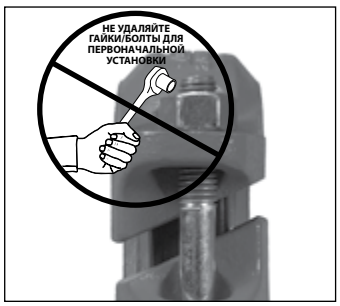
Жесткая муфта типа 107N QuickVic™ с технологией «готово к монтажу» Installation-Ready™

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Перед установкой любого из трубных изделий Victaulic необходимо ознакомиться со всеми инструкциями и понять смысл изложенной в них информации.**
- **Перед монтажом, демонтажом, регулировкой или техобслуживанием трубных изделий Victaulic необходимо сбросить давление и слить воду из трубопроводной системы.**
- **Пользуйтесь защитными очками, каской и защитной обувью.**

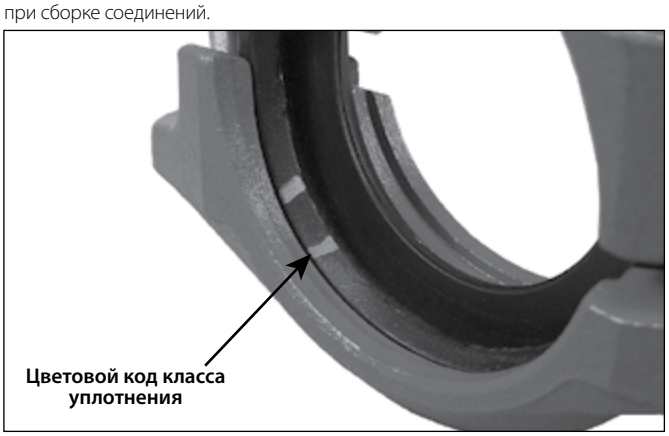
Невыполнение этих указаний может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам и материальному ущербу.

ИНСТРУКЦИИ ПО ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ МУФТ ТИПА 107N



1. НЕ РАЗБИРАЙТЕ МУФТУ: Муфты типа 107N QuickVic™ изготовлены по технологии «готово к монтажу» Installation-Ready™ Для установки жестких муфт не требуется откручивать болты и гайки. Такая конструкция облегчает монтаж, позволяя установить пазовый конец сопряженных деталей непосредственно в муфту.

2. ПРОВЕРЬТЕ КОНЦЫ СОПРЯЖЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ: Для гарантии герметичности, наружная часть сопряженной детали, между пазом и концом сопряженной детали, должна быть гладкой. На ней должны отсутствовать зазубрины, неровности, сварные швы и следы роликов. Необходимо удалить все остатки масла, отшелушивающейся краски, загрязнений и шлама. Наружный диаметр сопряженной детали и размеры пазов, а также максимально допустимый диаметр раструба, должны находиться в пределах допусков, опубликованных в последних версиях технических требований по пазованию компании Victaulic. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Максимально допустимая овальность сопряженной детали должна соответствовать требованиям ASTM A-999 и API 5L. При более значительных различиях между наружным и внутренним диаметрами сопряженной детали возникают трудности при сборке соединений.

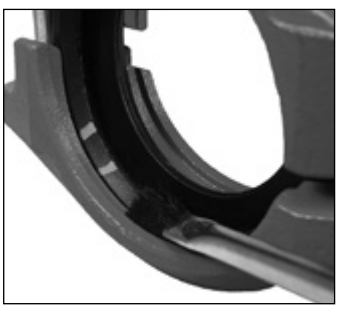


3. ПРОВЕРЬТЕ УПЛОТНЕНИЕ: Проверьте, подходит ли уплотнение для предполагаемого использования. Класс уплотнения помечается цветовым кодом. Таблицу цветовых кодов см. в публикации Victaulic 05.01 в общем каталоге G-100.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Необходимо использовать только совместимую смазку, чтобы не допустить защемления/разрыва уплотнения во время установки.**

Использование несовместимой смазки приведет к порче уплотнения, вследствие чего соединение утратит герметичность, что может стать причиной материального ущерба.



