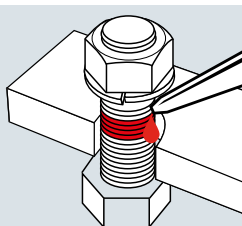


ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ АНАЭРОБНЫХ КЛЕЁВ И ГЕРМЕТИКОВ ROSLOCK

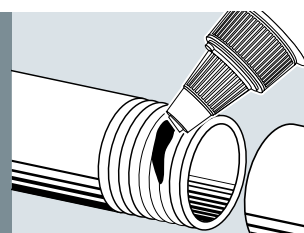
Анаэробные клеи и герметики были разработаны основателем компании Loctite (ныне часть концерна Henkel), ещё в 1953 году. С тех пор эти составы значительно эволюционировали, чтобы соответствовать самым высоким требованиям производителей оборудования, а также выполнять задачи по его ремонту и техническому обслуживанию. Анаэробные клеи и герметики – это полимеры, которые преобразуются из жидкой в твердую форму при отсутствии возду-

ха и наличии ионов металла. Нанесённые в зазоры между металлическими деталями, они склеивают и герметизируют их, предотвращая перемещение, коррозию и износ. Отверждённые анаэробные составы устойчивы к воздействию промышленных масел, кислот, щелочей, топливу, гликолевых смесей, а также к широкому спектру газовых сред*. Основные направления в использовании анаэробных составов включают:

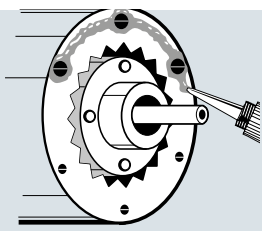
ФИКСАЦИЯ
РЕЗЬБЫ



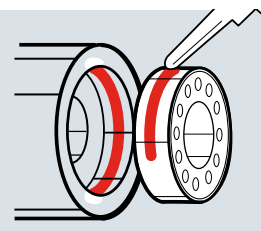
ГЕРМЕТИЗАЦИЯ
РЕЗЬБЫ



ГЕРМЕТИЗАЦИЯ
ФЛАНЦЕВ



ФИКСАЦИЯ
ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ
СОЕДИНЕНИЙ



Выбор состава для решения этих задач зависит от ряда определяющих факторов: прочность, вязкость, адгезия, эластичность и термостойкость продукта. Учитывая и управляя этими параметрами анаэробные составы могут решать широкий спектр технических задач.

Также необходимо обращать внимание на склеиваемые материалы (субстраты), на которые будет наноситься состав. При использовании анаэробных материалов на неактивных субстратах, а также при определенных условиях сборки узлов, рекомендуется использовать **активатор ROSLOCK 7649**.

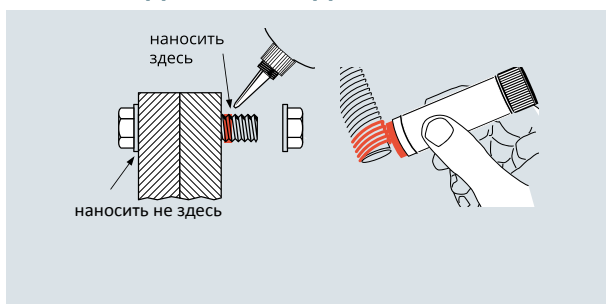
ПОЧЕМУ НУЖНО ПРИМЕНЯТЬ АКТИВАТОР ROSLOCK

- Для ускорения процесса полимеризации анаэробных составов
- На пассивных поверхностях и материалах, требующих активации
- При увеличенных зазорах между сопрягаемыми деталями
- При температуре окружающей среды ниже +5°C

Активные покрытия/материалы		Пассивные покрытия/материалы	
Латунь	Чугун	Высоколегированная сталь	Серебро
Бронза	Сталь	Нержавеющая сталь	Золото
Медь	Марганец	Чистый алюминий	Цинк
		Титан	Магний
			Керамика
			Оксидные плёнки
			Пластмассы и др.

