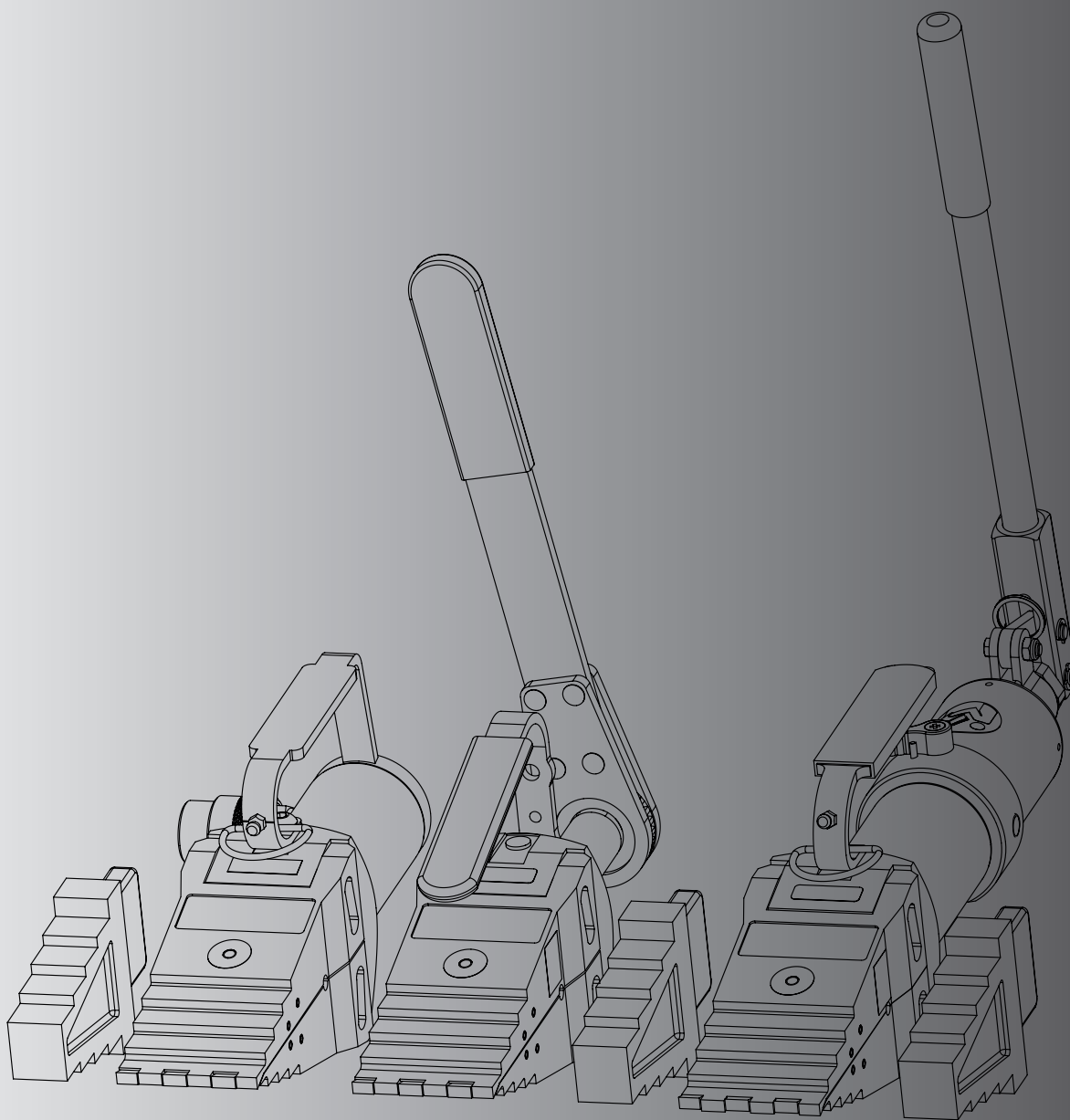
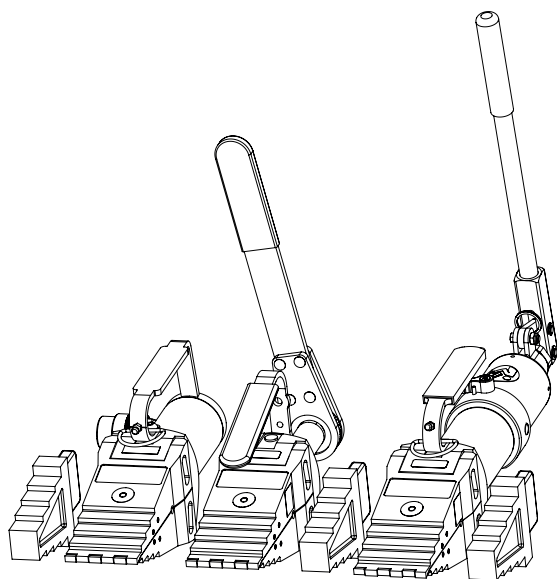


Гидравлический / механический клиновидный разгонщик

FSM8
FSH14
FSC14



Гидравлический / механический клиновидный разгонщик



СОДЕРЖАНИЕ

1.0 ВВЕДЕНИЕ	3
2.0 БЕЗОПАСНОСТЬ	3
3.0 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	5
4.0 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТУПЕНЧАТЫХ БЛОКОВ.....	6
5.0 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛИНОВИДНЫХ РАЗГОНЩИКОВ ТАНДЕМОМ	7
6.0 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРАХОВОЧНЫХ ФАЛОВ (FSC1).....	7
7.0 КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	8
8.0 ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	10
9.0 РАЗМЕРЫ / ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	11

For other languages go to www.enerpac.com.

Weitere Sprachen finden Sie unter www.enerpac.com.

Para otros idiomas visite www.enerpac.com.

Pour toutes les autres langues, rendez-vous sur www.enerpac.com.

その他の言語はwww.enerpac.comでご覧いただけます。

이 지침 시트의 다른 언어 버전은 www.enerpac.com.

Ga voor de overige talen naar www.enerpac.com.

For alle andre språk henviser vi til www.enerpac.com.

Inne wersje językowe można znaleźć na stronie www.enerpac.com.

Информацию на других языках вы найдете на сайте www.enerpac.com.

如需其他语言, 请前往 www.enerpac.com.

1.0 ВВЕДЕНИЕ

Общие сведения

В клиновидных разгонщиках Enerpac используется концепция интегрированного клина. Разгонщики используются для разгонки фланцев с целью создания зазора для очистки и ремонта поверхностей фланцев и замены прокладок.

Клиновидный разгонщик Enerpac FSM8 – это инструмент с ручным приводом, он приводится в действие гаечным ключом на 22 миллиметра с трещоткой

Разгонщик Enerpac FSH14 – это инструмент с гидравлическим приводом, который приводится в действие цилиндром одностороннего действия Enerpac RC102. FSH14 должен приводиться в действие ручным насосом Enerpac.

