

REHAU

RAUTOOL E2 Электро-гидравлический инструмент



Инструкция по эксплуатации 850650 RU

Технические характеристики.

Гидравлический агрегат НМР-1:

Напряжение для электродвигателя:	230 В / 50 Гц
Потребляемая мощность:	0,22 кВт
Эксплуатация двигателя:	24 В безопасное напряжение
Поддача:	0,3 л/мин
Давление:	450 бар
Объем масла:	0,4 л
Характеристика масла:	вязкость 8 сСт при 40°C, не содержащее кислот и воды
Вес:	8,5 кг
Уровень звукового давления:	70 дБ(А)
Ускорение на рукоятке:	< 2,5 м/с ²

Указания по технике безопасности

Внимание!



Прочитайте, пожалуйста, все инструкции по технике безопасности и монтажу перед вводом инструмента в эксплуатацию.

При эксплуатации инструмента соблюдайте данные указания и всегда храните инструкцию по технике безопасности вместе с инструментом.

В дополнение к данной инструкции необходимо также соблюдать общепринятые нормативные требования по предупреждению несчастных случаев и технике безопасности.

Общие положения по технике безопасности:

1. Поддерживайте на рабочем месте чистоту и порядок. Не допускайте нахождения на рабочем месте различных травмоопасных предметов. Постоянно заботьтесь о хорошем освещении.

2. Не допускайте нахождения на рабочем месте детей и домашних животных, а также посторонних лиц. Не позволяйте посторонним лицам прикасаться к гидравлическому шлангу, инструменту или электрокабелю

3. Надевайте удобную рабочую одежду. Запрещается носить слишком свободную одежду или украшения. Они могут захватываться подвижными частями инструмента. При длинных волосах следует носить специальную сетку для волос. Во время работы используйте защитные очки.

4. Не прикасайтесь к подвижным частям (опасность сдавливания).

5. Будьте внимательны. Используйте инструмент только в том случае, если вы прошли инструктаж по технике безопасности и его эксплуатации.

6. Храните ваш инструмент в надежном месте. Неиспользуемые инструменты должны храниться в сухом, закрытом и недоступном для детей помещении.

7. Инструмент предназначен только для соединения трубопроводов REHAU с помощью подвижной гильзы. Не используйте инструмент для других целей.

8. Используйте инструмент только с оригинальными деталями и комплектующими REHAU.

9. Производите техобслуживание и ремонт инструмента только в авторизованном сервисном центре REHAU. Мы не несем ответственность за работы, выполненные неквалифицированным персоналом. Адреса авторизованных сервисных центров вы можете узнать у своего дилера или в бюро продаж REHAU.

Особые указания по безопасной эксплуатации монтажного инструмента:

1. Предохраняйте инструмент от воздействия сырости, сильной жары, масла и растворителей.

2. Никогда не используйте инструмент в условиях пожара или взрывоопасной среде.

3. Никогда не оставляйте прибор подключенным к сети без присмотра.

4. Не допускайте того, чтобы переключатель включался случайно. Отключайте прибор от сети, если вы его не используете, перед каждым ремонтом и при смене запрессовочных тисков.

5. Используйте только однофазный переменный ток с напряжением указанным на фирменном щитке.

6. Обратите внимание на использование соответствующего удлинителя.

7. Не переносите гидравлический агрегат за электрокабель или гидравлический шланг. Не перемещайте инструмент за собой за электрокабель или гидравлический шланг.

8. Убедитесь в том, что гидравлический шланг и электрокабель не имеют повреждений. Перед каждым применением следует проверять гидравлический шланг и электрокабель на наличие задиров, разрывов, разрывов, сжатий, перегибов и т.п. При наличии повреждений немедленно замените поврежденные гидравлические шланги или электрокабель в сервисном центре REHAU.

9. Не дотрагивайтесь до возможных мест утечки до тех пор, пока система находится под давлением.

10. Замена гидравлического шланга должна производиться сервисным центром REHAU по техническим условиям не позднее, чем через 5 лет. Обязательно соблюдайте данные сроки. Год выпуска инструмента можно найти в гарантийном талоне. При возникновении вопросов обращайтесь в ближайшее к вам бюро по продажам REHAU или вашему дилеру.

