RIVETEC

TITGEMEYER Group

Пневматический заклёпочник

RL40N

RL60N

Руководство по эксплуатации

www.irivet.ru

Оглавление

Руководящие указания **4**
Предостережения, инструкции и методические разделы в руководстве по эксплуатации 5
Маркировка пневматического заклепочника 6

Правила техники безопасности **7**
Основные требования при использовании пневматического заклепочника 8
Уровень интенсивности шума и вибраций для моделей RL 40N/RL 60N 10

Описание пневматического заклепочника **11**

Необходимые инструменты **13**

Хранение пневматического заклепочника **13**

Подготовка к использованию пневматического заклепочника **14**

Эксплуатация пневматического заклепочника **17**
Установка глухой заклепки 18

www.irivet.ru

Замена наконечника 19

Обслуживание пневматического заклепочника 20

Удаление воздуха из гидравлического створа, заправка гидравлического масла 20

Замена зажимных цанг 22

Регулировка тела корпуса зажимной цанги.....24

Таблица значений момента затяжки 25

Техобслуживание и очистка пневматического заклепочника 26

Периодичность техобслуживания 27

Поиск и устранение неисправностей.....28

Вывод пневматического заклепочника из эксплуатации ...31

Технические данные 31

Гарантия 32

Перечень деталей 33

Декларация о соответствии 35

www.irivet.ru

Руководящие указания

Инструкции

Законодатель предписывает, что пользователь должен быть хорошо подготовлен для надлежащего использования компрессорного пневматического инструмента. При желании, пользователь может пройти курс подготовки в офисе компании RIVETEC в городе Писек или непосредственно по месту жительства.

Уровень научно-технического прогресса

Данный пневматический заклепочник соответствует последним технологическим стандартам. Для надлежащего функционирования устройства необходимо его умело эксплуатировать, с соблюдением требований техники безопасности.

Изучение руководящих указаний

Перед использованием пневматического заклепочника в первый раз, внимательно ознакомьтесь с руководящими указаниями.

Процедуры

Все процедуры, необходимые для эксплуатации, описаны в этих руководящих указаниях. Вы можете выполнять только процедуры, описанные в данном документе.

Блокировка

В случае каких-либо блокировок, вы можете устранить только те блокировки, которые помечены буквой O (оператор).

Иллюстрации и позиционные коды

Все иллюстрации и позиционные коды в отдельных схемах указаны, ссылаясь на перечень деталей на последних страницах.

Таблица значений момента затяжки

Информацию о размерах винтов и резьбе, вы найдете в таблице значений момента затяжки на странице 25 раздела "Обслуживание пневматического заклепочника".

www.irivet.ru

Предостережения, инструкции и методические разделы в руководстве по эксплуатации

Пожалуйста, следуйте инструкциям и информации по технике безопасности.

В данном руководстве по эксплуатации, некоторые разделы были дополнительно проиллюстрированы с помощью схем
Пожалуйста, ознакомьтесь надлежащим образом с этими схемами и их значениями:

Осторожно Опасность получения травмы! Данная маркировка указывает на потенциальную опасность.

Внимание Материальный ущерб! Данная маркировка указывает на процедуры, которые могут привести к повреждению пневматического заклепочника или обрабатываемого изделия.

Примечание Данная маркировка указывает на полезную информацию.

- Эта точка (•) помечает каждый пункт, в котором требуются самостоятельные действия пользователя.

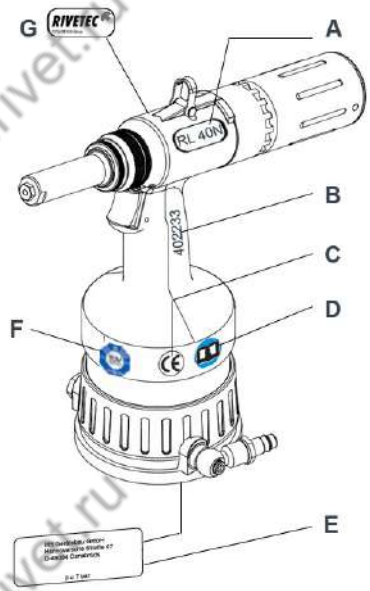
Опасность для окружающей среды

Внимание Опасность для окружающей среды! Данная маркировка указывает на потенциальную опасность для окружающей среды.

www.irivet.ru

Маркировка пневматического заклепочника

Данная пиктограмма указывает на то, что вы должны прочитать руководство по эксплуатации перед использованием пневматического заклепочника.



A Маркировка о типе

B Серийный номер

C Маркировка CE

D Указание для чтения руководства по эксплуатации

E Наименование производителя, а также величина макс. рабочего давления

F Маркировка НСТКН (безопасность проверена)

G Поставщик

Правила техники безопасности

Целевое применение

Пневматический заклепочник предназначен исключительно для установки вытяжных заклепок.
Пневматический заклепочник RL 40N/RL 60N предназначен для установки всех материалов вытяжных заклепок с диаметром стержня 4,0 - 6,4 мм. Данный пневматический заклепочник должен использоваться только как портативное устройство!
Клиент несет полную ответственность за любые изменения пневматического заклепочника!

Неправильное применение

Никогда не бросайте и не роняйте пневматический заклепочник!

Чистый и сухой сжатый воздух

Обратите внимание, что для работы пневматического заклепочника необходимо использовать только чистый и сухой сжатый воздух. Содержание влаги и грязи может привести к повреждению инструмента. Используйте только сжатый воздух 2-го класса качества в соответствии со ст. ISO 8573-1.

Осторожно Опасность получения травмы вследствие взрыва! Никогда не используйте пневматический заклепочник во взрывоопасной среде. Убедитесь в том, что рабочее место хорошо освещено и чистое.
Опасность получения травмы из-за открыто движущегося шланга подачи сжатого воздуха. Подключите и положите шланг подачи сжатого воздуха должным образом. Опасность получения травмы из-за спотыкания! Положите шланг подачи сжатого воздуха таким образом, чтобы никто не споткнулся.

Внимание Материальный ущерб! Максимальное рабочее давление 7 бар. Для повышения долговечности пневматического заклепочника, рекомендуется отрегулировать устройство подготовки сжатого воздуха под шланг подачи сжатого воздуха.

www.irivet.ru

Основные требования при использовании пневматического заклепочника

Осторожно Не используйте пневматический заклепочник, когда он направлен непосредственно на человека.

Соблюдайте основные рекомендации по предотвращению несчастных случаев, применяемые для соответствующей страны.

Используйте только те фитинги и шланги, которые утверждены для рабочего давления.

Отключите подачу сжатого воздуха в пневматический заклепочник во время монтажа или техобслуживания.

Надевайте средства индивидуальной защиты (защитные очки и защитный шлем).

Внимание Пожалуйста, обратите внимание на информацию, указанную на упаковке вытяжных заклепок.

Используйте пневматический заклепочник только при рабочей температуре от 5 °C до 45 °C.

В соответствии с указаниями, для различных диаметров стержня заклепки, используйте соответствующий наконечник.