FSC14 приводится в действие интегрированным насосом.

Назначение

Клиновидные разгонщики могут использоваться для: ремонта труб и фланцев, снятия колен, муфт, замены прокладок и металлических уплотнений, технического обслуживания/замены клапанов и управляющего оборудования.

Инструкции при поставке

После поставки необходимо выполнить осмотр всех компонентов и убедиться в отсутствии повреждений, полученных при отгрузке. При обнаружении таких повреждений немедленно известите об этом перевозчика. Повреждения, полученные при транспортировке, не покрываются гарантийными обязательствами компании Enerpac.

Гарантия

- Гарантийные обязательства компании Enerpac распространяются на ее продукцию только при условии использования этой продукции по назначению.
- Условия гарантии на изделие можно найти в документе с описанием всемирной гарантии (Enerpac Global Warranty).

Любое использование не по назначению или внесение изменений в конструкцию изделия аннулирует гарантию.

- Строго соблюдайте все инструкции, изложенные в настоящем руководстве.
- Если необходимы запасные части, используйте только оригинальные запасные части Enerpac.

Без предварительной консультации с Enerpac запрещается модификация любой части оборудования, описанного в настоящем руководстве, а также замена любой составной части. При модификации оборудование может стать опасным. Все составные части имеют номинальные характеристики, которые обеспечивают удовлетворение требований, предъявляемых ко всей конструкции оборудования, и замена на аналогичные изделия неизвестного происхождения может привести к неожиданным и опасным отклонениям в работе изделия.

При выявлении любых признаков эксплуатации оборудования с нарушением правил гарантия аннулируется, а также с компании Enerpac снимается ответственность за травму, полученную из-за использования не по назначению или из-за несоблюдения инструкций по технике безопасности, приведенных выше.

Замена частей

В случае необходимости заказа запасных частей руководствуйтесь перечнями запасных частей, которые имеются на сайте www.enerpac.com.

Соответствие национальным и международным стандартам



Enerpac заявляет, что продукты были протестированы и соответствуют применимым стандартам, а продукты соответствуют всем требованиям ЕС и Великобритании.

Копии декларации ЕС, а также самодекларации Великобритании прилагаются к каждой посылке.

2.0 БЕЗОПАСНОСТЬ

Внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями. Во избежание получения травмы и повреждения изделия и/или другого материального ущерба выполняйте все рекомендованные правила техники безопасности. Компания Enerpac не несет ответственности за любой ущерб или травмы, произошедшие из-за небезопасного использования, недостаточного технического обслуживания или эксплуатации оборудования с нарушениями. Не снимайте предупреждающие таблички, маркировки или надписи. При возникновении вопросов или сомнений свяжитесь с компанией Enerpac или с местным дистрибьютором Enerpac и получите разъяснения.

Если вы никогда не проходили обучение мерам безопасности при работе с гидравликой высокого давления, обратитесь к своему дистрибьютору или в сервисный центр для получения информации о курсах по технике безопасности при работе с гидравликой Enerpac.

Для предупреждения пользователя об определенных факторах опасности в настоящем руководстве используется система знаков безопасности, сигнальных слов и сообщений безопасности. Игнорирование этих предупреждений может привести к гибели людей или тяжелой травме, а также к повреждению оборудования или материальному ущербу.



Этот знак безопасности используется во всех частях настоящего руководства. Он используется для предупреждения о возможности травмы. Во избежание гибели людей или тяжелых травм обращайтесь особое внимание на знаки безопасности и выполняйте требования всех сообщений безопасности, которые изложены после этих знаков.

Знаки безопасности используются совместно со специальными сигнальными словами, которые призывают обратить особое внимание на находящиеся рядом сообщения о технике безопасности или на сообщения о возможности материального ущерба, и характеризуют степень или уровень опасности. В настоящем руководстве используются следующие сигнальные слова: ОПАСНО, ОСТОРОЖНО, ВНИМАНИЕ и ВАЖНО.

▲ ОПАСНО! Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **обязательно** приведет к гибели людей или тяжелой травме.

▲ ОСТОРОЖНО! Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **может** привести к гибели людей или тяжелой травме.

▲ ВНИМАНИЕ! Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, **может** привести к легким или менее тяжелой травме.

▲ ВАЖНО! Указывает на информацию, которая считается важной, но которая не связана с обеспечением безопасности персонала (например, сообщения о материальном ущербе). Имейте в виду, что в этом случае знак безопасности **не** используется с сигнальным словом.

2.1 Правила техники безопасности



Несоблюдение мер предосторожности, указанных ниже, может привести к гибели людей или тяжелой травме. Также возможен материальный ущерб.

- Прежде чем приступать к эксплуатации клиновидных разгонщиков фланцев или к их подготовке к работе, полностью ознакомьтесь и уясните все правила техники безопасности и инструкции, изложенные в настоящем руководстве. Всегда соблюдайте все меры предосторожности и инструкции по технике безопасности, в том числе и те, которые приведены в процедурах данного руководства.
- Убедитесь, что все номинальное допустимое рабочее давление всех гидравлических компонентов составляет 700 бар (10 000 psi).
- Не допускайте работы оборудования в режиме перегрузки. Возможность гидравлической перегрузки можно свести к минимуму с помощью ручного насоса Enerpac, оснащенного предохранительным клапаном с заводской настройкой, который предотвращает превышение допустимого рабочего давления.

При использовании гидравлических насосов другого типа убедитесь, что они оснащены адекватной системой, которая ограничивает рабочее давление на уровне 700 бар (10 000 psi).

- При работе с гидравлическим оборудованием используйте средства индивидуальной защиты. Средства защиты глаз должны быть постоянно надеты. Правильное использование соответствующих средств защиты, например противопылевого респиратора, защитной обуви с нескользящей подошвой, каски, перчаток или средств защиты органов слуха снижает вероятность получения травм.
- При подаче давления в поврежденный шланг возможен его разрыв.
- Немедленно заменяйте изношенные или поврежденные части. Используйте только оригинальные части Enerpac, полученные у авторизованных дистрибьюторов или сервисных центров. Части Enerpac проектируются и изготавливаются так, чтобы соответствовать назначению.
- Чтобы свести к минимуму возможность травмы, во время работы держите руки и ноги на безопасном расстоянии от инструмента и детали.
- Запрещается манипулировать шлангами под давлением, при выбросе масла под давлением оно может пробить кожу и попасть в тело, вызвав тяжелую травму. При подозрении, что масло проникло в мягкие ткани, немедленно обратитесь к врачу.
- Подавайте давление только в законченные гидравлические системы, к которым подключены все компоненты. Запрещается подавать давление в систему, в которой остались не подключенные соединители.



Несоблюдение мер предосторожности, указанных ниже, может привести к легкой или менее тяжелой травме. Также возможен материальный ущерб.