11. Не допускайте долговременной работы агрегата при максимальном давлении из-за возможного перегрева двигателя.

Внимание!

REHAU не несет ответственность за повреждения и травмы, вызванные неправильным применением продукта, его неудовлетворительным техническим обслуживанием или ненадлежащим использованием продукта и системы.

Инструмент для запрессовки подвижных гильз



RAUTOOL E2 Электро-гидравлический Арт.-№ 248391

- Базовый комплект инструмента E2 с гидравлическим шлангом 4 м
- Запасной штифт с шаровой головкой 2 шт.
- Комплект запрессовочных тисков 25/32
- Ножницы труборезные 40 stabil
- Тюбик с графической смазкой

- Щетка для очистки инструмента
- Расширительная насадка из нерж. стали 15 x 1,0 RO
- Ручной фиксаторный зажим
- Шестигранный ключ 5 мм для рукоятки инструмента
- Шестигранный ключ 4 мм для настенных угольников
- Чемодан для транспортировки инструмента E2
- Инструкция по эксплуатации



Сменный комплект для водопроводных труб (16-32) Арт.-№. 137283

- Расширительная насадка 16 x 2,2 RO
- Расширительная насадка 20 x 2,8 RO
- Расширительная насадка 25 x 3,5 RO
- Расширительная насадка 32 x 4,4 RO
- Комплект запрессовочных тисков 16 x 20



Сменный комплект для гидравлического расширения труб (16-32) Арт.-№ 248421

- Устройство для расширения 16/20
- Расширительная насадка 25 x 3,5
- Расширительная насадка 32 x 4,4
- Комплект запрессовочных тисков 16/20



Сменный комплект для гидравлического расширения труб 40 x 5,5 Арт.-№138223

- Расширительная насадка 40 x 5,5
- Комплект запрессовочных тисков 40



Сменный комплект для отопительных труб (17-32) Арт.-№ 268630

- Расширительная насадка 17 x 2,0 RO
- Расширительная насадка 20 x 2,0 RO
- Расширительная насадка 25 x 2,3 RO
- Расширительная насадка 32 x 2,9 RO
- Комплект запрессовочных тисков 17 x 20



Сменный комплект для гидравлического расширения труб (17-32) Арт.-№ 248431

- Устройство для расширения 17/20
- Расширительная насадка 25 x 2,3
- Расширительная насадка 32 x 2,9
- Комплект запрессовочных тисков 17/20



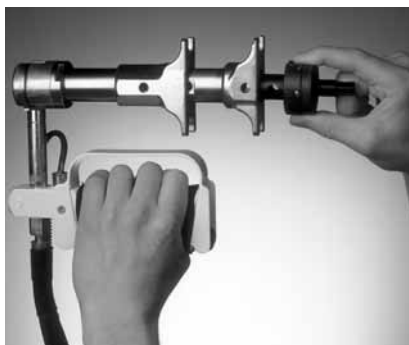
Ножницы труборезные Арт.-№137495

Подготовка инструмента к работе

Расширительный инструмент



Экспандер:
При установке расширительной насадки, разведите рукоятки экспандера под прямым углом ($>90^\circ$) и наведите расширительную насадку для соответствующего диаметра до упора.



Устройство для расширения:
При использовании устройства для расширения, сначала надевается длинная (подвижная) запрессовочная насадка, а затем короткая, и после этого устройство для расширения вставляется в рабочий цилиндр инструмента.



Поворачивайте устройство для расширения до тех пор, пока стержень не попадет в паз. После этого закрепите запрессовочную насадку и устройство для расширения с помощью штифтов с шаровыми головками. Полностью вставьте штифты с шаровыми головками! Обратите внимание на то, чтобы парные запрессовочные насадки с одной стороны были установлены для одного диаметра!

Запрессовочный инструмент



Расширительная насадка:
При использовании расширительной насадки для расширения с применением гидравлики закрепите расширительную насадку для необходимого диаметра в соответствующих отверстиях экспандера и защелкните, проверив на надежность.



Для сборки запрессовочных тисков, сначала на рабочий цилиндр инструмента надевается длинная (подвижная) запрессовочная насадка, а затем короткая.