Не бросайте пневматический заклепочник.

www.irivet.ru

Техобслуживание и ремонт

Оператор может выполнять только те операции по обслуживанию и ремонту, которые описаны в данном руководстве по эксплуатации.

Инструкции по техобслуживанию

Операции по обслуживанию и ремонту, не описанные в данном руководстве по эксплуатации, могут выполняться только квалифицированным персоналом по указаниям компании RIVETEC на основании имеющихся инструкций по техобслуживанию. Для получения дополнительной информации по инструкциям по техобслуживанию и подготовке, см. адрес, указанный на последней странице.

→ **Примечание** Производитель не несет никакой ответственности за ущерб вследствие ненадлежащего ремонта или использования запасных частей от других источников.

При покидании рабочего места, не оставляйте пневматический заклепочник с включенным давлением.

Гарантия

Гарантия аннулируется в случае, если выполнение каких-либо ремонтных работ на клепальном инструменте привело к его какому-либо повреждению.

Декларация о соответствии

Пневматический заклепочник RL 40N/RL 60N был проверен и изготовлен в соответствии с европейскими нормативами. Декларация о соответствии представлена на второй последней странице.

Проверено GS

В дополнение к этому, пневматический заклепочник был проверен TÜV Product Service GmbH (НСТКН), Ганновер, и сертифицирован знаком GS.

www.irivet.ru

Уровень интенсивности шума и вибраций для моделей RL 40N/RL 60N

Уровень интенсивности шума

Уровень звукового излучения для рабочих мест составляет L_{PAI} <70 дБ(А) в соответствии со ст. ISO 10843 и DIN EN 3744.

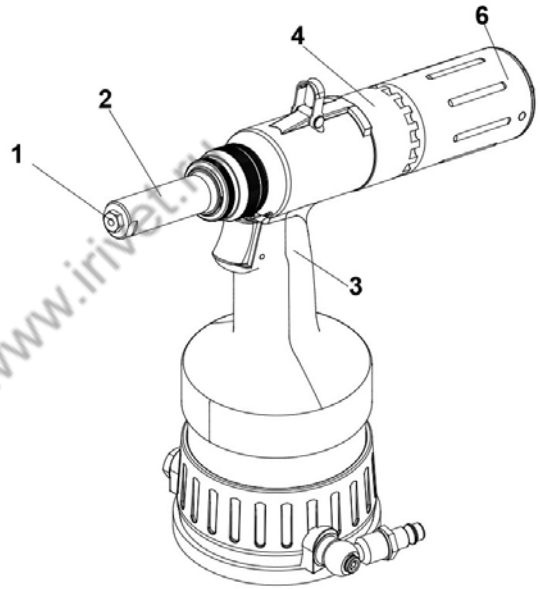
Уровень вибраций

Эффективное значение, измеренное при увеличении скорости посредством ручки, в соответствии со ст. ISO/FDIS 8662-11, составляет a_{hw}<2,5 м/с^2.

www.irivet.ru

Описание пневматического заклепочника

Пневматический заклепочник RL 40N/RL 60N работает на пневмо- и гидроприводе.
Он состоит из следующих рабочих элементов:

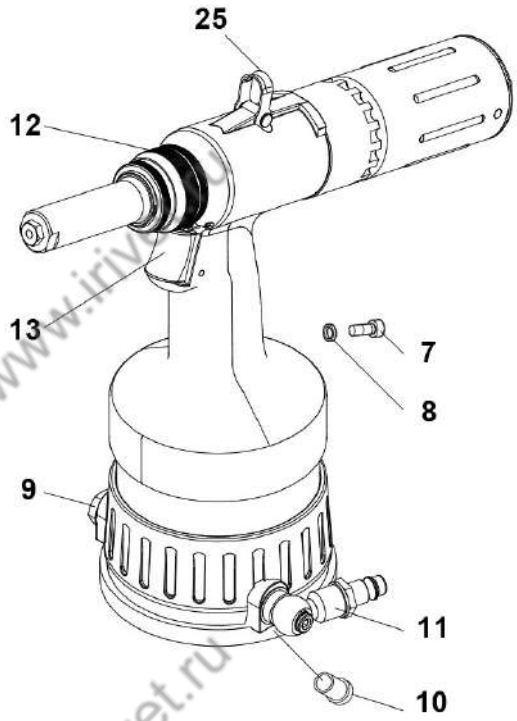


1	Наконечник	Служит для правильного приема глухой заклепки - другие вкручиваются в нижней части корпуса вентиля
2	Носовой обтекатель	Скрывает тело и корпус зажимного кулачка
3	Гидробак	Пневмо- и гидроузлы расположены в гидравлическом корпусе
4	Предохранительный механизм	Предотвращает выпадение использованных сердечников заклепок из инструмента
6	Контейнер для использованных сердечников заклепок	Служит для сбора использованных сердечников заклепок

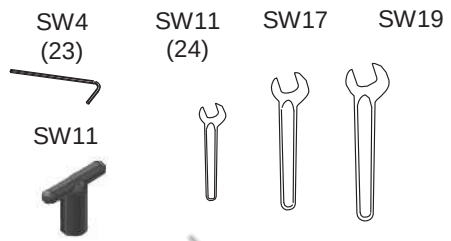
www.irivet.ru

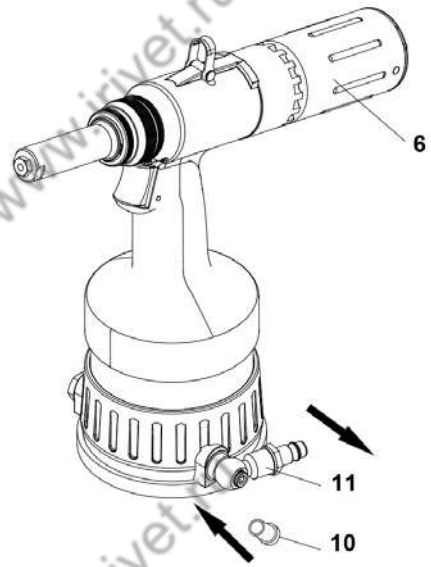
Описание пневматического заклепочника

Примечание Винт с головкой под внутр. шестигр. (7) и уплотнительное кольцо (8) плотно ввинчиваются в захват. Винт с головкой под внутр. шестигр. (7) не должен быть ослаблен, иначе будет просачиваться гидравлическое масло.



7	Винт с головкой под внутренний шестигранник	Блокировка масляной гидросистемы
8	Уплотнительное кольцо	Герметизация масляной гидросистемы
9	Предохранительный вентиль	(Латунь) При очень высоких давлениях (прибл. 8 бар или более), он открывается и выпускает воздух наружу.
10	Заглушка	Служит для защиты резьбы, а также от попадания грязи
11	Шарнирное соединение	Служит для подключения шлангов подачи сжатого воздуха (рабочее давление 6 бар)
12	Гайка с насечкой	Регулировка вакуумирования
13	Рычажок для запуска	При активации начинается процесс заклепывания
25	Петелька для подвешивания	Для подвешивания на крюк в нерабочем положении





Необходимые инструменты

Для выполнения всех монтажных, обслуживающих и ремонтных работ вам потребуются следующие инструменты.