- Следите за тем, чтобы все компоненты были защищены от повреждений в результате внешнего воздействия, например сильного нагрева, воздействия пламени, движущихся частей оборудования, острых краев и агрессивных веществ.
- Примите меры к тому, чтобы избежать резких изгибов и перегибов гидравлических шлангов. Изгибы и перегибы могут привести к развитию значительного давления подпора и привести к разрыву шланга. Защищайте шланги от падающих предметов – сильный удар может вызвать повреждение проволоки внутренней оплетки шланга. Защищайте шланги от возможности раздавливания, например тяжелыми предметами или транспортными средствами, повреждение в результате раздавливания может вызвать разрыв шланга.
- Запрещается поднимать гидравлическое оборудование за шланги или соединители. Используйте только предназначенные для этого ручки.
- До начала эксплуатации выполните смазку инструментов, как указано в настоящем руководстве. Используйте только одобренные смазочные материалы высокого качества, выполняйте инструкции изготовителя смазочного материала.

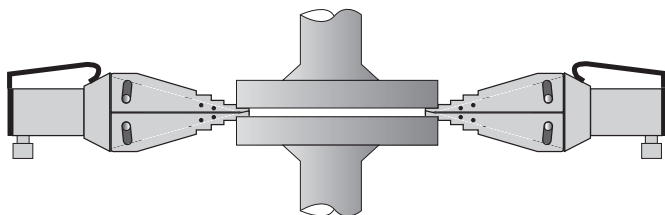


- Обслуживание гидравлического оборудования может выполнять только квалифицированный специалист по гидравлическому оборудованию. Для выполнения ремонта обращайтесь в местный уполномоченный сервисный центр Enerpac.
- Установите ограждение вокруг зоны выполнения работ и установите предупреждающие знаки.
- Во избежание неполадок и для поддержания оптимальных эксплуатационных характеристик настоятельно рекомендуем использовать гидравлическое масло Enerpac.
- Суммарное значение вибрации, которой подвергается описываемый инструмент, не должно превышать 2,5 м/с².

3.0 ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

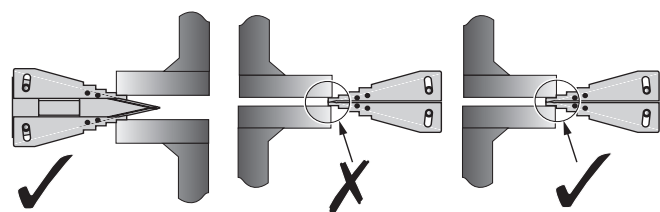
Рекомендуется использовать клиновидные разгонщики парами. Это позволяет обеспечить равномерное расширение зазора. Клиновидные разгонщики должны быть установлены с разномом на 180° (см. рис. 1).

Рис. 1



Клиновидный разгонщик можно приводить в действие только при условии, что вся площадь ступеньки вставлена в зазор, а пятка следующей ступеньки упирается в разводимые объекты (см. рис. 2).

Рис. 2 Рис. 3



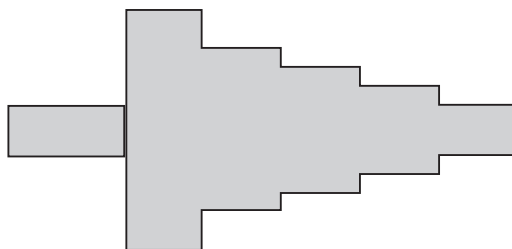
При использовании FSC14 примите меры к тому, чтобы вентиляционное отверстие никак не было заслонено, поскольку это приведет к образованию вакуума в системе, и клин не будет выдвигаться.

⚠ ОСТОРОЖНО! Примите меры к тому, чтобы выбранная ступенька клиновидного разгонщика была полностью вставлена в разгоняемый зазор (см. рис. 2 и 3).

Длина опоры должна составлять не менее 15 мм.

ВАЖНО! Предохранительный упор (см. рис. 4) необходимо вставить в зазор, чтобы при сбросе давления детали опирались на упор.

Рис. 4. Предохранительный упор SB1



ВАЖНО! Если необходимо, затем можно вставить разгонщик в зазор следующей ступенькой и продолжить расширение зазора.

ВАЖНО! Оператор обязательно должен выполнять смазку клина и 4 направляющих штифтов каждый раз при использовании оборудования. Это обеспечивает максимальную эффективность работы и продлевает срок службы разгонщика.

⚠ ОСТОРОЖНО! Чтобы свести к минимуму возможность травмы, во время работы держите руки и ноги на безопасном расстоянии от инструмента и детали.

⚠ ВНИМАНИЕ! Клиновидный разгонщик оснащен ручкой, чтобы оператор не брался за губки разгонщика при отводе клина. Это предотвращает зажим пальцев между губками.

⚠ ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается загонять силой или забивать клиновидный разгонщик в зазор.

⚠ ВНИМАНИЕ! При использовании FSC14 для крепления страховочного фала (FSC1) разрешается использовать только предназначенные для этого отверстия в ручке.

⚠ ОСТОРОЖНО! Во избежание запутывания частей тела при использовании страховочного фала (FSC1) необходимо проявлять осторожность.

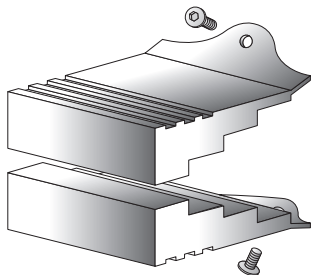
⚠ ОСТОРОЖНО! Запрещается устанавливать давление насоса выше номинального, поскольку это может привести к травмированию персонала.

⚠ ОСТОРОЖНО! Запрещается использовать удлинитель ручки на любом насосе.

4.0 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТУПЕНЧАТЫХ БЛОКОВ

Максимальный раствор клиновидных разгонщиков можно увеличить с 61 до 81 мм, если использовать их в сочетании с дополнительными ступенчатыми блоками FSB1 (см. рис. 5 и 6).

Рис. 5



Использование упора FSB1 обеспечивает улучшенный доступ при замене кольцевых прокладок, металлических уплотнений, а также при очистке поверхностей фланцев. Использование ступенчатых блоков позволяет уменьшить глубину, на которую вершина клиновидного разгонщика входит в соединение.

Рис. 6A Размеры головки клиновидного разгонщика при использовании ступенчатого блока (ступенчатых блоков) FSB-1.