Зафиксируйте запрессовочные насадки с помощью штифтов с шаровыми головками! Внимание! Полностью вставьте штифты с шаровыми головками. Обратите внимание на то, чтобы парные запрессовочные насадки с одной стороны были установлены для одного диаметра!

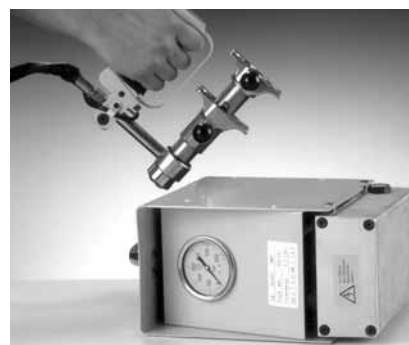
Эксплуатация инструмента



Поворотом рабочего цилиндра монтажного инструмента запрессовочные насадки можно привести в удобное для монтажа положение.



Рукоятку запрессовочного инструмента можно ослабить с помощью входящего в комплект шестигранного ключа 5 мм и повернуть в сторону. Внимание! Не поворачивайте рукоятку инструмента более чем на 360° (опасность сдавливания контрольного кабеля).



При эксплуатации гидравлического агрегата необходимо ставить его или класть на бок (винтовая заглушка для заливки масла должна находиться сверху).

Монтаж



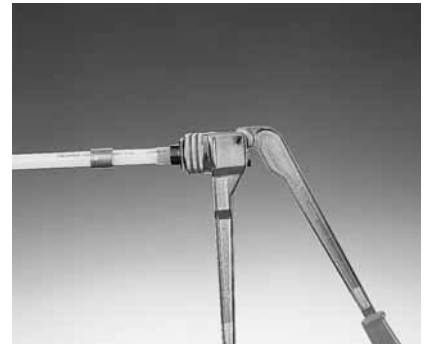
Несоблюдение данных инструкций может привести к нарушению техники соединения, поломке инструмента и травматизму!



1. С помощью труборезных ножниц отрежьте трубу желаемого размера без заусенцев и под прямым углом. Внимание! Рука, которой вы держите трубу, должна находиться на безопасном расстоянии от инструмента!



2. Наденьте гильзу на трубу. Внимание! Фаска гильзы должна быть направлена в сторону соединения.



3а. Расширение с помощью экспандера: Расширить трубу один раз и повторить операцию повернув трубу на 30°. При этом обратите внимание на минимальное расстояние (одна длина на-движной гильзы) между рас-ширительной насадкой и на-движной гильзой.



3б. Расширение с помощью расширительной насадки: Расширить трубу один раз и повторить операцию повернув трубу на 30°. При этом обратите внимание на минимальное расстояние (одна длина на-движной гильзы) между рас-ширительной насадкой и на-движной гильзой.



3с. Расширение с помощью расширительной насадки: Расширить трубу один раз и повторить операцию повернув трубу на 30°. При этом обратите внимание на минимальное расстояние (одна длина на-движной гильзы) между рас-ширительной насадкой и на-движной гильзой.



4. Вставить в трубу штуцер фитинга до последнего ребра (до упора). Через некоторое время фитинг будет прочно держаться в трубе (память формы).

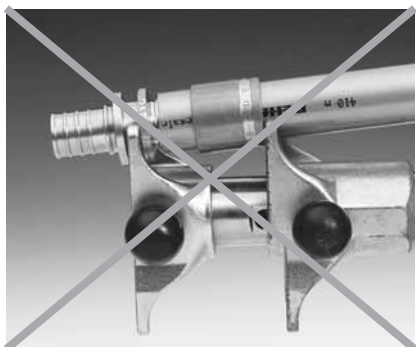


5. Полностью захватить соединение запрессовочным инструментом. Внимание! Не перекашивайте его! Инструмент должен устанавливаться ровно и под прямым углом!