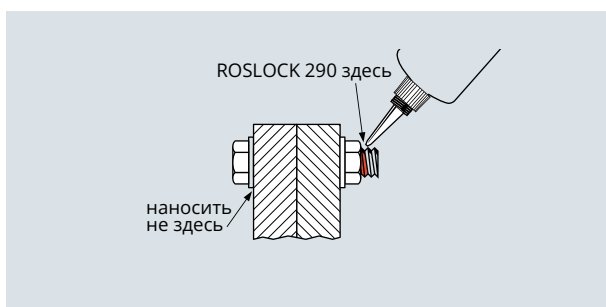
* Более подробная информация о химостойкости анаэробных материалов высылается по запросу

ФИКСАЦИЯ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

В СКВОЗНОМ ОТВЕРСТИИ (БОЛТ И ГАЙКА)
ПОЛУТВЁРДЫМИ И ЖИДКИМИ СОСТАВАМИ

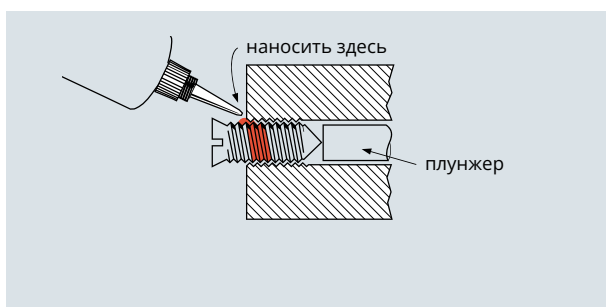
1. Очистите резьбу на болте и гайке **очистителем ROSLOCK 7063**.
2. В случае необходимости обработайте **активатором ROSLOCK 7649**, дайте растворителю испариться.
3. Выберите подходящий по прочности и условиям эксплуатации жидкий фиксатор **резьбы ROSLOCK серии 200** или клей-карандаш **ROSLOCK 248, 268**.
4. Вставьте болт в отверстие соединяемого узла. Нанесите несколько капель жидкого состава на участок болта, где он будет контактировать с затянутой гайкой.
5. В случае использования клея-карандаша заполните весь участок резьбы места соединения с гайкой.
6. Соберите узел и затяните гайку с необходимым моментом.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО СОБРАННЫЙ УЗЕЛ



1. Очистите болты и гайки **очистителем ROSLOCK 7063**.
2. Соберите резьбовое соединение.
3. Затяните гайку с необходимым моментом.
4. Нанесите несколько капель резьбового фиксатора **ROSLOCK 290** на место соединения гайки и болта.
5. Старайтесь не касаться кончиком флакона металлических деталей соединения.
Примечание: В целях профилактического обслуживания резьбовых соединений, протяните гайки с необходимым моментом и нанесите **ROSLOCK 290** в место соединения гайки и болта для фиксации соединения.
Примечание: Использование резьбовых фиксаторов **ROSLOCK** практически устраняет проблему разрушения резьбы в корпусах из алюминия и его сплавов, вызванную гальванической коррозией.

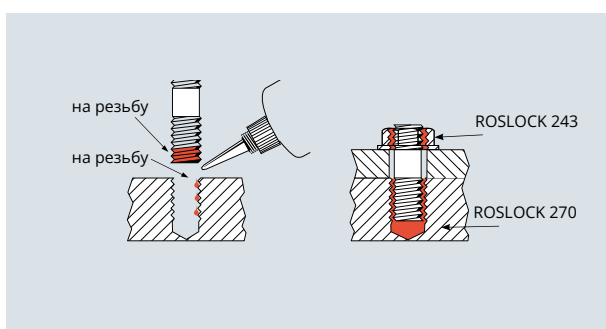
РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ВИНТЫ



1. Выставьте правильно регулировочный винт.
2. Нанесите несколько капель фиксатора резьбы **ROSLOCK 290** на винт и место соединения с корпусной деталью.
3. Старайтесь не касаться кончиком флакона металлических деталей соединения.

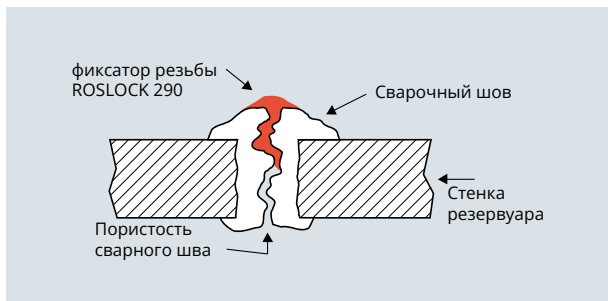
Примечание: Если регулировка после применения фиксатора затруднена, нагрейте винт до 250 °C.