4. СМАЖЬТЕ УПЛОТНЕНИЕ: Нанесите тонкий слой смазочного вещества Victaulic или силиконовой смазки только на кромки внутри уплотнения. **ПРИМЕЧАНИЕ: Внешняя часть уплотнения поставляется с заводской смазкой, поэтому нет необходимости снимать уплотнение с корпусов для нанесения дополнительной смазки на наружную поверхность.**

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Никогда не оставляйте муфту типа 107N в частично собранном виде. Частично собранная муфта типа 107N представляет опасность падения или разрыва во время испытаний.**
- **Вставляя пазовые концы сопряженных деталей в муфту, держите руки подальше от концов сопряженной детали и отверстий муфты.**

Несоблюдение этих инструкций может привести к тяжелым травмам и/или к материальному ущербу.

5. СМОНТИРУЙТЕ СОЕДИНЕНИЕ: Смонтируйте соединение, вставив пазовый конец сопряженной детали в каждое из отверстий муфты. Пазовые концы сопряженной детали необходимо вставить в муфту до контакта с центральной ножкой уплотнения. Необходимо выполнить визуальную проверку, чтобы убедиться, что соединительные захваты муфты вошли в зацепление с пазами сопряженных деталей. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Муфту можно повернуть, чтобы убедиться, что уплотнение заняло правильное положение.

ПРИМЕЧАНИЕ: При монтаже муфт типа 107N на торцевых заглушках примите дополнительные меры, чтобы заглушка полностью установилась вплотную к центральной ножке уплотнения. Используйте только торцевые заглушки Victaulic № 60, содержащие маркировку «EZ QV» на внутренней поверхности. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Victaulic рекомендует использовать фитинги Victaulic с муфтами типа 107N. С муфтами типа 107N нельзя использовать торцевые заглушки Victaulic № 460-SS из нержавеющей стали. Торцевые заглушки № 460-SS следует использовать только с жесткими муфтами типа 89 для труб из нержавеющей стали.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Гайки на болтах жёстких муфт Victaulic с изогнутыми под углом душками следует равномерно затягивать поочередно с обеих сторон муфты до тех пор, пока металлические поверхности душек не соприкоснутся.**
- **Скос между душками болтов должен быть одинаковым с обеих сторон жёсткой муфты Victaulic с изогнутыми под углом душками.**
- **Держите руки подальше от отверстий муфты во время затяжки.**

Несоблюдение этих инструкций может привести к выходу из строя соединений, что может стать причиной смертельного исхода или тяжелых травм, а также материального ущерба.

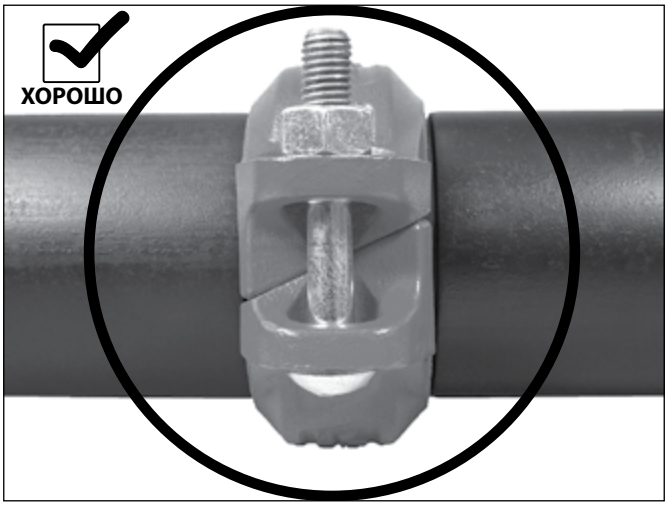
6. ЗАТЯНИТЕ ГАЙКИ: Равномерно затяните гайки поочерёдно с обеих сторон муфты до тех пор, пока металлические поверхности изогнутых под углом душек болтов не соприкоснутся. Удостоверьтесь, что захваты на корпусе вошли в зацепление с пазами, а скос между душками болтов одинаковый с обеих сторон. Для обеспечения неподвижного соединения лучше, чтобы скос был положительный.