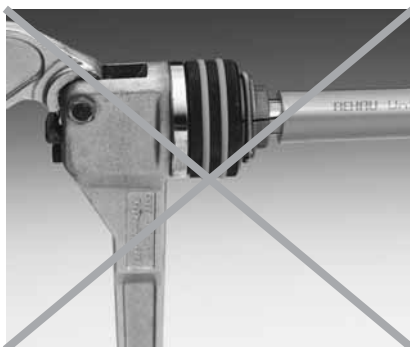


6. Включите инструмент и надвиньте на-движную гильзу до фланца фитинга.

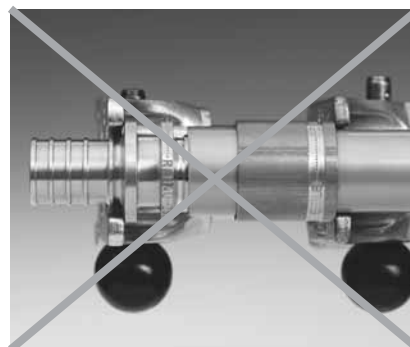
Важная информация



Запрессовочные насадки или другие элементы техники соединения следует всегда вставлять до упора и под прямым углом к трубе!



Расширительную насадку следует всегда вставлять в трубу до упора!



При монтаже обращайте внимание на правильное положение фитинга в инструменте! При неправильном положении фитинга усилие может превысить допустимый предел!



Не работайте с поврежденной расширительной насадкой. Замену насадки произведет ближайшее к вам бюро по продажам REHAU.



Ваш инструмент оснащен расширительной системой RO REHAU. Во избежание повреждения трубы ни в коем случае не комбинируйте компоненты расширительной системы RE REHAU и расширительной системы RO REHAU.

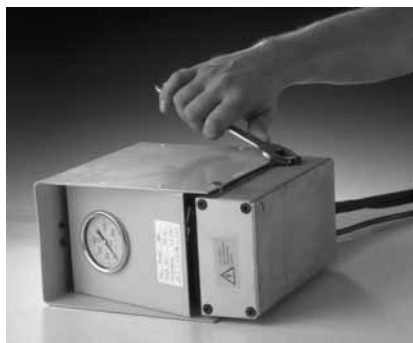


При применении расширительной насадки перед началом эксплуатации монтажного инструмента необходимо убедиться в его правильной установке (полное совпадение отверстий) и фиксации через эти отверстия (предотвращение выпадения расширительной насадки!).



Внимание!
Не прикасайтесь к подвижным элементам (опасность защемления!).

Уход за монтажным инструментом



Для того чтобы долить масло в агрегат, положите его на бок и откройте винтовую заглушку для заливки масла.



Уровень масла должен достигать середины смотрового окошка, при вертикальном положении агрегата ...



... или при горизонтальном положении агрегата (винтовая заглушка для заливки масла сверху). Ни в коем случае не заливайте очень много масла.



Для удаления воздуха из гидравлического контура поставьте насос на возвышенное место и опустите запрессовочный инструмент. Несколько раз включите инструмент.



Регулярно смазывайте конус расширительного инструмента (тюбик со смазкой прилагается). Не наносите на конус слишком толстый слой смазки, чтобы предотвратить попадание смазки внутрь трубы. Внимание! Ни в коем случае не наносите смазку на расширительную насадку, которая контактирует с трубой!

Перед хранением очистите и просушите инструмент!

Указания по устранению возможных неисправностей

Неисправность

Устранение

Двигатель не работает

- Проверьте, есть ли напряжение в используемой розетке
- Проверьте, не поврежден ли электрический кабель (без напряжения), при необходимости замените.

Двигатель работает, а инструмент нет или только частично

- Проверьте уровень масла, при необходимости долейте масло
- Проверьте гидравлический шланг на утечку (без давления), при необходимости замените.
- Удалите воздух из инструмента

Давление в агрегате не поднимается до 450 бар.

- Проверьте уровень масла, при необходимости долейте масло
- Проверьте гидравлический шланг на наличие утечек (без давления), при необходимости замените.

Если неисправность устранить не удастся, передайте неисправный монтажный инструмент в сервисный центр RENAU или вашему дилеру.