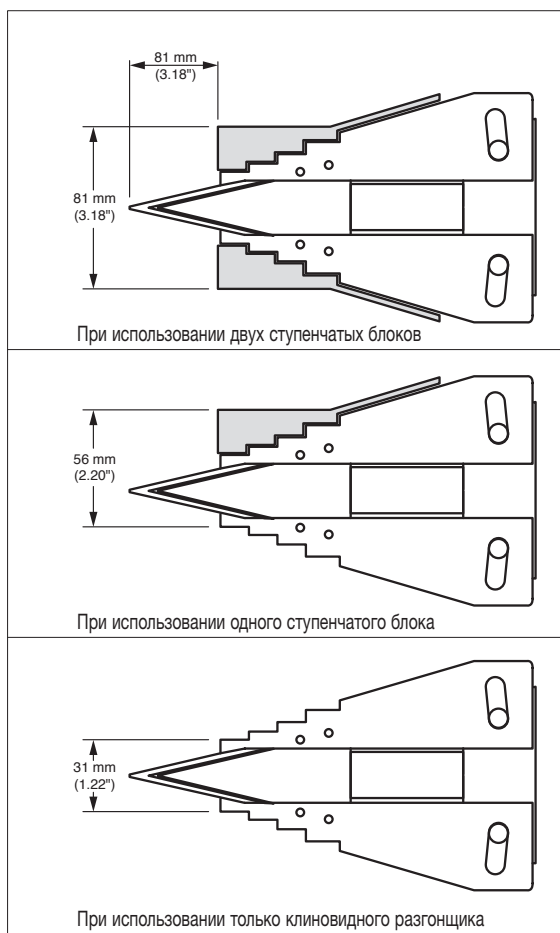
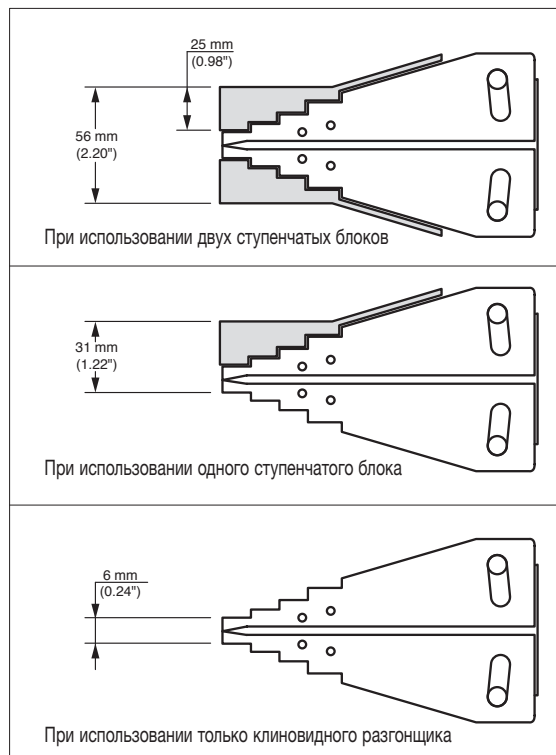


Рис. 6B Размеры головки клиновидного разгонщика при использовании ступенчатого блока (ступенчатых блоков) FSB-1. (продолжение)



При использовании ступенчатых блоков следите, чтобы перед началом разгонки глубина установки составляла не менее 15 мм.

5.0 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛИНОВИДНЫХ РАЗГОНЩИКОВ ТАНДЕМОМ

Рекомендуется использовать два клиновидных разгонщика tandemом

Это позволяет обеспечить равномерное расширение зазора. Клиновидные разгонщики должны устанавливаться с разномом на 180° (см. рис. 1).

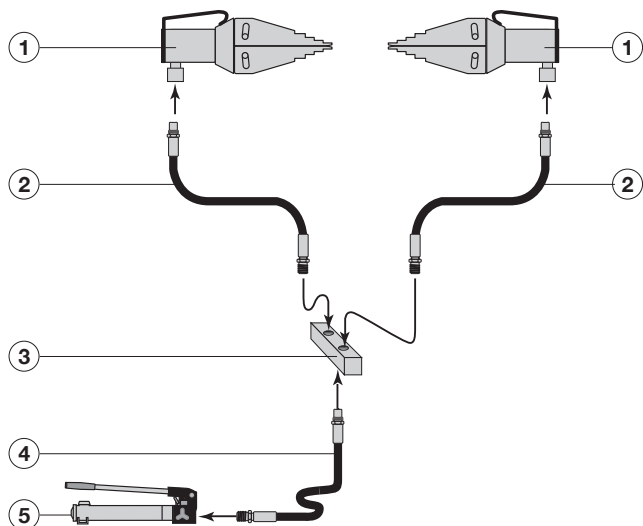


Рис. 7

Два гидравлических клиновидных разгонщика могут легко использоваться одновременно, если их использовать в сочетании с ручным насосом Epergas, коллектором-разветвителем и гидравлическими шлангами (см. рис. 7).

1. FSH14
2. Гидравлический шланг серии HC-700
3. Коллектор-разветвитель AM-21 или A-64, A-66 или FZ-1612
4. Гидравлический шланг серии HC-700
5. Ручной насос серии P (P-392)

5.1 Уникальная конструкция блокировки

Уникальная форма и дизайн зубов клина распределяем силу, даже при низкой высоте 6 мм для более легкого доступа.

ВАЖНО! Всегда вставляйте разгонщик полностью, до пятки следующей ступеньки клина. Это обеспечит максимальное сцепление при раздвигании фланцев.

⚠ ВНИМАНИЕ! Максимальная усилие на болте FSM8 составляет 150 фунт-сил на фут. [203 Н·м].

⚠ ВНИМАНИЕ! Используйте только ключ с трещоткой из комплекта поставки FSM8.

⚠ ОСТОРОЖНО! Запрещается превышать максимально допустимое усилие.

⚠ ВНИМАНИЕ! Запрещается наносить удары по силовому винту.

6.0 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТРАХОВОЧНЫХ ФАЛОВ (FSC1)

Страховочный фал необходимо использовать, чтобы свести к минимуму факторы опасности, связанные с падением инструмента.

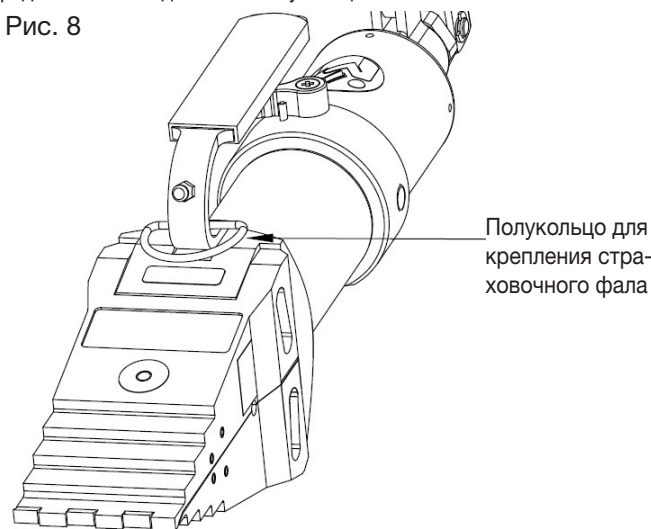
Прикрепите один конец страховочного фала к инструменту, используя предназначенное для этого полукольцо на FSH14 или FSC14 (см. рис. 8), на FSM8 используйте верхнее отверстие, имеющееся на ручке (см. рис. 9). Другой конец страховочного фала должен быть закреплен при помощи соответствующей серьги на надежной точке вблизи места выполнения работ.

Не используйте страховочный фала для подъема или переноса инструмента.