Инструменты

— Внутренний шестигранник	SW4 (23)
— Накидной гаечный ключ	SW11 (24)
— Гаечный ключ[1]	SW11, SW17, SW19

[1] Не поставляется в комплекте

Хранение пневматического заклепочника

До первого использования

Если вы не собираетесь сразу использовать пневматический заклепочник, храните его в оригинальной упаковке, в сухом, незапыленном месте.

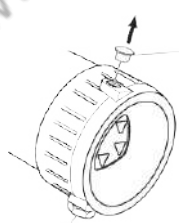
Длительное хранение после использования

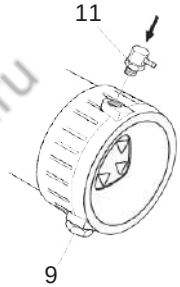
Очистите пневматический заклепочник (см. стр. 26 "Техобслуживание и очистка пневматического заклепочника"). Отключите контейнер для использованных сердечников заклепок (6), открутите шарнирное соединение (11), и закройте отверстие заглушкой (10). По мере возможности, храните все части в оригинальной упаковке.

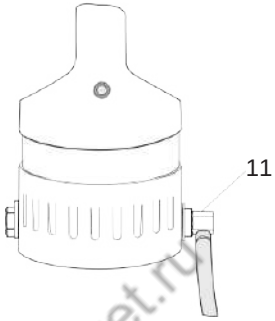
После длительного хранения

После длительного хранения (около 3-х лет), замените гидравлическое масло перед повторным использованием.

www.irivet.ru







Подготовка к использованию пневматического заклепочника

Листок-вкладыш

Компоненты, заказанные вами, помечены в соответствии с контрольным перечнем, который находится внутри упаковки.

Примечание Пожалуйста, проверьте содержимое упаковки на полноту контрольного перечня

В любом случае, пожалуйста, выполните визуальную проверку пневматического заклепочника перед началом работ:
— на наличие/отсутствие внешних повреждений,
— на наличие утечек масла из пневматического заклепочника.

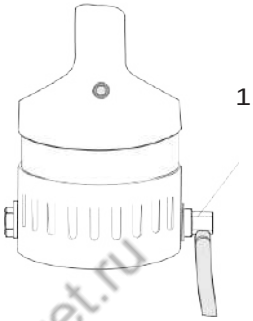
• Снимите заглушку (10) с присоединительного патрубка и храните в оригинальной упаковке.

Примечание Шарнирное соединение (11) и предохранительный вентиль (9) могут быть альтернативно установлены с обеих сторон гидробака. На приведенной ниже схеме показано расположение для правши.

Примечание Для всех винтовых фитингов используйте таблицу значений момента затяжки, представленную на стр. 25 главы "Обслуживание пневматического заклепочника"

• Закрутите шарнирное соединение (11) и затяните его с помощью гаечного ключа SW17 (см. стр. 25 "Таблица значений момента затяжки").

www.irivet.ru



Примечание В зависимости от типа подачи сжатого воздуха, может возникнуть необходимость в подсоединении фитинга, отличающегося от предусмотренного для пневматического заклепочника. Для этого вам необходимо использовать фитинг с трубной резьбой 1/4" в соответствии со ст. ISO 228.

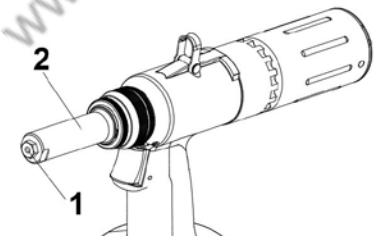
Внимание Материальный ущерб за счет действия сжатого воздуха! В соответствии со ст. ISO 8573-1, класс 2, сжатый воздух должен быть сухим и чистым. Мы рекомендуем вам установить на клепальном инструменте устройство подготовки сжатого воздуха.

- Шланг для подачи сжатого воздуха должен быть подсоединен к шарнирному соединению (11) в установленном порядке.

Примечание Рабочее давление должно быть в пределах не менее 5 и не более 7 бар!

www.irivet.ru

Подготовка к использованию пневматического заклепочника

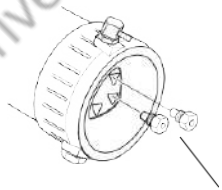


Примечание Вы можете использовать наконечник для стержня заклепки диаметром от 4,0 до 6,4 мм

Примечание Перед тем, как начать работу, проверьте, чтобы был установлен соответствующий наконечник (1). В противном случае он должен быть заменен на соответствующий.

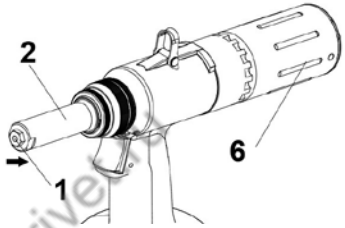
- Выкрутите правый наконечник (1) из установочного отверстия в нижней части пневматического заклепочника с помощью накидного гаечного ключа SW11 (24).

- Открутите наконечник (1) от носового обтекателя (2) и вкрутите в установочное отверстие.



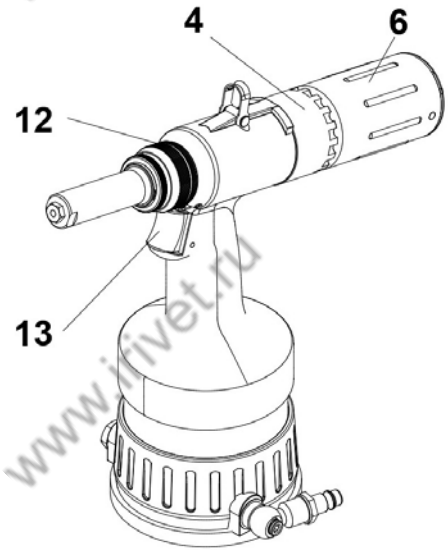
Примечание Очистите замененный наконечник (1) и вкрутите в установочное отверстие в нижней части пневматического заклепочника с помощью накидного гаечного ключа SW11 (24)

Внимание Материальный ущерб из-за поврежденной резьбы. Должна быть предусмотрена возможность вкручивания наконечника вручную. Не применяйте силу! Вы должны преодолеть передачу толкающего усилия на цанги.



- Привинтите осторожно наконечник (1) к носовому обтекателю (2).
- Затяните наконечник (1) с помощью накидного гаечного ключа SW11 (24) (см. стр. 25 "Таблица значений момента затяжки").
- Прикрутите контейнер для использованных сердечников заклепок (6).

www.irivet.ru



Эксплуатация пневматического заклепочника

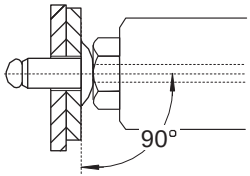
Осторожно Опасность получения травмы от соскакивания головки заклепки! Таким образом, проверяйте пневматический заклепочник без наличия глухих заклепок. Надевайте защитные очки.

