



814

Пила для резки бетона



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ICS, Blount Inc.
4909 SE International Way
Portland, OR 97222
www.icsbestway.com**

СОДЕРЖАНИЕ

СИМВОЛЫ И ТАБЛИЧКИ	3
ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	6
РЕГУЛИРОВКА	7
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	9
НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ	12
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	13
СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	14

СИМВОЛЫ И ТАБЛИЧКИ

ПРИВЕДЕННЫЕ ЗДЕСЬ СИМВОЛЫ ИМЕЮТСЯ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ И НА ПИЛЕ



ОПАСНО

Потенциально опасная ситуация, которая, при отсутствии надлежащих мер, может привести к летальному исходу или серьезным травмам.



ОСТОРОЖНО

Потенциально опасная ситуация, которая, при отсутствии надлежащих мер, может привести к незначительным или средней тяжести травмам или порче имущества.



Перед использованием оборудования внимательно прочитайте руководство и убедитесь в правильном понимании его содержания.

Всегда используйте:

- Защитный шлем
- Защиту для ушей
- Защитные очки или полную защиту лица
- Защитную обувь

 WARNING	
<ul style="list-style-type: none"> • Do not exceed 8 G.P.M. (30 liters per minute) hydraulic flow or 2500 psi (175 bar) hydraulic pressure. • Recommended water pressure 80 psi (5.5 bar) on the saw gauge. Minimum water pressure 35 psi (2.5 bar). • Weight 12.2 lbs (5.5 kg) (chain and bar not included). 	<ul style="list-style-type: none"> • Inserting the tool into a pre-cut slot that is narrower than the chain may cause binding and rapid pushback of the tool toward the operator. • Always operate tool with solid footing and firm hand grip. • Contact at a hydraulic leak or burst can cause oil injection into the body.
<p>READ OPERATIONS & MAINTENANCE MANUAL BEFORE USE OF TOOL. FAILURE TO OBSERVE THESE PRECAUTIONS CAN RESULT IN SERIOUS PERSONAL INJURY.</p>	
<p>F/N 74030</p>	

 WARNING		F/N 71938
<ul style="list-style-type: none"> • Do NOT operate saw without side cover. • Do NOT operate saw without baffle drain. 	<ul style="list-style-type: none"> • Do NOT use this side cover on any saw other than 814. • Failure to observe these precautions can result in serious injury. 	

ТЕХНИКА БЕЗОПАСОСТИ

ЭТОТ СИМВОЛ ОТНОСИТСЯ КО ВСЕМ ПУНКТАМ ОПИСАНИЯ НА ДАННОЙ СТРАНИЦЕ

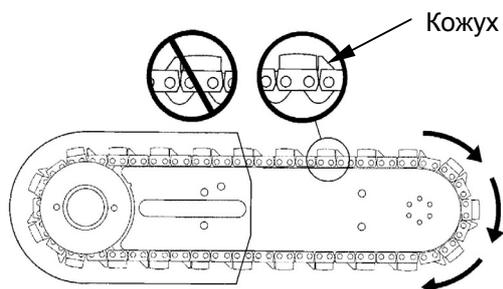


ОПАСНО

Потенциально опасная ситуация, которая, при отсутствии надлежащих мер, может привести к летальному исходу или серьезным травмам.

Внимание! Обрыв цепи может привести к выбросу ее частиц на большой скорости, что чревато летальным исходом или серьезными травмами для работающего и стоящих рядом лиц. Для снижения риска обрыва цепи важно соблюдать приведенные ниже требования.

- НЕ используйте алмазную пилу с поврежденной, измененной или сломанной боковой крышкой, нижней крышкой и откидной крышкой кожуха. Боковая, нижняя и откидная крышки кожуха защищают от ударов движущихся деталей, выброшенных осколков, обрывков цепи, воды и бетонной смеси.
- НЕ превышайте допустимую величину потока гидравлической жидкости 30 л/мин и давления 175 бар.
- НЕ устанавливайте и не используйте цепь зубьями в обратную сторону. Передняя сторона должна быть скошенной.