Конструкция точки крепления и страховочного фала обеспечивает безопасное падение инструмента на всю длину страховочного фала. После падения инструмента рекомендуется осмотреть все его части, поскольку повреждение может отрицательно повлиять на его безопасность.

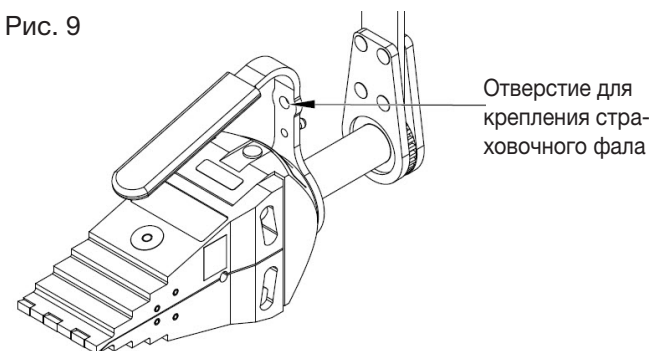
⚠ ВНИМАНИЕ! Страховочный фал необходимо закреплять только на предназначенном для этого полукольце.

Рис. 8



Полукольцо для крепления страховочного фала

Рис. 9



Отверстие для крепления страховочного фала

⚠ ОПАСНО! Во избежание запутывания частей тела при использовании страховочного фала необходимо проявлять осторожность.

ВАЖНО! Страховочные фалы не входят в как стандартны комплект поставки для их заказа по отдельности используйте следующий артикул: FSC1.

7.0 КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- Содержите клиновидный разгонщик в чистоте. Удаляйте все загрязнения или пыль с наружных поверхностей.
- Периодически проверяйте состояние клиновидного разгонщика для выявления трещин, износа и повреждений. Немедленно заменяйте все детали с трещинами, признаками износа или повреждения.
- Периодически выполняйте проверку гидравлических компонентов для выявления ненадежных соединений, утечек масла и прочих видимых признаков неисправностей. Немедленно заменяйте все компоненты, являющиеся причиной утечки, с признаками износа или повреждения.
- Храните клиновидный разгонщик в чистом, сухом месте, исключающем его повреждение. При хранении клиновидный разгонщик и шланги (если имеются) не должны подвергаться воздействию тепла и прямого солнечного света.
- Только FSH14:
 - Во избежание попадания мусора и загрязнений на гидравлические соединители после отключения гидравлического шланга от клиновидного разгонщика установите на них колпачки.
 - Соблюдайте рекомендованную периодичность замены гидравлического масла в насосе, как указано в руководстве по эксплуатации насоса. При подозрении на загрязнение масла заменяйте его незамедлительно.
- Для выполнения ремонта обращайтесь в уполномоченный сервисный центр Енергас. Контроль состояния и ремонт должны выполняться только уполномоченным сервисным центром Енергас или другой организацией, имеющей право выполнять сервисные работы на гидравлическом инструменте.

7.1 FSM8

Смазка

Для поддержания работоспособного состояния инструмента важно регулярно выполнять смазку всех его движущихся частей (см. рис. 10).

Это следующее:

- Толкатель (№ 9)
- Губки (№ 13)
- Узел упорного подшипника (№ 3)

Детали поз. № 9 и 13 необходимо смазывать при каждом использовании инструмента, а деталь поз. № 3 необходимо смазывать не менее одного раза в месяц.

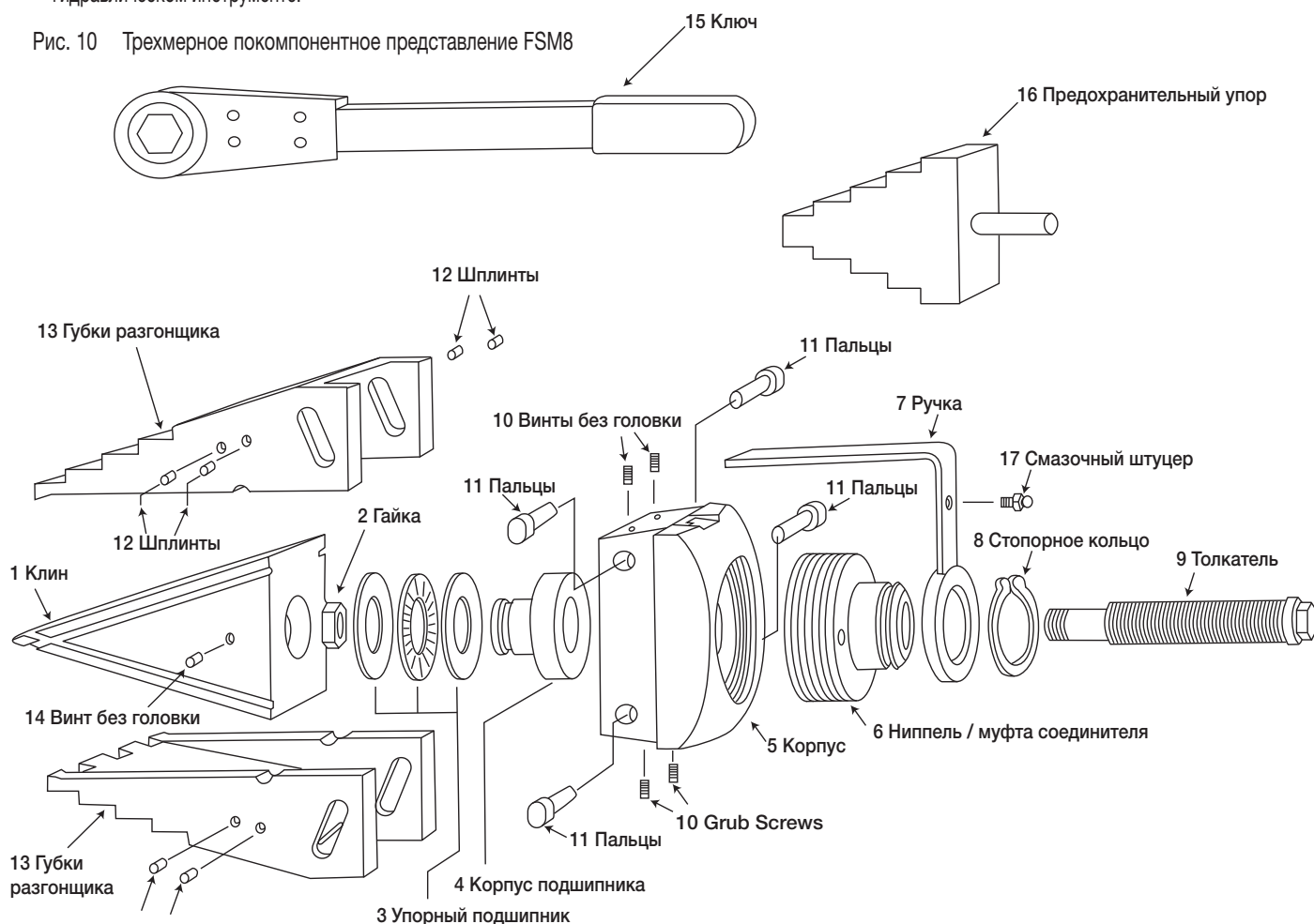
Смазка толкателя

Нанесите смазку на толкатель (№ 9), когда клин (№ 1) находится во втянутом положении. Это позволит винту вращаться свободно и обеспечит максимальный разгонщик на концах.