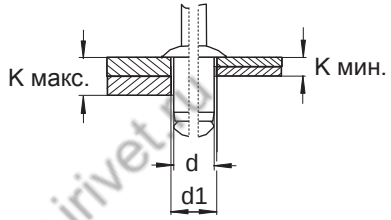
- Подключите подачу сжатого воздуха (6 бар) в пневматический заклепочник.
- Проверяйте клепальные инструменты перед началом работы, нажимая на рычажок запуска (13).
  Вы можете услышать звук запуска инструмента.
- Повторно отрегулируйте гайку с накаткой (12).
  Из выпускного отверстия должен выйти воздух. (6.1).

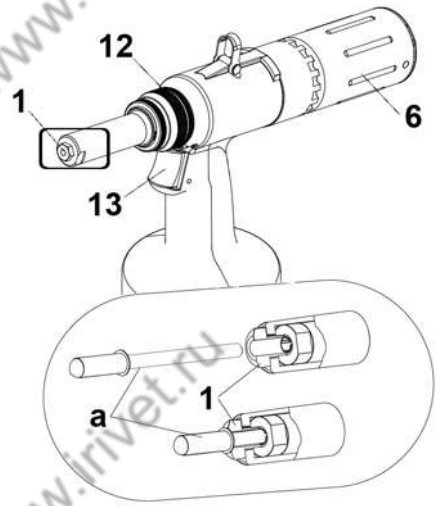
Осторожно Опасность получения травмы от бесконтрольного изнашивания сердечника заклепки! Используйте только неповрежденный контейнер для использованных сердечников заклепок, и убедитесь, что он правильно установлен (всегда полностью откручивайте контейнер для использованных сердечников заклепок).

Внимание Материальный ущерб! Всегда используйте контейнер для использованных сердечников заклепок заводского производства (6)! При отсутствии данного контейнера, предохранительный механизм (4) закрывает выпускное отверстие. Накопленные сердечники будут оставаться в клепальном инструменте, что может вызвать заклинивание. Если не уделять этому должного внимания, пневматический заклепочник может сломаться.

www.irivet.ru







Установка заклепки

Чему необходимо уделить особое внимание

Внимание Материальный ущерб! Всегда устанавливайте пневматический заклепочник под правильным углом (90 °) к поверхности обрабатываемой детали, которую необходимо приклепать. Установка в наклоненном положении может привести к неправильному заклепыванию.

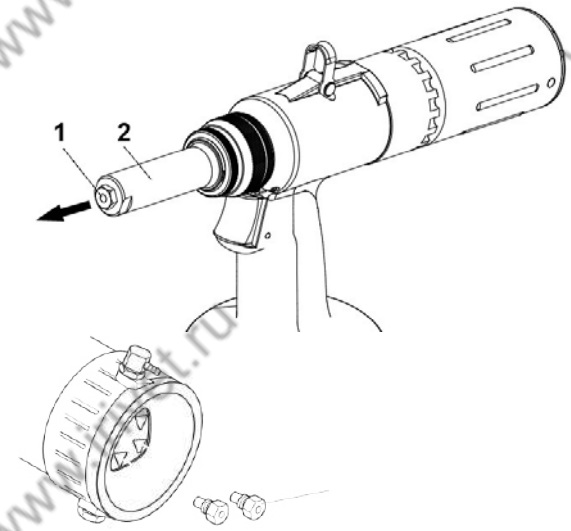
Примечание Для получения информации о размере отверстия (d1) и зажимного захвата (K), см. данные, предоставленные производителем заклепок.

- Подключите подачу сжатого воздуха (6 бар).
- Поворачивайте гайку с накаткой (12) до тех пор, пока не услышите звук выпуска воздуха из выпускного отверстия (6.1).
- Установите глухую заклепку (a) в наконечник (1).
  Глухая заклепка всасывается и удерживается в наконечнике. Заклепка должна плотно прилегать к наконечнику.

Примечание Необходимо отрегулировать гайку с накаткой (12) так, чтобы после клепки сердечник заклепки отсасывался в контейнер (6).

- Выровняйте рычажок запуска (13) до точки останова и удерживайте его в таком положении.
  Тело заклепки обжимается, и глухая заклепка тем самым устанавливается.
- Отпустите рычажок запуска (13).
  После освобождения рычажка запуска, использованный сердечник автоматически всасывается в контейнер (6).

www.irivet.ru

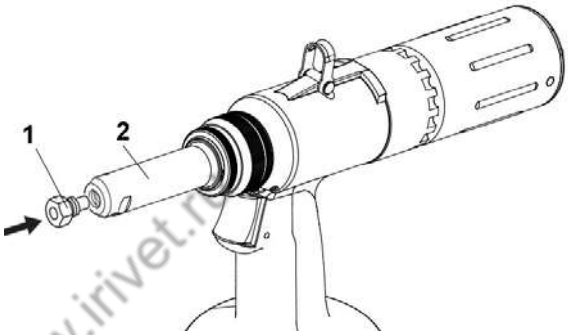


Замена наконечника

Вы можете приспособить пневматический заклепочник для использования с глухими заклепками из различных материалов и размеров (стержень заклепки диаметром от 4,0 до 6,4 мм), где вам необходимо будет заменить только наконечник.

Примечание Для плотно подогнанного наконечника (1), зажмите пневматический заклепочник в тисках, при необходимости, и ослабьте наконечник. Если пневматический заклепочник зажат в тисках, вставьте в промежуток мягкий материал (Алюм./дерево).

- Выкрутите соответствующий наконечник (1) из установочного отверстия в нижней части пневматического заклепочника с помощью накидного гаечного ключа SW11 (24).
- Открутите наконечник (1) от носового обтекателя (2).



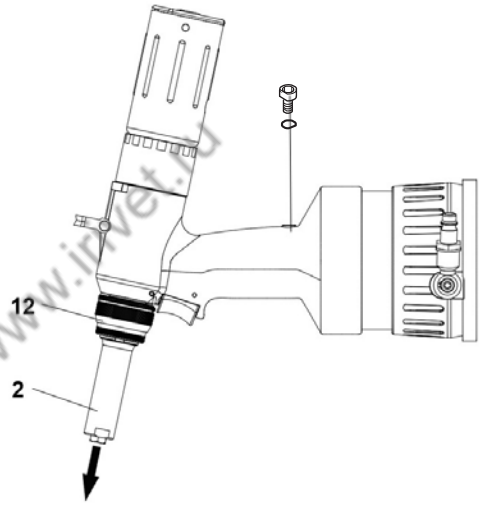
Примечание Очистите замененный наконечник (1) и вкрутите в установочное отверстие в нижней части пневматического заклепочника с помощью накидного гаечного ключа SW11 (24).

Внимание Материальный ущерб из-за поврежденной резьбы. Должна быть предусмотрена возможность вкручивания наконечника вручную. Не применяйте силу! Вы должны преодолеть передачу толкающего усилия на цанги.