- НЕ работайте с пилой, направленной в обратную сторону. Цепь должна подаваться в сторону от работающего верхней стороной и возвращаться к нему по нижней стороне шины.
- НЕ вставляйте алмазную пилу в щель, уже чем зубья цепи. Это может привести к отдаче цепи назад. Для справки: большинство алмазных пильных цепей имеют ширину 5,72 мм.
- НЕ используйте боковую крышку пилы типа 814 для замены на других пилах.
- НЕ устанавливайте алмазную пильную цепь нижней стороной вверх. Обломки бетона могут попасть в лицо работающего.
- НЕ режьте трубки из мягкой стали алмазной пилой. Это может привести к утрате зубьев или обрыву пилы.
- НЕ проверяйте гидравлическую систему на наличие утечек рукой. Жидкость под давлением может повредить кожу. Если это произошло, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

ЭТОТ СИМВОЛ ОТНОСИТСЯ КО ВСЕМ ПУНКТАМ ОПИСАНИЯ НА ДАННОЙ СТРАНИЦЕ



Потенциально опасная ситуация, которая, при отсутствии надлежащих мер, может привести к незначительным или средней тяжести травмам.

- Всегда отключайте алмазную пилу при проведении технического обслуживания, включая натяжку цепи.
- Для датчика пилы необходимо давление воды не менее 2,5 бар. Рекомендуемое давление составляет 5,6 бар. Недостаточная подача воды может привести к чрезмерному износу цепи, в результате чего она потеряет механические свойства и может оборваться.

Примечание: алмазные пилы с SealPro™ требуют минимального давления воды 1,4 бар.

- Никогда не включайте алмазную пилу, если шина и боковая и откидная | не установлены.



ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Всегда носите защитную одежду, включая твердый головной убор, защитные очки и перчатки.
- Всегда работайте на твердом и прочном основании, крепко держа пилу обеими руками.
- Во избежание скольжения ног при резке удалите раствор с поверхности.
- Всегда работайте в свободном от преград пространстве.
- Убедитесь в отсутствии препятствий (трубопроводов, электропроводки, воздуховодов), а также в отсутствии поблизости людей, чье присутствие необязательно.
- Организуйте четко отмеченную зону проведения работ с веревочной оградой и четкими знаками.
- Обеспечьте достаточную вентиляцию при работе в закрытом помещении. Вдыхание выхлопных газов опасно для здоровья.
- Во избежание поражения электрическим током проверьте область, где проводится резка, на отсутствие проводки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Масса без шины и цепи	10.5 кг
Длина	36.3 см
Высота	28.7 см
Ширина	23.4 см
Требования по подаче гидравлической жидкости	30 л/мин при 172.5 бар
Требования по типу гидравлической жидкости	Mobil DTE13M или равноценное
Требования по давлению воды	Минимальное: 2.5 бар Рекомендуемое: 5.5 бар Максимальное: 11 бар Примечание: алмазные пилы с SealPro™ требуют минимального давления воды 1,4 бар.
Требования по потоку воды	Мин. 15 л/мин
Рабочая частота вращения	5,700 об/мин (средняя без нагрузки) 4,900 sfm (средняя без нагрузки)
Уровень шума	88 дБ на расстоянии 1 м

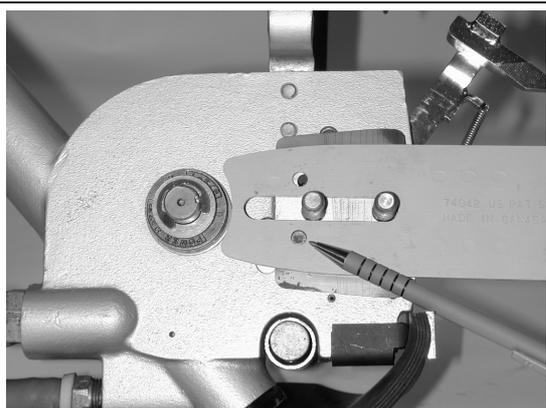
*В случае гидравлических систем с величиной потока более 30 л/мин, но менее 76 л/мин, используйте преобразователь потока ICS® для снижения потока до требуемых 30 л/мин.