Смазка губок и пазов

В комплект поставки инструмента входит смазочный штуцер (№ 17), который для удобства хранения установлен на ручке (№ 7). Смазочный штуцер необходимо снять с ручки и поочередно установить в отверстие в каждой из губок, после установки необходимо смазочным шприцом закачать смазку в клин. Отверстие для установки смазочного штуцера показано на рис. 11. Также необходимо нанести смазку внутрь пазов, расположенных по бокам клина, чтобы обеспечить свободное скольжение пальцев обеих губок (№ 11) при приложении нагрузки к клину.

Рис. 10 Трехмерное покомпонентное представление FSM8



ВАЖНО! Перед креплением страховочного фала с инструмента необходимо снять смазочный штуцер.

Смазка компонентов упорного подшипника

Для получения доступа к компонентам упорного подшипника выполните действия пунктов с 1 по 6, которые изложены ниже. Получив доступ к компонентам упорного подшипника, нанесите на них консистентную смазку.

Разборка узла клина (см. рис. 10)

1. С помощью ключа (№ 15), входящего в комплект поставки инструмента, вращайте толкатель (№ 9) вперед, пока клин (№ 1) не выдвинется в положение раскрытия наполовину.
2. Снимите винты без головки (№ 10). С помощью небольших плоскогубцев с защелкой / ручных тисков извлеките пальцы (№ 11).
3. Вращайте толкатель (№ 9) вперед, пока клин (№ 1) не займет положение полного раскрытия (см. рис. 12).
4. Сдвиньте вперед одну из губок (№ 13), пока она не снимется с клина:
5. Повторите действия пунктов с 1 по 4 со второй губкой.
6. Ослабьте винт без головки (№ 14), и клин (№ 1) может быть снят с корпуса подшипника (№ 4). ПРИМЕЧАНИЕ: Имейте в виду, что для ослабления указанного винта без головки потребуются значительные усилия, поскольку при его установке используется резьбовой герметик Loctite 638.

Сборка

Выполните действия пунктов выше в обратном порядке: с пункта 6 по 1. Имейте в виду, что в ходе сборки необходимо использовать резьбовой герметик Loctite 638 (или аналог): при установке гайки (№ 2) и при ввинчивании ступенчатой муфты (№ 6) в корпус (№ 5). Нанесите резьбовой герметик Loctite 638 на винт без головки (№ 14), затяните его и выверните на 1/2 оборота, чтобы позволить корпусу подшипника (№ 4) свободно вращаться в клине (№ 1).

Рис. 11

ПРИМЕЧАНИЕ. Для облегчения хранения смазочный штуцер находится на ручке инструмента.

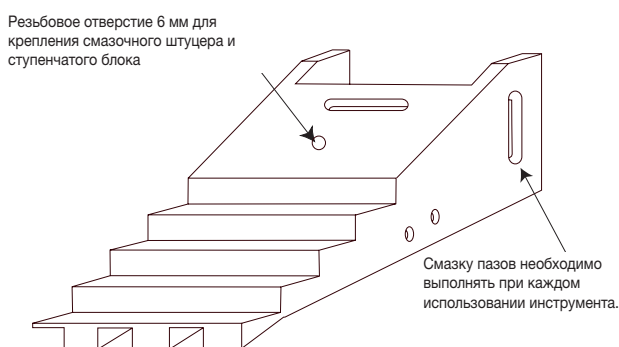
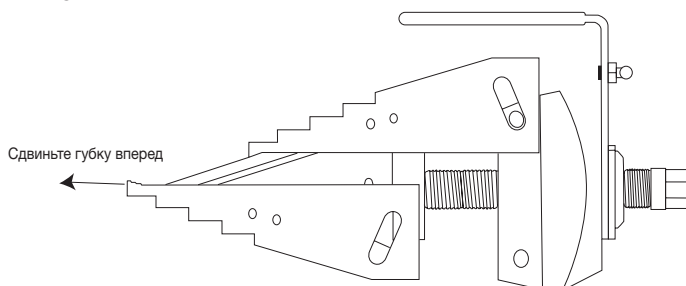


Рис. 12



7.2 FSH14 / FSC14

Смазка (FSH14 / FSC14)

В комплект поставки инструмента входит смазочный штуцер (№ 17), который для удобства хранения установлен на ручке (№ 7). Смазочный штуцер необходимо снять с ручки и поочередно установить в отверстие в каждой из губок, после установки необходимо смазочным шприцом закачать смазку в клин.

ВАЖНО! Клиновидный разгонщик быть в закрытом положении.

Отверстие для установки смазочного штуцера показано на рис. 13. Также необходимо нанести смазку внутрь пазов, расположенных по бокам клина, чтобы обеспечить свободное скольжение пальцев обеих губок (№ 5) при приложении нагрузки к клину.

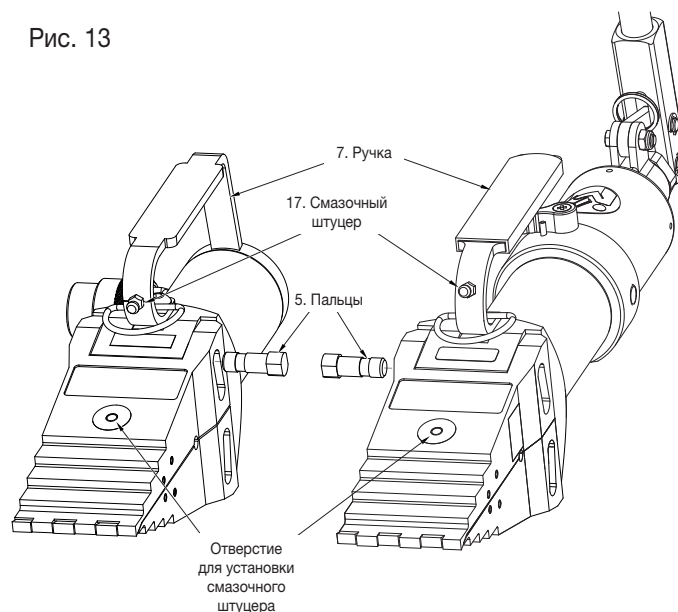
ВАЖНО! Перед креплением страховочного фала с инструмента необходимо снять смазочный штуцер.

Резервуар гидравлического масла (FSC14)

Гидравлический резервуар клиновидного разгонщика FSC14 заправлен на заводе-изготовителе гидравлическим маслом ISO 15. В нормальных условиях эксплуатации доливка масла в резервуар не требуется. В периодической проверке уровня масла НЕТ необходимости.