- Вкрутите осторожно наконечник (1) в носовой обтекатель (2).
- Затяните наконечник (1) с помощью накидного гаечного ключа SW11 (24) (см. стр. 25 "Таблица значений момента затяжки").

Обслуживание пневматического заклепочника

Осторожно Опасность получения травмы, вследствие эксплуатации инструмента ненадлежащим образом! Обслуживание и ремонт пневматического заклепочника должны выполняться профессиональным путем. По завершении этих работ, инструмент не должен представлять какой-либо опасности для оператора, если он используется в соответствии с правилами. Оператор может выполнять операции, только перечисленные в данном руководстве.



Удаление воздуха из гидравлического створа, заправка гидравлического масла

Необходимо удалить воздух из гидравлической системы или заменить гидравлическое масло, когда:

— происходит утечка масла из дефектных уплотнительных колец,

— после замены масла во время капитального ремонта (через максимум 3 года, или спустя 2000 часов работы).

• Отключите подачу сжатого воздуха.

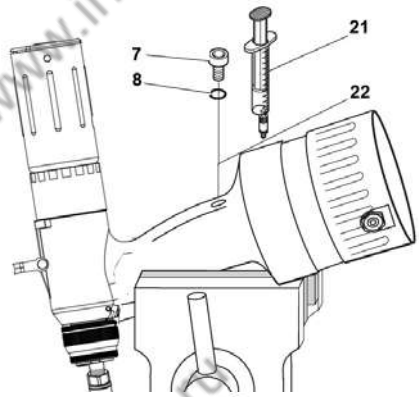
Осторожно Опасность получения ушибов или порезов в случае неконтролируемого хода резания! Всегда отключайте подачу сжатого воздуха перед снятием носового обтекателя (2).

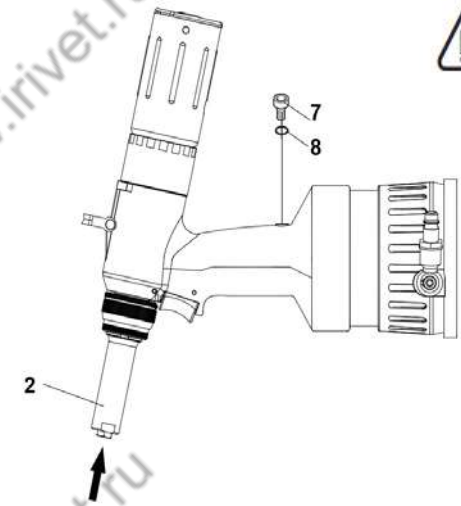
Примечание Снимите носовой обтекатель (2) так, чтобы в гидравлическом цилиндре не было давления, иначе будет невозможно залить достаточно масла.

• Открутите гайку с накаткой (12) до упора.

Примечание Если пневматический заклепочник зажат в тисках, вставьте в промежуток мягкий материал (Алюм./дерево).

www.irivet.ru





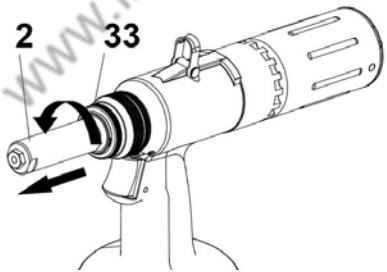
- Наклоните пневматический заклепочник осторожно по направлению вперед под углом, и зафиксируйте, например, в тисках (как показано на рисунке).

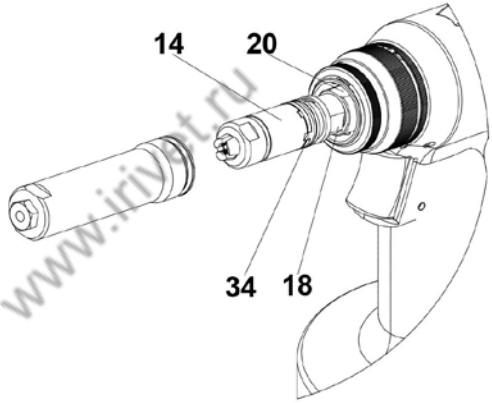
Это положение является критическим, так как при необходимости сохранившийся воздух может быть выпущен (выпуск воздуха из гидравлического створа).

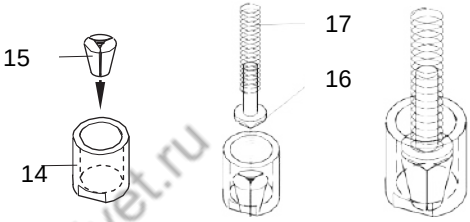
Внимание Опасность для окружающей среды! Всегда используйте большую чашу для сбора масла. Необходимо соблюдать все экологические стандарты, предписанные для соответствующей области.

Внимание Материальный ущерб! Не допускайте повреждения уплотнительного кольца (8). Если уплотнительное кольцо повредится, немедленно его замените.

- Осторожно отвинтите винт под внутренний шестигранник (7) в гидравлическом корпусе, используя внутренний шестигранник SW4 (23).
- Вкрутите переходной винт закачки масла (22) в свободное отверстие.
- Установите заполненный маслонагнетатель (21).
- Введите гидравлическое масло (например DEA Astron HLP 32 или аналогичный сорт масла), используя маслонагнетатель (21).
- Снимите маслонагнетатель (21) и отвинтите переходной винт закачки масла (22).
- Закрутите винт под внутренний шестигранник (7) с уплотнительным кольцом (8) и затяните с помощью внутреннего шестигранника SW4 (23).
  (см. стр. 25 "Таблица значений момента затяжки").
- Насухо вытрите пневматический заклепочник.
- Вставьте наконечник (2).
- Ослабьте фиксированный пневматический заклепочник.
- Заново подключите подачу сжатого воздуха.
- Произведите пробный пуск без глухой заклепки.







Замена цанг

Зажимные цанги подвержены механическому изнашиванию и должны быть заменены, как только они начинают плохо сцепляться над сердечником заклепки.

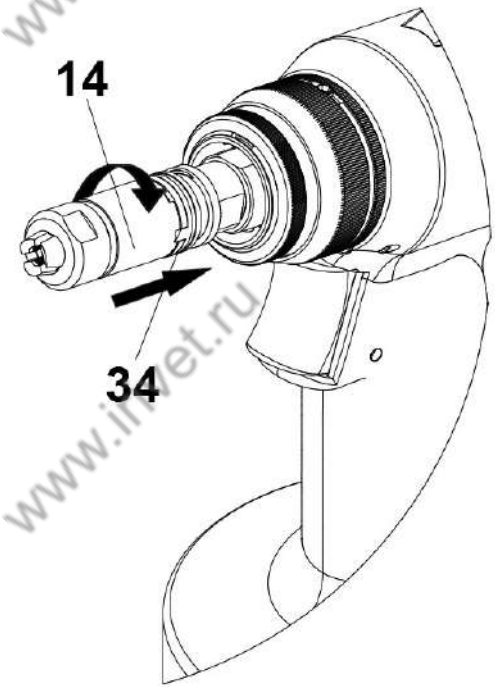
- Отключите подачу сжатого воздуха.