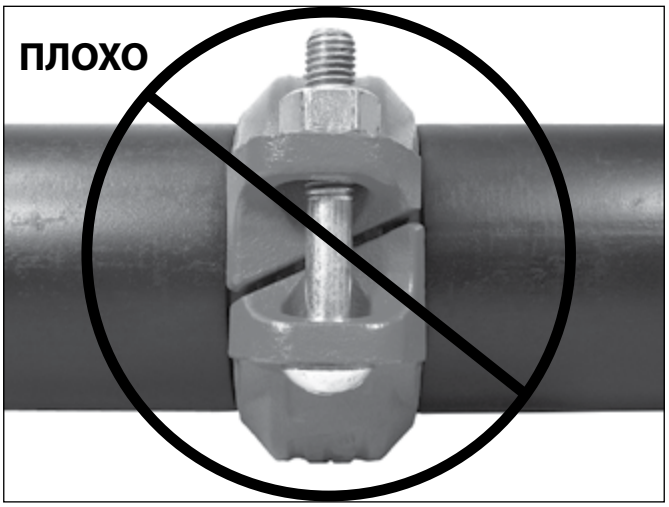
ПРИМЕЧАНИЕ

- **Важно равномерно затягивать гайки поочерёдно с обеих сторон муфты, чтобы избежать защемления уплотнения.**
- **Чтобы обеспечить плотное соприкосновение металлических поверхностей душек болтов, можно использовать пневматический ключ ударного действия или стандартный гаечный ключ с глубоким гнездом с резьбой.**
- **См. раздел «Муфты типа 107N: справочная информация» и «Рекомендации по использованию гаечного ключа ударного действия».**

МУФТЫ ТИПА 107N: СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Размер		Размер гайки	Глубокое гнездо с резьбой
Номинальный размер дюймы или мм	Фактический наружный диаметр трубы дюймы/мм	дюймы/ Метрические единицы	дюймы/ мм
2 – 4	2.375 – 4.500 60,3 – 114,3	½ M12	⅞ 22
76,1 – 108,0 мм	3.000 – 4.250 76,1 – 108,0	½ M12	⅞ 22
133,0 – 165,1 мм	5.250 – 6.500 133,0 – 165,1	⅝ M16	1 1⁄16 27
5 – 6	5.563 – 6.625 141,3 – 168,3	⅝ M16	1 1⁄16 27
216,3 мм	8.515 216,3	¾ M20	1 ¼ 32
8	8.625 219,1	¾ M20	1 ¼ 32
10 – 12	10.750 – 12.750 273,0 – 323,9	⅞ M22	1 7⁄16 36



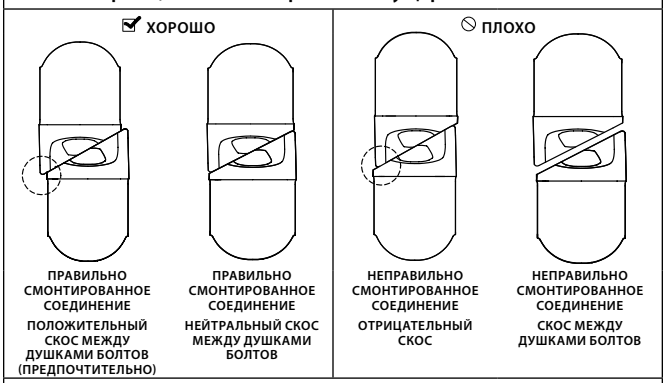


7. Осмотрите душки болтов на каждом соединении, чтобы убедиться, что металлические поверхности душек соприкасаются по всей площади душек и что скос между душками одинаковый с обеих сторон.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Очень важно выполнять визуальный осмотр каждого соединения.**
- **Неправильно смонтированные соединения необходимо переделать до ввода системы в эксплуатацию.**

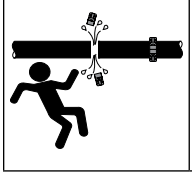
Несоблюдение этих инструкций может привести к выходу из строя соединений, что может стать причиной смертельного исхода или тяжелых травм, а также материального ущерба.