НАСТРОЙКА

УСТАНОВКА ШИНЫ И ЦЕПИ



ШАГ 1
Ослабьте гайки крепления боковой крышки и снимите боковую крышку.



ШАГ 2. Уложите шину на два шплинта и штифт регулировки цепи.

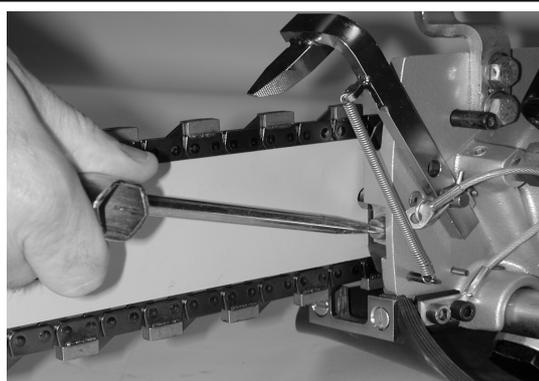
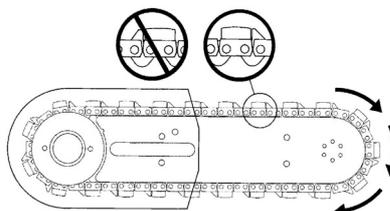


ШАГ 3
Поверните винт натяжки цепи против часовой стрелки, пока шина не коснется привода.



ШАГ 4
Установите цепь на шине, начиная от зубчатого колеса и продолжая до конца шины.

Установите цепь правильно. Зубья должны быть ориентированы скосом вперед.



ШАГ 5
Убедитесь, что все звенья цепи находятся внутри желоба шины, после чего предварительно натяните цепь.

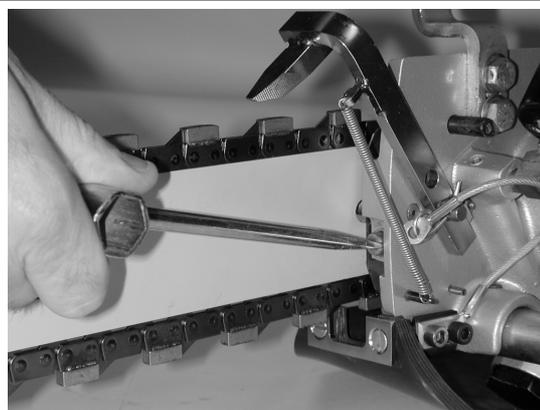
НАСТРОЙКА

УСТАНОВКА ШИНЫ И ЦЕПИ



ШАГ 6

Установите боковую крышку и туго заверните ее крепежные гайки. Заворачивайте только рукой



ШАГ 7

Натяните цепь. Цепь должна быть натянута туго, но ее должно быть можно натянуть вокруг шины рукой. См. примечание 1.



ШАГ 8

Продолжайте подниматься до торца шины и туго затяните гайки крышки. См. примечание 2.

Примечание 1: Не перетягивайте цепь. Это может привести к потере мощности. Звенья могут провисать под шиной. Цепь должна быть натянута туго, но ее должно быть можно натянуть вокруг шины рукой.