ФИКСАЦИЯ ШПИЛЬКИ В ГЛУХОМ ОТВЕРСТИИ



1. Обезжирьте наружную и внутреннюю поверхности резьбы **очистителем ROSLOCK 7063**, дайте растворителю испариться.
2. В случае необходимости обработайте **активатором ROSLOCK 7649**, дайте растворителю испариться.
3. Нанесите несколько капель фиксатора резьбы **ROSLOCK 271** на нижние витки резьбы в отверстии.
Примечание: если диаметр резьбы превышает 25мм, рекомендуется применение **ROSLOCK 277**
4. Нанесите несколько капель клея **ROSLOCK 271** на резьбу шпильки и вкрутите её в резьбовое отверстие.
5. Установите сопрягаемую деталь.
6. Нанесите несколько капель **ROSLOCK 243** на открытую резьбу шпильки
7. Затяните гайку с необходимым моментом.

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ПОРИСТОСТИ



1. **ВАЖНО!** Соблюдайте необходимые меры безопасности при работе с резервуарами для хранения ЛВЖ, с сосудами под давлением и сжиженными газами.
2. Удалите проволочной щёткой облой, краску, ржавчину и другие загрязнения из зоны ремонта.
3. Очистите и обезжирьте область ремонта аэрозолем-очистителем **ROSLOCK 7063**.
4. Прогрейте локально зону ремонта до 120 °С.
5. Затем, дайте ей остыть примерно до 85 °С.
6. Нанесите кистью состав **ROSLOCK 290** на место ремонта.

Примечание:

7. Для стали используйте фиксатор резьбы **ROSLOCK 290** при температуре 85 °С.
8. Для алюминия или нержавеющей стали фиксатор резьбы **ROSLOCK 290** используется при температуре 50 °С.

* Важно: Не рекомендуется для устранения глубоких «раковин».

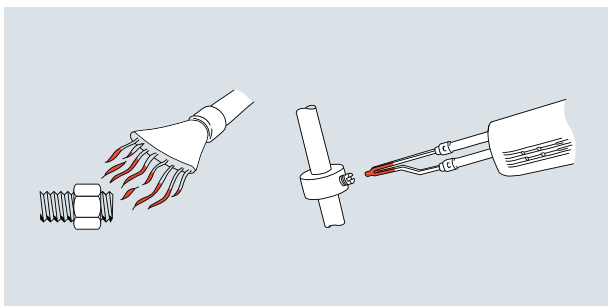
* Максимальный размер поры – 0,125 мм.

9. Дайте составу полимеризоваться в течение 30 минут (при давлении более 10 бар – подождите 1 час).
10. Излишки герметика удалите помощью очистителя-обезжиривателя **ROSLOCK**.
11. Если необходимо можно нанести ЛКП. Примечание. В случае ремонта пористости литья используется аналогичная технология.

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СВЕЖИХ СВАРОЧНЫХ ШВОВ –
ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Удалите весь горячий шлак и окалину.

1. Нанесите состав, когда температура сварного шва снизится до 85 °С.
2. Следуйте приведенной выше информации.

РАЗБОРКА И ДЕМОНТАЖ ФИКСАТОРОВ И ГЕРМЕТИКОВ РЕЗЬБЫ,
ФИКСАТОРОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

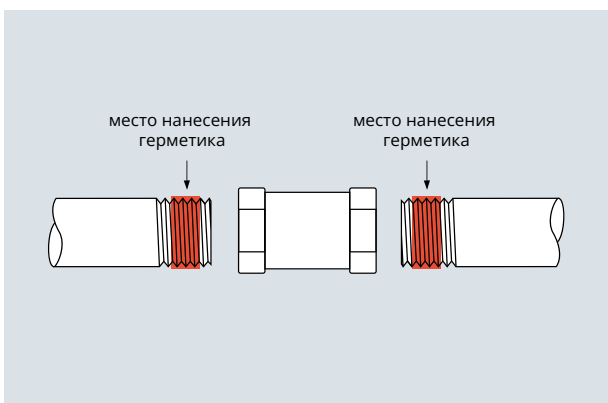
ПРОДУКТЫ МАЛОЙ И СРЕДНЕЙ ПРОЧНОСТИ

- Разборка соединения производится стандартным ручным инструментом.