Осторожно Опасность получения ушибов или порезов в случае неконтролируемого хода резания! Всегда отключайте подачу сжатого воздуха перед снятием носового обтекателя (2).

Внимание Материальный ущерб! Не допускайте повреждения уплотнительного кольца (19). Если уплотнительное кольцо повреждено, немедленно его замените.

- Освободите и снимите носовой обтекатель (2) с кольцом с накаткой (33)
- Освободите предохранительное кольцо (34) и толкатель цанг (14), осторожно вручную выкрутите и снимите 3 части цанг (15), которые свободно размещены в корпусе (14).
- Снимите направляющую цанг (16) и пружину (17)
- Замените изношенные цанги (15), снимите корпус цанг (14), слегка смажьте внешнюю часть цанг и правильно поместите их обратно в корпус.
- Установите направляющую (16) с пружиной (17) в корпус цанг (14).

www.irivet.ru



- Удерживайте пневматический заклепочник в вертикальном положении, так чтобы срез планки-шифратора (18) был направлен вниз.
- Установите планку-шифратор (18), пружину (17), направляющую кулачков (15) и корпус кулачков (14) с самими кулачками.
- Привинтите корпус кулачков (14) - по отношению к усилию пружины - вплоть до конца винта на планке-шифраторе (18).
- Зафиксируйте корпус кулачков (14) в заднем положении с помощью упорного кольца (34)

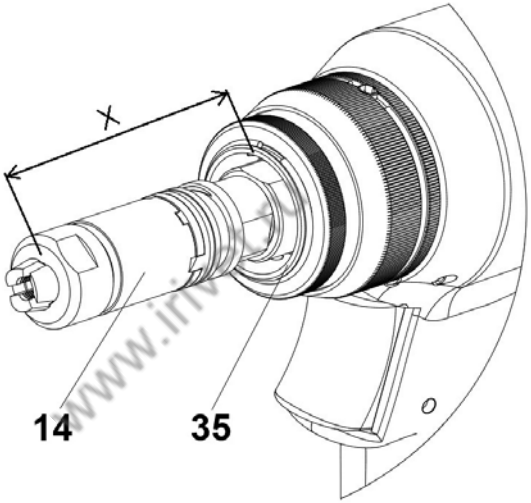
Внимание Материальный ущерб! При правильной установке, цанги должны выступать из корпуса на одном уровне (14). Должна быть обеспечена возможность вдавить их в корпус (14) большим пальцем.

Примечание Во время замены кулачков, можно заметить ослабление и перерегулировку стопорной гайки (20) в теле корпуса кулачков (18). В таком случае, необходимо скорректировать зазор между X (см. стр. 24 "Регулировка тела корпуса зажимного кулачка").

- Проверьте расстояние X (см. стр. 24 "Регулировка тела корпуса зажимного кулачка").

- Установите на носовом обтекателе (2).

www.irivet.ru



Регулировка тела корпуса зажимных цанг

Для обеспечения надлежащего хода передвижения пневматического заклепочника, разрыв между корпусом цанг (14) и гидравлическим корпусом (3) должен быть отрегулирован надлежащим образом.

• Отключите подачу сжатого воздуха.

Осторожно Опасность получения ушибов или порезов в случае неконтролируемого хода резания! Всегда отключайте подачу сжатого воздуха перед снятием носового обтекателя (2).

Внимание Материальный ущерб! Не допускайте повреждения уплотнительного кольца (19). Если уплотнительное кольцо повреждено, немедленно его замените.

- Освободите и снимите носовой обтекатель (2) с кольцом с накаткой (33)
- Проверьте расстояние X между передней частью корпуса цанг (14) и передней частью гидравлического тела (проверьте изображение). Для стандартной установки значение X = 61 мм.
- Откручивайте зажимную гайку (20) гаечным ключом 17 мм от планки-шифратора (18) - гаечным ключом 14 мм, пока планка-шифратор (18) не начнет свободно вращаться.
- Немного вкрутите или открутите планку-шифратор для достижения правильного значения X расстояния.
- Вкручивайте стопорную гайку (20) относительно планки-шифратора (18).
- Удерживайте планку-шифратор (18) гаечным ключом 14 мм в фиксированном положении и вкрутите стопорную гайку (20) с помощью гаечного ключа 17 мм. (см. стр. 25 "Таблица значений момента затяжки").

www.irivet.ru

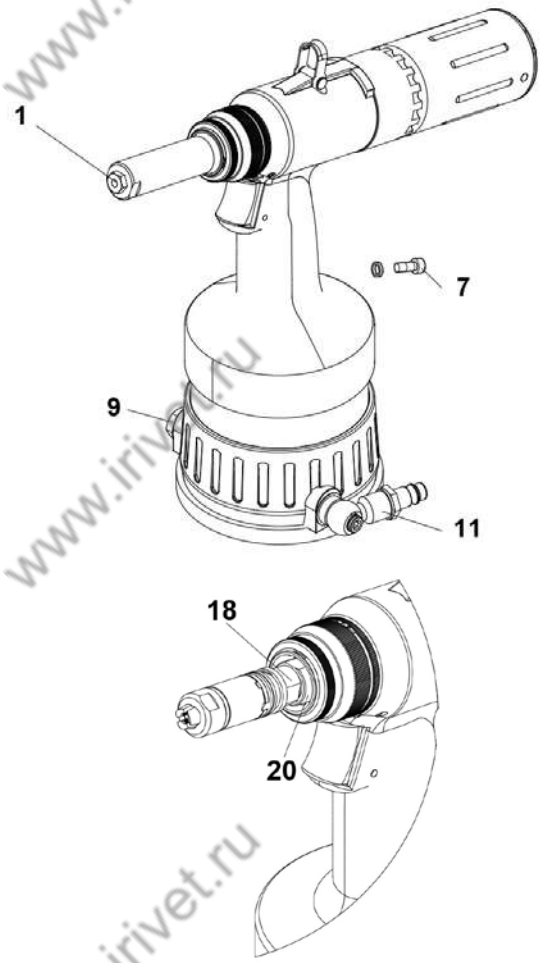


Таблица значений момента затяжки

В следующей таблице представлены значения момента затяжки, которые необходимо соблюдать при затягивании винтов/гаек.

Поз.	Название	Резьба	Значение момента затяжки в Нм
1	Наконечник	Метрическая М	5
7	Головка винта	Метрическая М6	4
9	Предох. вентиль	Трубная резьба 1/4”	20
11	Шарнирное соединение	Метрическая трубная резьба 1/4”	20
18	Тело зажимного кулачка	Метрическая М1 x1	6
20	Контргайка	Метрическая М11x1	6

www.irivet.ru

Техобслуживание и очистка пневматического заклепочника

Осторожно Опасность получения травмы, вследствие эксплуатации инструмента ненадлежащим образом! Обслуживание и ремонт пневматического заклепочника должны выполняться профессиональным путем. По завершении этих работ, инструмент не должен представлять какой-либо опасности для оператора, если он используется в соответствии с правилами. Оператор может выполнять операции, только перечисленные в данном руководстве.
Опасность получения травм, вследствие падения пневматического заклепочника! Гидравлический корпус всегда должен быть сухим, чистым и обезжиренным.