Примечание 2: Во избежание поломки натяжного устройства цепи убедитесь, что гайки боковой крышки затянуты с усилием примерно 27 Н·м.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

КОНТРОЛЬНЫЙ СПИСОК ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- Правильная установка цепи: зубья должны быть ориентированы скосом вперед.
- Правильное натяжение цепи: Цепь должна быть натянута туго, но ее должно быть можно натянуть вокруг шины рукой.
- Необходимый поток и давление воды:
Минимальный поток: 15 л/мин
Минимальное: 2.5 бар
Рекомендуемое: 5.5 бар
Максимальное: 11 бар

ВНИМАНИЕ

Единственным важным фактором продления срока службы цепи, который может регулировать работающий, является использование воды под давлением 5,5 бар и выше, но не более 11 бар.



Примечание: алмазные пилы с SealPro™ требуют минимального давления воды 1,4 бар.

- Подача гидравлической жидкости на пилу:
Максимальный поток: 30 л/мин
Максимальное гидравлическое давление: 172 бар
- Правильное вращение двигателя гидравлической системы: у некоторых силовых агрегатов направление вращения инвертируемое. Также после предыдущей работы могли быть переключены соединения гидравлической системы. цепь с верхней стороны шины должна подаваться в сторону от работающего.

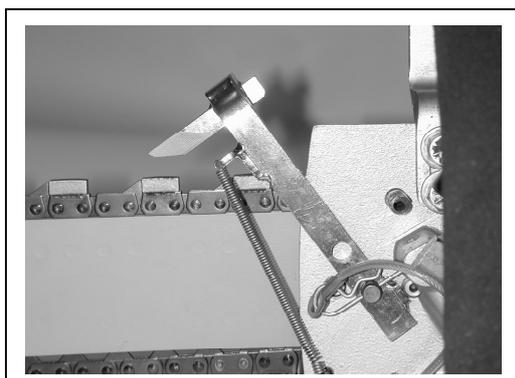
ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ

- Выберите подходящий тип пильной цепи для обрабатываемого материала.
- Наметьте рез маркером для визуального контроля.
- Избегайте ударов по шине и цепи. Всегда при вырезке отверстий сначала режьте его нижнюю часть, после этого верхнюю, а затем боковые стороны. Самый легкий рез необходимо производить в последнюю очередь.
- Следите, чтобы отрезанные куски бетона не падали и не приводили к травмам работающего и находящихся рядом людей.
- Во избежание поражения электрическим током, которое может вызвать серьезные травмы или летальный исход, проверьте область, где проводится резка, на отсутствие проводки.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

РЕЗКА ПИЛОЙ 814

1. Прodelайте глубокий рез в исходной точке, а не ведите рез с верха стены. Это снизит вибрацию, продлит срок службы алмазного покрытия, обеспечит более ровный рез и позволит быстрее начать использовать приспособление Wallwalker®.
2. Всегда полностью открывайте дроссельную заслонку при работе алмазной пилой. Прикладывайте достаточное усилие для того, чтобы частота вращения упала по сравнению со свободной на 20-30%. Если прикладывается чрезмерное усилие, пила может проскальзывать или застопориваться, и тогда цепь не будет вращаться с достаточной скоростью для нормальной резки. Если прикладывается недостаточное усилие, алмазное покрытие будет проскальзывать.
3. Для получения наиболее ровного реза используйте метод пошаговой резки. Для этого сначала прodelайте исходный надрез по всему резу глубиной около 1 см торцом шины. Затем углубите рез примерно на 5 см, а после этого полностью прорежьте материал с использованием приспособления Wallwalker®.
4. Используйте закрепленное приспособление Wallwalker® для эффективной резки и снижения усталости работающего. Wallwalker® - рычажная система, преобразующая направление приложения усилия и развивающая 4-кратное увеличение силы. Для правильного использования приспособления Wallwalker® углубите пилу в стену, установите точку крепления приспособления Wallwalker® в рез и надавите на пилу. Приспособление Wallwalker® приведет к движению пилы вниз.