СОСТАВЫ ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ

- Для демонтажа соединения необходимо прогреть узел промышленным феном до температуры 250-300 °С. В нагретом состоянии необходимо оперативно разобрать соединение подходящим инструментом.

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ФИТИНГОВ И РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

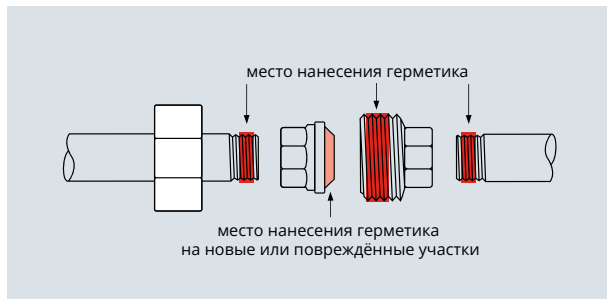
СТАНДАРТНЫЕ РЕЗЬБОВЫЕ ФИТИНГИ
ГИДРАВЛИЧЕСКИХ И ПНЕВМОСИСТЕМ

1. Очистите детали от загрязнений. При необходимости обработайте поверхность резьбы активатором **ROSLOCK 7649**, дайте высохнуть.
Примечание: применение активатора не рекомендуется на деталях изготовленных из сплавов меди (латунь, бронза и пр.).
2. Нанесите полоску герметика **ROSLOCK серии 500** в виде замкнутого кольца на наружную резьбу, начиная с первых двух витков резьбы.
3. Соберите соединение.

Примечание:

- Для компонентов из нержавеющей стали используйте **ROSLOCK 567**.
- Для резьб общего назначения применяйте **ROSLOCK 567** или клей-карандаш **ROSLOCK 561**.
- Для магистралей с тонкой системой очистки рекомендуется **ROSLOCK 542**.
- Для лёгкого демонтажа или фитингов большого диаметра используйте резьбовой герметик **ROSLOCK 567**.
- Не используйте в системах содержащих чистый кислород или сильные окислители.

ТРУБНЫЕ МУФТЫ И ОБЖИМНЫЕ ФИТИНГИ

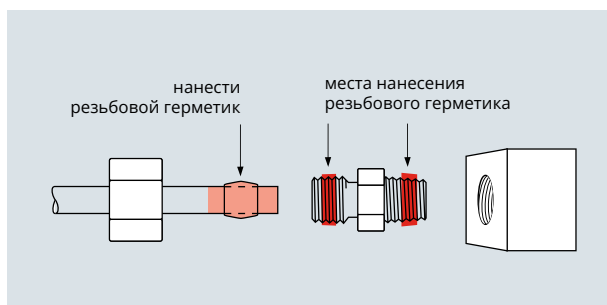


1. Разберите и очистите все сопрягаемые и резьбовые поверхности **очистителем ROSLOCK 7063**, затем, при необходимости, обработайте **активатором ROSLOCK 7649**, дайте высохнуть.
2. Для фиксации резьбы нанесите на сопрягаемые поверхности тонкий слой резьбового герметика **ROSLOCK серии 200**.
3. Для герметизации резьбы нанесите на резьбу сплошным кольцом герметик **ROSLOCK серии 500**.
4. Соберите и протяните узел согласно требований производителя.

ШТУЦЕРЫ ДЛЯ ШЛАНГОВ -
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ И ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

1. Обезжирить резьбу **очистителем ROSLOCK 7063** и дать растворителю испариться. При необходимости, обработать **активатором ROSLOCK 7649**, дать высохнуть.
 2. Нанесите резьбовой герметик **ROSLOCK серии 500** сплошной полосой в виде кольца поверх резьбы штуцера, соедините с ответным фитингом.
- Примечание:** Необходимо избегать попадания анаэробных материалов на резиновые шланги.