Внимание Материальный ущерб в результате коррозии! Не используйте высокоактивные чистящие средства или горючие жидкости для очистки!

Рекомендуется выполнять следующие процедуры:
Пневматический заклепочник должен быть очищен и проверен на наличие механических дефектов согласно соответствующему типу применения.
После очистки пневматического заклепочника и если он должен храниться в течение длительного периода, слегка смажьте все внешние металлические детали (см. стр. 27 "Периодичность техобслуживания").

www.irivet.ru

Периодичность техобслуживания

Интервал	Мероприятия	Метод	Исполнитель	Примечания
Ежедневно перед использованием	Проверка на наличие трещин	Визуальная проверка	Оператор	____
Ежедневно перед использованием	Проверка соответствия наконечника диаметру заклепки и на износ	Визуальная проверка	Оператор	При необходимости, замените наконечник
Ежедневно перед использованием	Проверка зажимных цанг	Функциональная проверка	Оператор	При необходимости, очистите и замените цанги
Ежедневно перед использованием	Проверка на наличие утечек масла из пневматического заклепочника	Визуальная проверка, при необходимости, заправка бескислотного масла и прокачка гидросистемы	Оператор	____
Ежедневно после использования	Очистка пневматического	С помощью тряпки	Оператор	____
Ежедневно после использования	Детали, движущиеся за счет смазки, не срабатывают (13)	Заправка бескислотного масла, например ELFOLNA 46	Оператор	____
Либо в течение 3-х лет, либо по истечению 2000 рабочих часов	Замена гидравлического масла	Бескислотным маслом, например, DEA Astron HLP 32	Квалифицированный специалист	Полная замена масла должна осущ. только квалифицированным специалистом

www.irivet.ru

Поиск и устранение неисправностей

Операции, которые могут быть выполнены оператором, обозначены буквой **О**.
Операции, которые могут проводиться только квалифицированным специалистом, отмечены буквой **С**.

Осторожно Опасность несчастного случая! В любом случае, отключите подачу сжатого воздуха, пока проблема не будет устранена.

Внимание Материальный ущерб! Операции, которые были отмечены буквой **С**, должны выполняться только квалифицированными специалистами, обеспечивающими работы по капитальному ремонту пневматического заклепочника.

Любая замена оригинальных запасных частей может осуществляться только квалифицированными специалистами.

Примечание После каждого устранения какой-либо неисправности, необходимо выполнять тщательную функциональную проверку.

www.irivet.ru

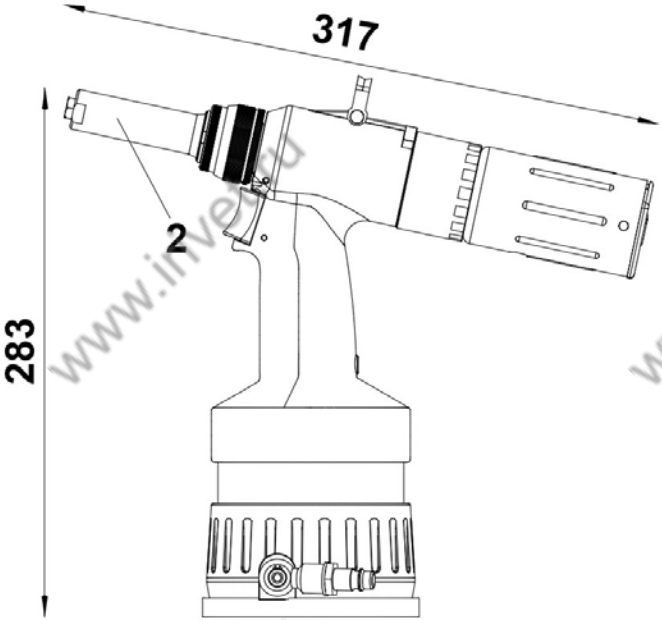
Проблемы	Причина	Решение
Глухая заклепка установлена неправильно	Подача сжатого воздуха слишком слабая Цанги грязные Цанги изношены Тело и корпус цанги болтаются Нехватка масла/отсутствие толчка	(**O**) Проверьте подачу сжатого воздуха (**O**) Установите подачу сжатого воздуха в устройстве подготовки при макс. давлении 7 бар (**O**) Очистите цанги (**O**) Замените цанги (см. стр. 20 "Обслуживание пневматического заклепочника") (**O**) Затяните винты/гайки (см. стр. 20 "Обслуживание пневматического заклепочника") (**O**) Устраните нехватку масла
Глухая заклепка не вставляется	Кол-во масла в системе слишком большое Несоответствующий наконечник Наконечник ослаблен Путь прохода сердечника блокирован X-значение слишком мало	(**O**) Проверьте и отрегулируйте количество масла (см. раздел "Обслуживание пневматического заклепочника") (**O**) Замените наконечник (см. стр. 17 "Эксплуатация пневматического заклепочника") (**O**) Затяните винты/гайки (см. стр. 20 "Обслуживание пневматического заклепочника") (**O**) Опустошите контейнер для сердечников (**O**) Сбросьте значение X (см. стр. 24
Сопло для регулировки подачи воздуха застряло	Винт слишком сильно затянут	(**C**) Замените или очистите уплотнительное кольцо

www.irivet.ru

Поиск и устранение неисправностей

Проблемы	Причина	Решение
Сердечник не всасывается	Подача сжатого воздуха слишком маленькая X-значение слишком мало Предохранительный вентиль пропускает воздух Предохранительный вентиль не герметичен Предохранительный вентиль поврежден Уплотнительное кольцо (19) повреждено	**(O)** Проверьте подачу сжатого воздуха **(O)** Установите подачу сжатого воздуха на устройстве подготовки сжатого воздуха в 6 бар **(C)** Если рабочее давление в норме, заберите пневматический заклепочник после капитального ремонта **(O)** Сбросьте значение X (см. "Регулировка тела корпуса зажимного кулачка") **(O)** Проверьте подачу сжатого воздуха **(O)** Затяните предохранительный вентиль **(O)** Замените предохранительный вентиль **(C)** Вставьте новое уплотнительное кольцо
Наличие пузырьков воздуха в гидравлической системе	Уровень масла слишком низкий Воздух не выпускается должным образом Уплотнительное кольцо негерметично	**(O)** Проверьте уровень масла и залейте до необходимого уровня **(O)** Удалите воздух из гидравлического агрегата (см. стр. 20 "Обслуживание пневматического заклепочника"), при необходимости замените уплотнительное кольцо. **(C)** Заберите пневматический заклепочник после капитального
Перемещение хода слишком маленькое	Уровень масла слишком низкий X-значение слишком мало	**(O)** Проверьте уровень масла и залейте до необходимого уровня **(O)** Сбросьте значение X (см. стр. 24 "Регулировка тела корпуса зажимного кулачка")
Потеря гидравлического масла из-за утечки	Пневматический заклепочник неисправен	**(C)** Заберите пневматический заклепочник после капитального ремонта
Предохранительный вентиль пропускает воздух	Давление сжатого воздуха слишком высокое Вентиль неисправен	**(O)** Проверьте и отрегулируйте подачу сжатого воздуха **(O)** Замените предохранительный вентиль
Чрезмерная утечка масла из пневматического	Уплотнительные кольца внутри пневматического заклепочника негерметичные и изношенные	**(C)** Выведите пневматический заклепочник из эксплуатации и подайте заявку на выполнение капитального ремонта