Если систему, описанную в данной технической информации, предполагается использовать по другому назначению, то в этом случае следует обязательно проконсультироваться с компанией REHAU и перед началом эксплуатации получить письменное разрешение от компании REHAU. Если такое разрешение не получено, то ответственность целиком лежит на потребителе. Применение, монтаж и переработка в данном случае выходят из-под нашего контроля. Если же возникает рекламационный случай, то наша ответственность за ущерб ограничивается стоимостью поставленного и использованного потребителем материала. Гарантийные обязательства утрачивают свою силу в случае использования продукта по назначению, не оговоренному в данной технической информации.

Авторские права на документ защищены. Права, особенно на перевод, перепечатку, снятие копий, радиопередачи, воспроизведение на фотомеханических или других подобных средствах, а также сохранение на носителях данных, защищены.

Наш адрес в Интернете: www.REHAU.ru

■ **RUS:** □ **Москва:** Новочеремушкинская ул. 61, 117418 Москва, тел.: 495 / 9375250, факс: 495 / 9375253 □ **Санкт-Петербург:** 4 Линия В.О., д. 13, АВАКУС-НАУС, 119053 Санкт-Петербург, тел. 812 / 7187501, факс: 812 / 7187502 □ **Нижний Новгород:** ул. Костина, 4, оф. 206, 603000 Нижний Новгород, тел.: 8312 / 786927, факс: 8312 / 786927 □ **Самара:** ул. Осипенко 11, 443002 Самара, тел.: 846 / 2702590, факс: 846 / 2702592 □ **Екатеринбург:** ул. Антона Валека 15, оф. 510, 620014 Екатеринбург, тел.: 343 / 3777344; 343 / 3777346, факс: 343 / 3777348 □ **Ростов-на-Дону:** ул. Малиновского 52 Е/229, 344000 Ростов-на-Дону, тел.: 863 / 2978444, факс: 863 / 2998988 □ **Новосибирск:** ул. Советская, 64, оф. 514, 630091 Новосибирск, тел./факс: 383/3340316, 3340319 □ **Краснодар:** ул. Леваневского, 106, 350002 Краснодар, тел. 861 / 2103636, факс: 861 / 2740633 □ **Хабаровск:** ул. Лермонтова, 52, 680013 Хабаровск, тел.: 4212 / 411218, факс: 4212 / 411238 ■ **BY:** □ **Минск:** пер. Козлова 7г, 220037 Минск, тел.: 0375 / 172 350228; факс: 0375/ 172 350173 ■ **UA:** □ **пгт. Чабаны:** ул. Машиностроителей, 1, 08162 пгт. Чабаны, Киевская область, Киевско-Святошинский район, тел.: 044 / 4677710; факс: 044 / 4677737 □ **Днепропетровск:** пр-т Героев 10, 49100 Днепропетровск, тел: 0562 / 679013; факс: 0562 / 375175 □ **Одесса:** ул. Б. Арнаутская 72/74, оф.87, 65045 Одесса, тел/факс: 0482 / 210594; 0482 / 210167 □ **Донецк:** ул. Лабутенко 16а, оф.105, 83021 Донецк, тел/факс: 3450950 □ **Симферополь:** пр. Кирова / ул.Ленина 21, 95001 Симферополь, тел/факс: 0652 / 512485 □ **Львов:** ул. Каховская 27, 79040 Львов, тел/факс: 0322 / 401112 ■ **KAS:** □ **Алматы:** Тургут Озала 235-3, 050046 Алматы, тел.: 3272/700826, факс 3272/700826 ■ **EST:** OÜ REHAU Polymer □ **Tallinn:** Pärnu mnt. 139, 11317 Tallinn, Tel.: 6 / 283932, Fax: 6 / 542779 ■ **LT:** UAB REHAU □ **Vilnius:** Laisvės pr. 121, 2022 Vilnius, Tel.: 2 / 703802, 2/ 702896, Fax: 2 / 301351 ■ **LV SIA REHAU** □ **Riga:** Daugavgrīvas iela 83/89, 1007 Riga / LETTLAND, Tel.: 7 / 622621, Fax.: 7 / 623385

■ If there is no REHAU sales office in your country, please contact: REHAU AG + Co, Export Sales Office, P.O. Box 3029, D-91018 Erlangen, Tel.: 0 91 31 / 92-50

