиленовым покрытием
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие, **альтернативно: нитрил (NBR), витон**
Тип II	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4301) AISI 304**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401) AISI 316**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие, **альтернативно: нитрил (NBR), витон**
Тип IV	
Корпус:	Нержавеющая сталь **(1.4404) AISI 316L**
Крепеж:	Нержавеющая сталь **(1.4401) AISI 316**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие, **альтернативно: нитрил (NBR), витон**
Тип V	
Корпус:	Покрытая углеродистая сталь
Крепеж:	Покрытая высокопрочная сталь
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие, **альтернативно: нитрил (NBR), витон**
Тип VI	
Корпус:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом **(1.4462)**
Крепеж:	Нержавеющая сталь, выплавленная дуплекс-процессом **(1.4462)**
Прокладка:	политетрафторэтиленовое покрытие, **альтернативно: нитрил (NBR), витон**

Шарнирные муфты Аксифлекс

Размеры

Dl Наружный диаметр трубы	PD Номинальный отверстие	Wl Ширина муфты				W2 Зазор между уплотнительными кромками	D2 Наружный диаметр муфты = (Dl + D2)	D3 Наибольший наружный диаметр муфты = (Dl + D3)	Кол-во винтов	Приблизительный вес, кг	Допуск на наружный диаметр трубы + /-
		110 мм	140 мм	210 мм	310 мм						
Ремонтные соединительные муфты ЗАО ИНМОР могут изготавливаться для любых труб с наружными диаметрами в пределах этого диапазона	75	✓				67	22	66	2/4	3	2
	100	✓				67	22	66	2/4	3	2
	150	✓	✓			67/80	22/28	66/88	2/4	4/5	2.5/2.5
	200	✓	✓	✓		67/80/120	22/28/42	66/88/102	2/2/2	4/6/10	3/3/3
	250	✓	✓	✓		67/80/120	22/28/42	66/88/102	2/2/2	5/6/10	3/3/3
	300	✓	✓	✓	✓	67/80/120/220	22/28/42/42	66/88/102/102	2/2/2/4	5/7/11/21	3/4/4/4
	350		✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	88/102/102	2/3/4	8/13/22	4/4/4
	400		✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	88/102/102	2/3/4	9/15/24	4/4/4
	450		✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	88/102/102	2/3/4	11/16/26	4/4/4
	500		✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	88/102/102	2/3/4	11/18/31	4/4/4
	600		✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	88/102/102	2/3/4	13/20/35	4/5/5
	700		✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	88/102/102	2/3/4	14/25/39	4/5/5
	800		✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	88/102/102	2/3/4	16/27/43	4/5/5
	900		✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	88/102/102	2/3/4	18/30/46	4/5/5
	1000		✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	88/102/102	2/3/4	19/33/50	4/5/5
	1100		✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	88/102/102	2/3/4	20/41/54	4/5/5
	1200		✓	✓	✓	80/120/220	28/42/42	88/102/102	2/3/4	22/44/58	4/5/5

Можно заказать муфты для труб большего диаметра

Квадратные соединительные муфты
ЗАО ИНМОР Аксифлекс

- Быстрая и легкая установка
- Соединение многократного использования
- Не требуется специального инструмента
- Не требуется подготовки поверхности труб

Ширина 44 мм

Ширина 85 мм

- Имеются размерами от 60 мм до 100 мм
- PN 4 угловое отклонение до 5°
- Коррозионностойкая благодаря нержавеющей стали (1.4404)
- Прокладка EPDM

Размер	Ширина	Уплотнительный зазор	Наружный диаметр			Вес	Крутящий момент	Допуск
D1	W1	W2	D2	D3	D4	кг	Нм	[± мм]
60	44/85	25/68	88	148	133	0,45/0,91	10	2 +/-
80	44/85	25/68	108	177	153	0,5/1,06	10	2 +/-
100	44/85	25/68	128	205	173	0,55/1,18	10	2 +/-

Соединительная трубная муфта ЗАО ИНМОР в бессиликоновом исполнении

С гаечным ключом с ограничением по крутящему моменту (Указания по сборке смотри на странице 9)

Бессиликоновый вариант исполнения с шестигранными гайками и проставками – изготовлена из нержавеющей стали V2A. Со специальным крутящим моментом для использования в системах окрашивания (не содержит никаких веществ, не совместимых с краской).

Изготовленные на заказ для специальных областей применения

Профессиональное соединение с помощью соединительных трубных муфт ТК