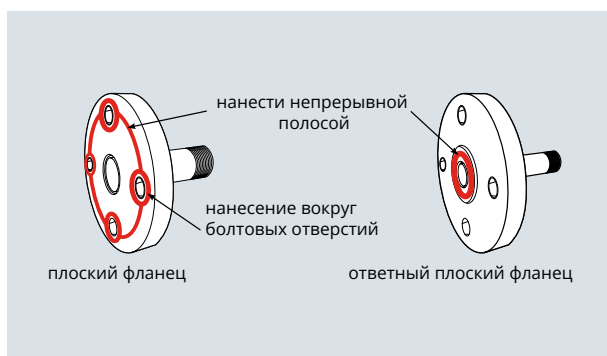
ОБЖИМНЫЕ ФИТИНГИ



1. Открутите гайку крепления фитинга и сдвиньте вместе с прижимным кольцом на 20-30 мм, освободив конец трубки.
 2. Очистите и при необходимости активируйте сопрягаемые и резьбовые поверхности деталей **очистителем ROSLOCK 7063** и **активатором ROSLOCK 7649**.
- Примечание:** активатор не требуется для латуни, бронзы и меди.
3. Нанесите герметик **ROSLOCK серии 200** сплошной полосой на резьбу штуцера и заверните его в корпусную деталь.
 4. Обработайте также герметиком другую часть штуцера.
 5. Нанесите тонкий слой резьбового герметика **ROSLOCK серии 500** на место сопряжение трубки с отверстием штуцера.
 6. Вставьте наконечник трубки в отверстие до уплотнения, обожмите и зафиксируйте гайкой.
- Внимание:** Анаэробные составы не используются на фитингах и трубах из пластмассы.

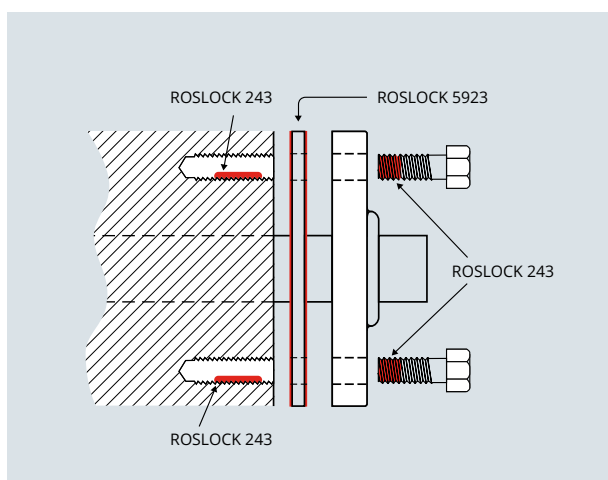
ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ФЛАНЦЕВ И ФОРМИРОВАНИЕ ПРОКЛАДОК

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ АНАЭРОБНЫМИ СОСТАВАМИ МЕХАНИЧЕСКИ ОБРАБОТАННЫХ ЖЁСТКИХ ФЛАНЦЕВ



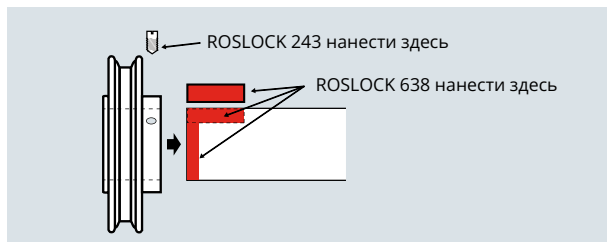
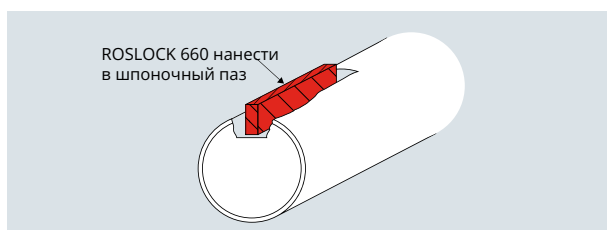
1. Удалите старый прокладочный материал и другие загрязнения механическим путём, не повреждая поверхность фланца.
2. Обезжирьте оба фланца **очистителем ROSLOCK 7063**.
Примечание: для ускорения процесса обработайте один из фланцев **активатором ROSLOCK 7649**, дайте составу высохнуть. Нанесите непрерывный валик фланцевого герметика **ROSLOCK** на одну из сторон. В зависимости от геометрии сопрягаемых фланцев, обведите все отверстия, требующие герметизации.
3. Соедините фланцы, затяните крепёжные детали с требуемым моментом.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ТВЕРДЫХ ПРОКЛАДОК



1. Удалите старый прокладочный материал и другие загрязнения механическим путём, не повреждая поверхность фланца.
2. Обезжирьте оба фланца **очистителем ROSLOCK 7063**.
3. Нанесите и распределите незастывающий фланцевый герметик **ROSLOCK 5923** по обеим сторонам предварительно вырезанной прокладки.
4. Поместите прокладку с нанесенным герметиком на поверхность фланца и соберите детали.
Примечание:
5. Если прижимные болты будут заворачиваться в глухие отверстия (как показано на рисунке), нанесите резьбовой фиксатор **ROSLOCK 243** в отверстие и на резьбу. Затяните болты с требуемым моментом.
6. Если болты заворачиваются в сквозное отверстие, нанесите **ROSLOCK 243** или **ROSLOCK 248** непосредственно на резьбу болта.
7. Затяните болты с требуемым моментом.