ВАЖНО! Запрещается ослаблять или снимать пробку отверстия для слива/заливки масла. Для достоверного контроля уровня масла и доливки масла в мембранный резервуар необходимо выполнить особую процедуру. Если имеются подозрения, что уровень масла низкий, передайте свое изделие в местный уполномоченный сервисный центр Enerpac для контроля состояния.

Рис. 13



ВАЖНО! Если обнаружена проблема с цилиндром RC102, руководствуйтесь данными из перечня запасных частей на сайте www.enerpac.com.

8.0 Поиск и устранение неисправностей

8.1 Поиск и устранение неисправностей FSH14

Неисправность	Возможная причина:	Рекомендуемый способ устранения:
Клин выдвигается, но не развивает полного давления.	В гидравлической системе присутствует воздух.	Выполняйте инструкции по удалению воздуха из гидравлической системы.

8.2 Поиск и устранение неисправностей FSC14

Неисправность	Возможная причина:	Рекомендуемый способ устранения:
Клин выдвигается на некоторое расстояние, а затем его перемещение прекращается.	Вентиляционное отверстие закупорено загрязнениями или мусором.	С помощью небольшого тупого предмета осторожно прочистите вентиляционное отверстие.
Клин не перемещается.	Воздушная пробка в гидравлической системе.	Выберите функцию втягивания и заполните насос, чтобы масло заполнило всю систему.
	Недостаточно масла в гидравлической системе.	Долейте чистого масла и стравите воздух из гидравлической системы.
	Выбрана функция втягивания.	Выберите функцию выдвигания и работайте ручкой насоса.
	При работе в перевернутом положении вокруг входного отверстия насоса скопился воздух.	Полностью стравите воздух из гидравлического резервуара. Осмотрите инструмент, убедитесь в отсутствии признаков утечки масла на резервуаре, что может указывать на выход из строя мембраны. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром Enebras для выполнения ремонта.
	Заедание впускного обратного клапана или шарика промежуточного клапана.	Снимите обратный клапан, извлеките и очистите шарики клапана. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром Enebras для выполнения ремонта.
Клин перемещается на весь диапазон, но есть признаки, что полное давление под нагрузкой не развивается.	Нет нормальной посадки промежуточного клапана / утечка в редукционном клапане.	Убедитесь в чистоте шарика клапана. С помощью молотка и борodka посадите шарик на место. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром Enebras для получения дальнейших указаний.
Гидравлическое давление медленно снижается, и ручка насоса не поднимается	Негерметичность клапана сброса давления.	Свяжитесь с авторизованным сервисным центром Enebras для получения дальнейших указаний.
	Негерметичность манжеты поршня.	Выполните осмотр для выявления утечки масла, что может указывать на полный износ манжеты или негерметичность заглушки. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром Enebras для получения дальнейших указаний.
При работе инструмента ощущается его «мягкость» и замедленная реакция.	В гидравлической системе присутствует воздух.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установите инструмент вертикально, конец клиновидного разгонщика должен смотреть вниз. Закройте клапан сброса давления (вращайте ручку клапана сброса давления в направлении по часовой стрелке, пока ее не станет невозможно вращать, – использовать инструменты ЗАПРЕЩАЕТСЯ). 2. Работайте ручкой ручного насоса, пока клин полностью не выдвинется. Затем откройте клапан сброса давления для втягивания клина. Повторите этот процесс несколько раз, пока весь воздух не выйдет из системы и работа не станет плавной. <p>Свяжитесь с авторизованным сервисным центром Enebras для получения дальнейших указаний.</p>

9.0 РАЗМЕРЫ / ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица А

Номер модели	Макс. усилие разгонки	Мин. необходимый зазор	Тип	Вес	Дополнительные ступенчатые блоки / Вес
FSM8	72 кН (8 тонн)	6 мм (0,24 дюйма)	Механический	6,5 кг (14,3 фунта)	FSB1 - 1,1 кг (2,4 фунта)
FSH14	118 кН (14 тонн)	6 мм (0,24 дюйма)	Гидравлический Макс. 700 бар (Макс. 10 000 psi)	7,1 кг (15 фунтов)	FSB1 - 1,1 кг (2,4 фунта)
FSC14	118 кН (14 тонн)	6 мм (0,24 дюйма)	Гидравлический Макс. 700 бар (Макс. 10 000 psi)	9,5 кг (21 фунт)	FSB1 - 1,1 кг (2,4 фунта)