Приложите к рукоятке усилие вверх для надлежащего контакта Wallwalker® с поверхностью, в противном случае приспособление будет тормозить движение и снизит эффективность работы. После того, как устройство начнет поворачиваться вверх, дополнительное усилие будет приложено за счет рычага по направлению вниз вдоль реза. Усилие увеличивается по мере приближения приспособления к конечной точке хода. По достижении конечной точки выньте пилу из реза на несколько сантиметров, дайте приспособлению сжаться в исходное положение, затем вставьте опору в другое место реза и повторите процедуру

5. При резке толстых переборок медленно встряхивайте пилу, подобно тому, как режется бетон со сталью. Это позволит постоянно держать алмазное покрытие в контакте с материалом. Также учтите, что при резке толстых переборок срок службы пильной цепи сокращается.
6. Учтите, что при постоянном начале реза погружением торца шины натяжение цепи увеличивается, поскольку цепь не может удалять бетонную пыль с торца шины.
7. Если пила начинает резать материал неровно, поверните шину другой стороной. Примечание: нормальный срок службы направляющего желоба шины составляет 2-3 срока службы цепи. При резке толстых переборок срок службы шины сокращается.
8. При использовании новой пильной цепи скорость резки можно увеличить, «вскрыть» алмазное покрытие. Прodelайте несколько резов в абразивном материале, например, блоке прессованного шлака.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ОЧИСТКА СИСТЕМЫ

- После резки дайте пиле поработать не менее 15 секунд в воде для вымывания бетонной пыли и грязи из пильной цепи, шины и ведущей звездочки.
- Смойте бетонную пыль с пилы. Промойте рукоятку клапана водой под давлением через все три отверстия.
- Снимите шину и цепь. Промойте устройство натяжения цепи водой под давлением и смажьте.
- Очистите все гидравлические соединения пилы и ее силового агрегата.
- После очистки пилы нанесите на ее корпус, на пильную цепь, шину, ведущую звездочку и гидравлические соединения легкое масло. Это замедлит коррозию и снизит накопление бетонной пыли на пиле.

НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

- **МАЛАЯ СКОРОСТЬ ПОДАЧИ ЦЕПИ** - Убедитесь, что силовой агрегат развивает необходимое гидравлическое давление 172 бар при потоке 30 л/мин.
- **НЕДОСТАТОЧНАЯ СКОРОСТЬ РЕЗА** - Возможно, алмазные сегменты закрыты слоем материала. Прodelайте несколько резов в абразивном материале для их «вскрытия».
- **ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИЗНОС ПИЛЫ** - Недостаточное давление воды. Минимальное давление воды должно быть 2,5 бар. **Для продления срока службы цепи рекомендуется подавать воду под давлением 5,5 бар.**

Примечание: Для алмазных пил с системой SealPro™ необходимо минимальное давление 1,4 бар.