УСИЛЕНИЕ ШПОНОЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

УСИЛЕНИЕ ТЯЖЕЛОНАГРУЖЕННОГО
ШПОНОЧНОГО СОЕДИНЕНИЯРЕМОНТ РАЗБИТОГО ШПОНОЧНОГО
СОЕДИНЕНИЯ

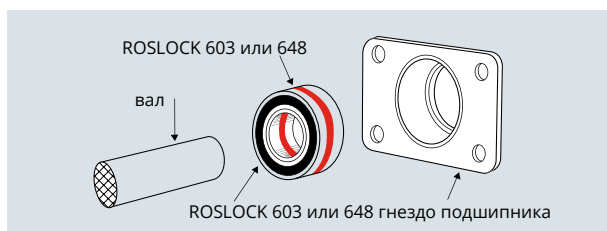
СБОРКА

1. Очистите детали с помощью **очистителя ROSLOCK 7063**.
2. Нанесите вал-втулочный фиксатор **ROSLOCK 638** на поверхность вала и в шпоночный паз.
3. Соберите детали. Удалите излишки.
4. Нанесите небольшое количество резьбового фиксатора **ROSLOCK 243** на стопорный винт.
5. Затяните винт.
6. Дайте составу заполимеризоваться в течении 30-60 минут перед продолжением работ.

1. Очистите шпоночный паз и шпонку с помощью **очистителя ROSLOCK 7063**.
2. При необходимости, обработайте их **активатором ROSLOCK 7649** и дайте высохнуть.
3. Нанесите вал-втулочный фиксатор **ROSLOCK 660** в шпоночный паз.
4. Соберите узел с соответствии с рекомендациями по сборке.
5. Дайте составу заполимеризоваться в течение 30-60 минут перед продолжением работ.

ФИКСАЦИЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

СКОЛЬЗЯЩАЯ ПОСАДКА



СБОРКА НОВЫХ ДЕТАЛЕЙ

1. Обезжирьте все детали **очистителем ROSLOCK 7063**, при необходимости, обработайте **активатором ROSLOCK 7649**, дайте высохнуть.
2. Нанесите фиксирующий состав **ROSLOCK 603** или **648**, распределив его по всей внешней поверхности, устанавливаемой в корпус детали.

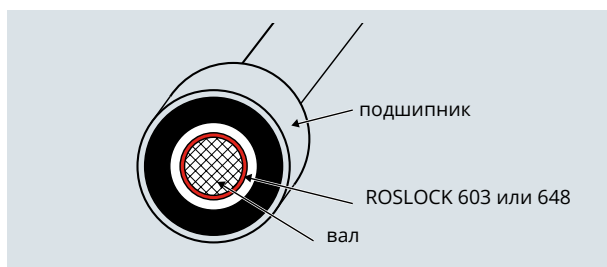
3. Установите деталь.
4. Сотрите излишки.
5. Подождите 10 минут перед продолжением работ.

СБОРКА ИЗНОШЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ

Процедура идентична сборки новых деталей по скользящей посадке, за исключением:

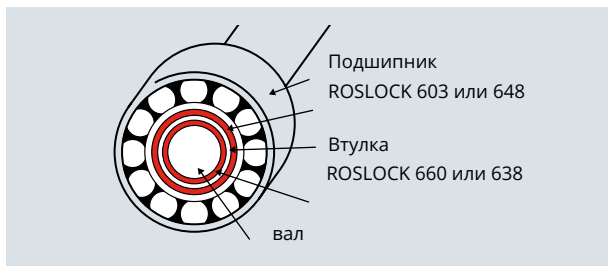
1. Определите максимальный радиальный зазор.
2. Если максимальный зазор превышает 0,125 мм, воспользуйтесь **активатором ROSLOCK**.
3. В случае больших радиальных зазоров отцентрируйте детали.
4. Увеличенные зазоры требуют более длительного времени полимеризации (от 30 до 60 минут).
5. Вал-втулочный состав **ROSLOCK 660** НЕ рекомендуется для радиальных зазоров, превышающих 0,25 мм.
6. Если радиальные зазоры превышают 0,25 мм, обратитесь к технологии «Ремонт сильно изношенных посадочных отверстий».