Рис. 14 FSH14

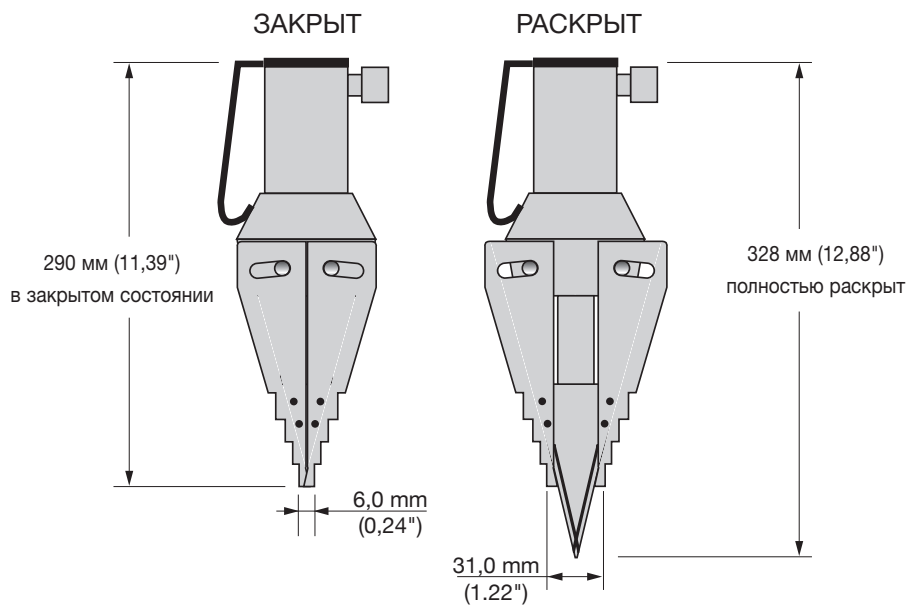


Рис. 15а FSM8

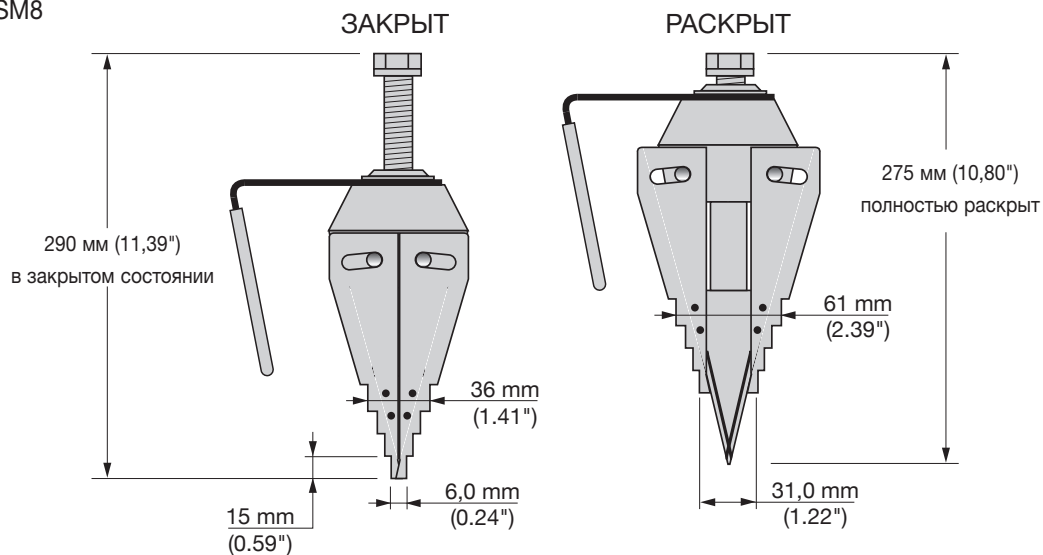


Рис. 15b Ключ на 22 мм SW22

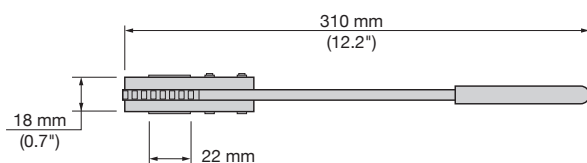


Рис. 16 Предохранительный упор SB1

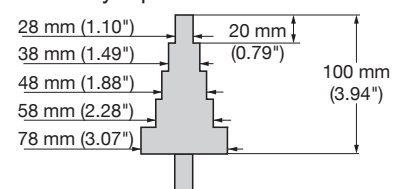


Рис. 17а FSC14

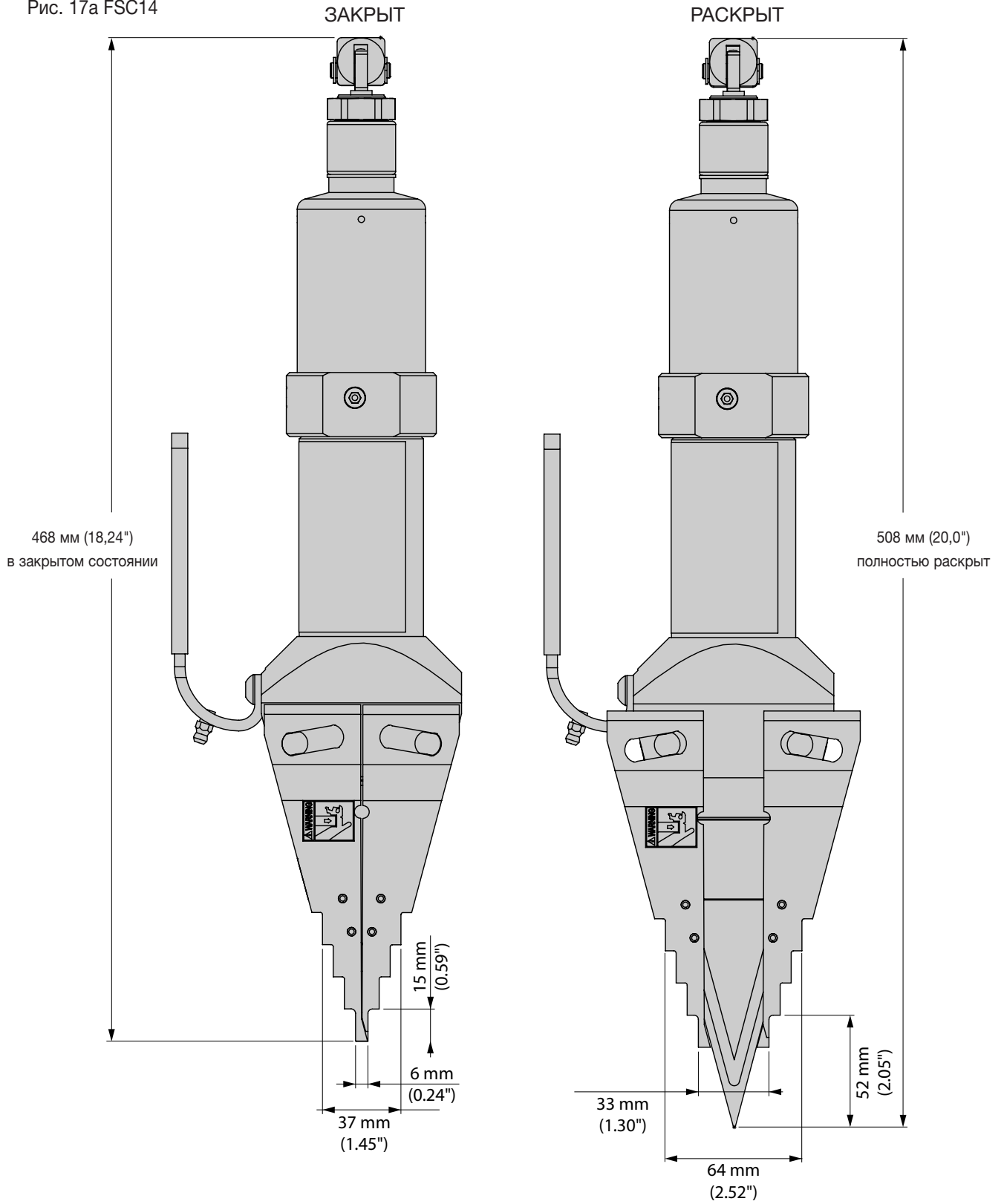
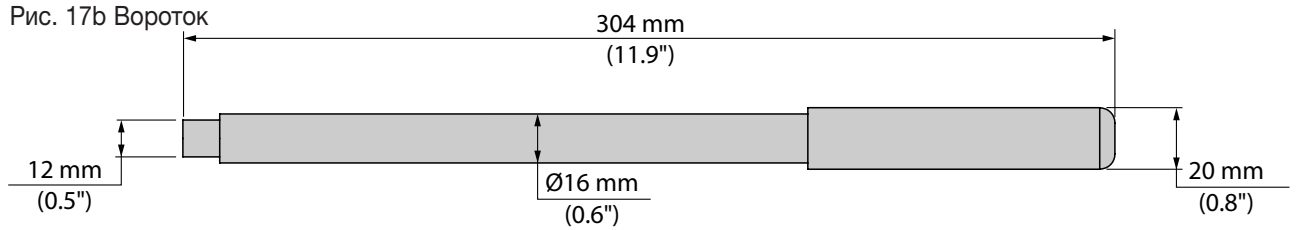


Рис. 17b Вороток



ПРИМЕЧАНИЯ

ПРИМЕЧАНИЯ

ПРИМЕЧАНИЯ