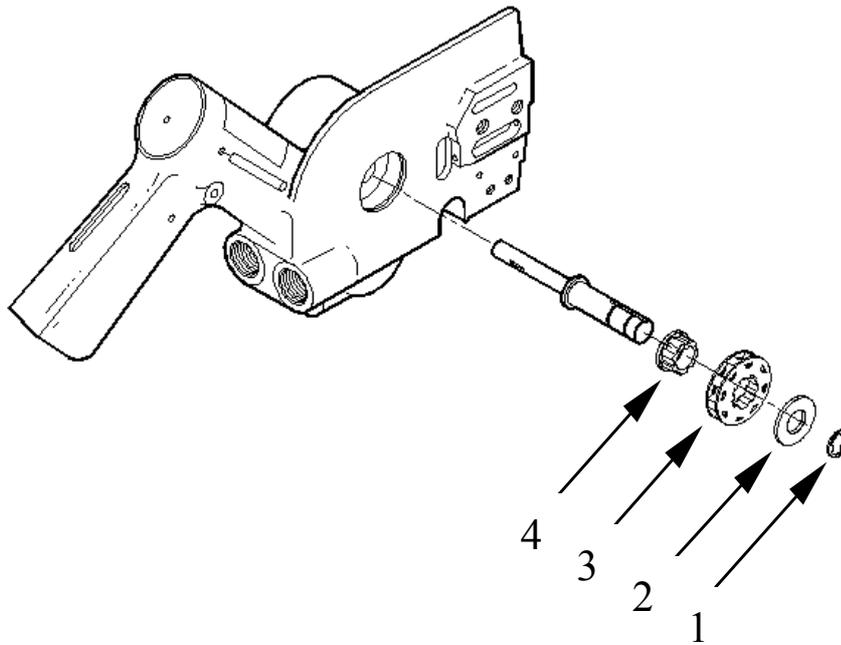


- **ПОЛОМКА УСТРОЙСТВА НАТЯЖЕНИЯ ЦЕПИ** - Крепежные гайки боковой крышки недостаточно сильно затянуты.
- **ЦЕПЬ ДВИЖЕТСЯ В ОБРАТНОМ НАПРАВЛЕНИИ** - Гидравлические узлы установлены в противоположном направлении, либо включено обратное направление потока гидравлической жидкости.
- **ОТСУТСТВУЕТ ПОДАЧА ВОДЫ** - Пережат шланг подачи воды, либо ее подача не включена.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ВЕДУЩЕЙ ЗВЕЗДОЧКИ

1. Снимите боковую крышку, шину и пильную цепь с использованием гаечного ключа.
2. Снимите E-образную крепежную скобу.



1. E-образная скоба
2. Шайба
3. Зубчатый венец
4. Шплинтовой адаптер венца

Примечание: зубчатый венец можно устанавливать любой стороной вовне.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПРИМЕРНЫЕ СКОРОСТИ РЕЗКИ

Материал	Скорость резки
15-см бетон	12 см/мин
15-см красный кирпич	(25см/min)
12 мм железобетон	10-20 секунд на каждый блок

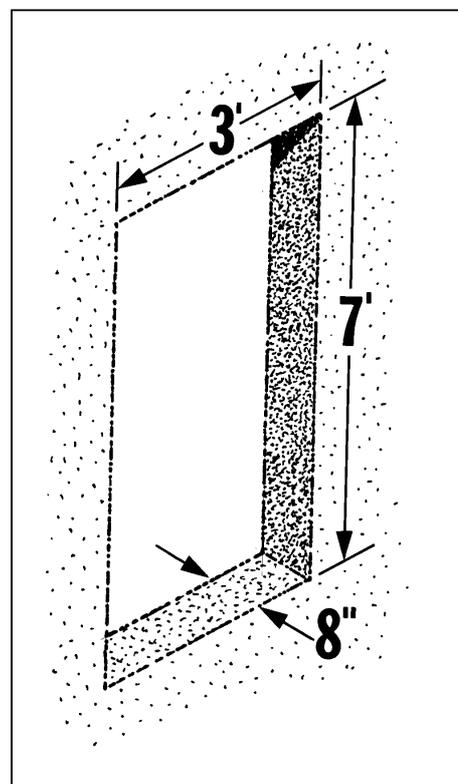
ПЛОЩАДЬ РЕЗА

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Измеряется количество материала, которое необходимо отрезать. Площадь определяется как произведение глубины реза на длину реза.

Пример: как измерить площадь реза для данного дверного проема?

1. Определите глубину реза в метрах. В данном случае 20 см = 0,2 м.
2. Определите длину реза в метрах. В данном случае $1\text{ м} + 2\text{ м} + 1\text{ м} + 2\text{ м} = 6\text{ м}$.
3. Перемножьте полученные значения:
 $0,20\text{ м} \times 6\text{ м} = 1,20\text{ м}^2$



СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПОТЕРЯ МОЩНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИНЫ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ШЛАНГА

ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ:

- Поток 30 л/мин при давлении 172 бар
- Изменение высот нулевое
- 2 пары гидравлических соединений на каждый шланг