www.irivet.ru



Вывод пневматического заклепочника из эксплуатации

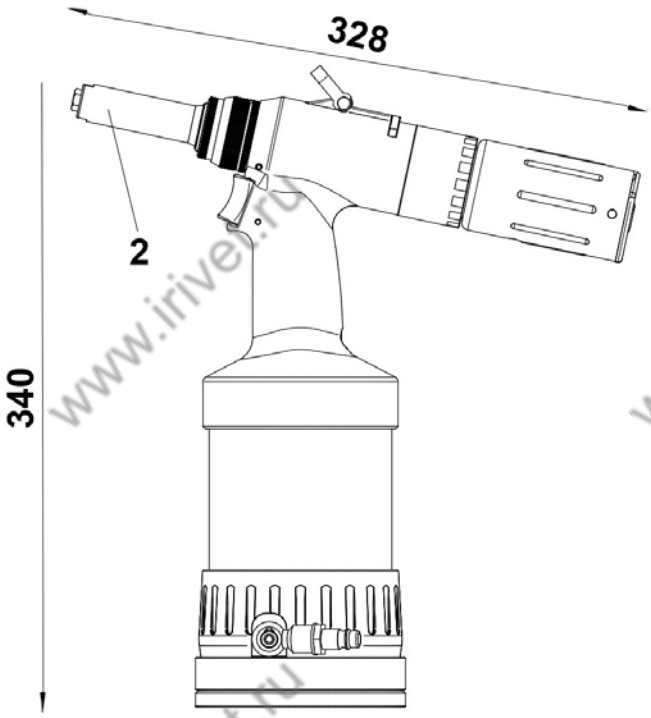
Убедитесь в том, что гидравлическое масло находится внутри пневматического заклепочника. Утилизируйте его экологически безопасным способом.
Отправьте пневматический заклепочник обратно производителю в оригинальной упаковке, при её наличии.

Технические данные

Тип пневматического заклепочника:	RL 40N
Высота:	283 мм[1]
Ширина:	317 мм[1]
Вес:	2,0 кг[1]
Рабочее давление:	5-7 бар
Подача сжатого воздуха	
Номинальный диаметр:	НД 6
Вых. мощность (при 6 бар):	прибл. 14,7 кН
Рабочий ход:	прибл. 14 мм
Рабочий диапазон:	Стержень заклепки Диаметр 4,0 – 6,4 мм
Уровень излучения звука	
на рабочем месте:	L_{PAI}<70 дБ (A)
Уровень вибраций:	a_{hw}<2,5 м/с^2

При желании, расчеты в отношении носового обтекателя (2) также могут быть выполнены в других единицах измерения.

[1] Измерение длины и высоты и веса пневматического заклепочника выполняется в соответствии со стандартными процедурами.



Вывод пневматического заклепочника из эксплуатации

Убедитесь в том, что гидравлическое масло находится внутри пневматического заклепочника. Утилизируйте его экологически безопасным способом.
Отправьте пневматический заклепочник обратно производителю в оригинальной упаковке, при её наличии.

Технические данные

Тип пневматического заклепочника:	RL 60N
Высота:	340 мм[1]
Ширина:	328 мм[1]
Вес:	2,6 кг[1]
Рабочее давление:	5-7 бар
Подача сжатого воздуха	
Номинальный диаметр:	НД 6
Вых. мощность (при 6 бар):	прибл. 18,2 кН
Рабочий ход:	прибл. 26 мм
Рабочий диапазон:	Стержень заклепки Диаметр 4,0 – 6,4 мм
Уровень излучения звука	
на рабочем месте:	L_{PAI}<70 дБ (A)
Уровень вибраций:	a_{hw}<2,5 м/с^2

При желании, расчеты в отношении носового обтекателя (2) также могут быть выполнены в других единицах измерения.

1 Измерение длины и высоты и веса пневматического заклепочника выполняется в соответствии со стандартными процедурами.

Гарантия

Помимо официальной гарантии (6 месяцев), компания RIVETEC также предоставляет гарантию еще на 6 месяцев с момента покупки. (Доказательством этого является счет-фактура).
Следующие рабочие части не включены в гарантийное соглашение:
— Наконечник (1)
— Контейнер для использованных сердечников заклепок (6)
— Винт под внутренний шестигранник (7) с уплотнительным кольцом (8)
— Уплотнительные кольца (5) и (19)
— Корпус зажимного кулачка (14)
— Зажимные цанги (15)

www.irivet.ru

MS *Gerätebau GmbH*

EC-Conformity Declaration

in accordance with Machine Guidelines 98/37/EG

Make of the machine

Type of tool	**Pneumatic-hydraulic riveting tool**
Model No.	RL **40** N

Has been developed, designed and manufactured in accordance with the guidelines mentioned herein, with sole responsibility, by:

MS Gerätebau GmbH
Hannoversche Str. 97
49048 Osnabrück - Germany

The following harmonized norms have been adherred to	pr EN 792-14 (0895)
EC-Guideline	98/37/EG
We, as manufacturers, declare	The products mentioned aboe comply with the requirements of the said guidelines and norms.

In addition to this, the manufacturing process is also subject to a certified quality-management system as per DIN EN ISO 901.

Osnabrück, 12.01.2000

G. Chr. Titgemeyer
Proprietor

www.irivet.ru

MS *Gerätebau GmbH*

EC-Conformity Declaration

in accordance with Machine Guidelines 98/37/EG

Make of the machine

Type of tool	**Pneumatic-hydraulic riveting tool**
Model No.	RL 60N

Has been developed, designed and manufactured in accordance with the guidelines mentioned herein, with sole responsibility, by:

MS Gerätebau GmbH
Hannoversche Str. 97
49048 Osnabrück - Germany

The following harmonized norms have been adherred to	pr EN 792-14 (0895)
EC-Guideline	98/37/EG
We, as manufacturers, declare	The products mentioned aboe comply with the requirements of the said guidelines and norms.

In addition to this, the manufacturing process is also subject to a certified quality-management system as per DIN EN ISO 901.

Osnabrück, 12.01.2000

G. Chr. Titgemeyer
Proprietor

www.irivet.ru

www.irivet.ru

RIVETEC

TITGEMEYER Group

RIVETEC s.r.o.

U Vodárny 1506/1 B22 CZ - 397 01 Písek

Tel. +420 382 206 712 E-mail: info@rivetec.cz Web: www.rivetec.cz

Management System
ISO 9001:2008
DEKRA Certification
DEKRA
certified