СТАНДАРТНАЯ ПРЕССОВАЯ ПОСАДКА

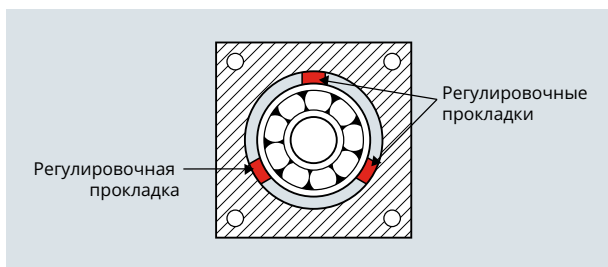


1. Очистить сопрягаемые детали с помощью **очистителя ROSLOCK 7063**, дайте высохнуть.
2. Нанесите полоску фиксирующего состава **ROSLOCK 603** или **648** рядом с заходной фаской на валу, где будет соединение.
3. Запрессуйте узел. Сотрите излишки.
4. В данном случае – время на отверждение клея не требуется.
Примечание: **ROSLOCK 603** или **648** используется из-за низкой вязкости и хороших смазывающих свойств.
Примечание: Не используйте во время сборки противозадирные смазки или подобные продукты.

РЕМОНТ РАВНОМЕРНО ИЗНОШЕННЫХ ВАЛОВ

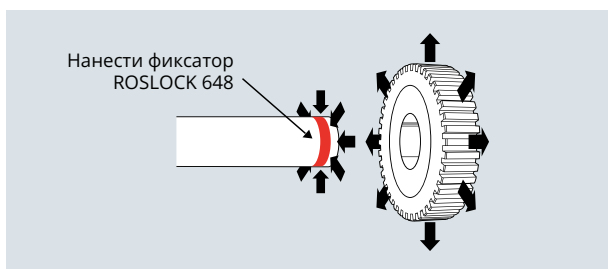


1. Определите радиальный зазор.
2. Изготовьте втулку обеспечивающую скользящую посадку.
3. Зачистите наружный диаметр шлифовальной бумагой.
4. Обработайте все детали с помощью **очистителя ROSLOCK 7063**.
5. Нанесите на вал в соответствии с зазором и требуемыми условиями эксплуатации фиксатор **ROSLOCK серии 600**.
6. Установите втулку.
7. Нанесите фиксатор также по внешнему диаметру втулки.
8. Установите деталь поверх проставочной втулки вала.
9. Подождите 30-60 минут для отверждения клея.

ЦЕНТРОВКА КОМПОНЕНТОВ
СИЛЬНЫЙ / РАВНОМЕРНЫЙ ИЗНОС

1. Поместите сопрягаемую деталь в отверстие или на вал.
2. Отметьте три равноудаленные точки для установочных прокладок.
3. Определите зазор в этих точках.
4. Выберите подходящую регулировочную прокладку.
5. Отрежьте три пластины достаточной для фиксации детали ширины, чтобы они соответствовали глубине посадки.
6. Закрепите прокладки в установленных точках с помощью мгновенного клея.
7. Соберите в соответствии с инструкциями по фиксации изношенных деталей в разделе «Скользящая посадка».

ПОСАДКА С НАГРЕВОМ / ОХЛАЖДЕНИЕМ



1. Очистите и обезжирьте места сопряжения отверстия и вала с помощью **очистителя ROSLOCK 7063**, дайте высохнуть.
 2. Охладите вал или нагрейте сухим теплом деталь с отверстием, чтобы получить в сопряжении зазор.
 3. Нанесите кистью фиксатор на деталь не подвергаемую термическому воздействию.
 4. Соберите узел и дайте температуре деталей выровняться.
 5. Сотрите излишки.
- Примечание:** при выборе фиксатора руководствуйтесь временем и сложностью сборки. При повышении температуры скорость отверждения анаэробов значительно увеличивается.