- **«Отрицательный» скос между душками может возникнуть при неравномерной затяжке гаек, в результате чего с одной стороны гайка перетянута, а с другой - недотянута. «Отрицательный» скос может также возникнуть, если обе гайки недостаточно затянуты.**

ИНСТРУКЦИИ ПО ПОВТОРНОЙ УСТАНОВКЕ МУФТ ТИПА 107N

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- **Перед демонтажом муфт убедитесь, что давление из системы стравлено, а вода полностью слита.**

Несоблюдение этих инструкций может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам и материальному ущербу.

1. Перед демонтажом муфт убедитесь, что давление из системы стравлено, а вода полностью слита.

2. Выполните операции 2 – 3 из раздела «Инструкции по первоначальной установке муфт типа 107N». Осмотрите уплотнение на предмет повреждения или износа. При обнаружении каких-либо повреждений или износа замените его на новое уплотнение Victaulic такого же класса.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- **Используйте только совместимую смазку, чтобы не допустить защемления/разрыва уплотнения во время повторной установки.**

Использование несовместимой смазки приведет к порче уплотнения, вследствие чего соединение утратит герметичность, что может стать причиной материального ущерба.

3. ПРИ ПОВТОРНОЙ УСТАНОВКЕ МУФТ ТИПА 107N СМАЖЬТЕ УПЛОТНЕНИЕ: Нанесите тонкий слой смазочного вещества Victaulic или силиконовой смазки на кромки и наружную часть уплотнения. Поверхность уплотнения, находившегося какое-то время в эксплуатации, может иметь белесоватый оттенок. Это нормальное явление.

ПРИМЕЧАНИЕ

Повторная установка муфт типа 107N может выполняться двумя методами:

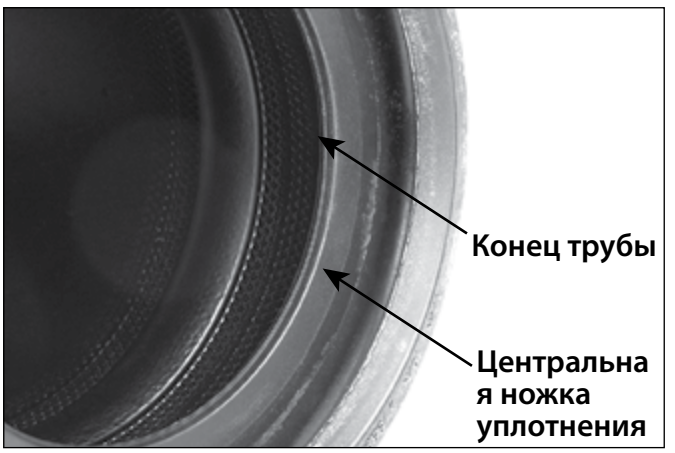
- **МЕТОД 1 ПОВТОРНОЙ УСТАНОВКИ МУФТЫ: Повторную сборку муфты для приведения ее в состояние «готово к монтажу» можно выполнить следующим образом: установите уплотнение в корпусы, а затем вставьте болты и накрутите на каждый болт гайку до тех пор, пока часть болта, выходящего за гайку, составит 2 - 3 витка резьбы, как показано выше. Если вы решили использовать этот метод, то выполните описанные выше операции 1 - 3, а также операции 5 – 7, описанные на стр. 1 и 2.**

ИЛИ

- **МЕТОД 2 ПОВТОРНОЙ УСТАНОВКИ МУФТЫ: Монтаж уплотнения и корпусов на концах труб можно осуществить, выполнив описанные выше операции 1 - 3, а также операции 2 – 7, описанные в следующем столбце.**

МЕТОД 2 ПОВТОРНОЙ УСТАНОВКИ МУФТЫ

1. Обеспечьте точное выполнение всех необходимых операций, описанных в разделе «Инструкции по повторной установке муфт типа 107N».



2. УСТАНОВИТЕ УПЛОТНЕНИЕ: Вставьте пазовый конец сопряженной детали в уплотнение до контакта с центральной ножкой уплотнения.

3. СОЕДИНИТЕ СОПРЯЖЕННЫЕ ДЕТАЛИ: Совместите два пазовых конца сопряженных деталей. Вставьте другой конец сопряженной детали в уплотнение до контакта с центральной ножкой уплотнения. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Удостоверьтесь, что ни одна из частей уплотнения не попадает в пазы сопряженных деталей.

4. ДЛЯ ОБЛЕГЧЕНИЯ ПОВТОРНОЙ СБОРКИ: Один болт можно вставить в корпус, свободно навернув гайку на его конец, чтобы получить вариант «наибольшего размера обхвата», как показано выше. **ПРИМЕЧАНИЕ:** гайку следует отвинтить так, чтобы она находилась заподлицо с концом болта, но не дальше.

Жесткая муфта типа 107N QuickVic™ с технологией «готово к монтажу» Installation-Ready™

5. УСТАНОВИТЕ КОРПУСЫ: Установите корпусы муфты поверх уплотнения. Убедитесь, что захваты корпуса должным образом вошли в зацепление с пазами на обеих сопряженных деталях.

6. УСТАНОВИТЕ ОСТАВШИЙСЯ БОЛТ/ГАЙКУ: Вставьте оставшийся болт и наверните на него гайку, затянув её вручную. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что овальные подголовки всех болтов надёжно зафиксированы в болтовых отверстиях.

7. ЗАТЯНИТЕ ГАЙКИ: Для завершения установки выполните операции 6 – 7 из раздела «Инструкции по первоначальной установке муфт типа 107N».

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГАЕЧНОГО КЛЮЧА УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Важно равномерно затягивать гайки поочерёдно с обеих сторон муфты до тех пор, пока металлические поверхности душек болтов не соприкоснутся.**
- **Скос между душками болтов должен быть одинаковым с обеих сторон жёстких муфт с изогнутыми под углом душками.**
- **НЕ продолжайте затягивать гайки после того, как достигнуты внешние признаки фиксации согласно рекомендациям по установке.**

Невыполнение данных указаний может привести к защемлению уплотнения и повреждению муфты, выходу из строя соединения, тяжелым травмам и материальному ущербу.

Учитывая большую скорость выполнения работ при использовании гаечного ключа ударного действия, необходимо уделять особое внимание тому, чтобы гайки были затянуты равномерно. Это достигается за счёт их поочерёдного затягивания с обеих сторон муфты до тех пор, пока изделие не будет должным образом смонтировано. Для полного соблюдения всех требований к установке, следует всегда обращаться к специальным руководствам по монтажу изделия.

Гаечные ключи ударного действия не дают монтажнику непосредственного «ощущения ключа» или усилия, по которым можно было бы определить плотность затяжки гайки. В связи с тем, что некоторые гаечные ключи ударного действия характеризуются высокой эффективной мощностью, важно научиться пользоваться гаечным ключом ударного действия для исключения повреждения или раздробления болтов или прокладок под болтами во время монтажа муфты. **НЕ продолжайте затягивать гайки после того, как достигнуты внешние признаки фиксации согласно рекомендациям по установке.**

При разрядке аккумулятора или недостаточной мощности гаечного ключа ударного действия, необходимо использовать новый гаечный ключ ударного действия или новый аккумулятор, чтобы достигнуть внешних признаков фиксации согласно рекомендациям по установке.

Проведите несколько пробных сборок с использованием гаечного ключа ударного действия и проверьте сборку с помощью торцевых гаечных ключей или ключей с ограничением по крутящему моменту, чтобы ознакомиться с особенностями работы гаечного ключа ударного действия. С помощью этого же метода проводите периодические проверки затяжки гаек на протяжении всей процедуры монтажа системы.

Для правильного и безопасного использования гаечных ключей ударного действия всегда следуйте инструкциям руководств по эксплуатации, предоставляемых производителями ключей. Кроме того, не забывайте удостовериться в том, что во время монтажа муфт используются подходящие головки ключей.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение инструкций по использованию инструментов для затягивания муфт может привести к следующим последствиям:

- **Раздробление болтов**
- **Порча или повреждение душек болтов или трещины на муфте**
- **Потеря герметичности соединений**

VICTAULIC, QUICKVIC И INSTALLATION-READY – ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ ТОРГОВЫЕ МАРКИ КОМПАНИИ VICTAULIC COMPANY И/ИЛИ ЕЕ ДОЧЕРНИХ КОМПАНИЙ В США И/ИЛИ ДРУГИХ СТРАНАХ. © 2015 VICTAULIC COMPANY. ВСЕ ПРАВА СОХРАНЕНЫ.