

**Ударная  
дрель-шуруповерт  
Wesco WS2390  
Руководство  
по эксплуатации**

# Содержание

<b>Назначение устройства</b> .....	<b>3</b>
<b>Меры предосторожности</b> .....	<b>3</b>
Безопасность на рабочем месте .....	3
Электробезопасность .....	3
Личная безопасность .....	3
Правильное использование инструмента .....	4
Возможные ошибочные действия персонала .....	5
Перечень критических отказов.....	5
Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии ....	5
Критерии предельных состояний.....	5
Квалификация обслуживающего персонала .....	5
<b>Схема устройства</b> .....	<b>6</b>
<b>Правила и условия эксплуатации</b> .....	<b>7</b>
Зарядка аккумуляторной батареи .....	7
Индикатор заряда .....	7
Снятие или установка аккумуляторной батареи .....	8
Выключатель .....	8
Блокировка выключателя .....	9
Переключатель направления вращения .....	9
Двухпозиционный переключатель скоростей.....	10
Регулировка патрона .....	11
Регулировка крутящего момента .....	11
Использование светодиодной подсветки .....	13
Зажим для крепления на ремне .....	13
Сверление .....	13
Защита от перегрузки .....	13
Защита от перегрузки по температуре .....	14
Защита от глубокого разряда.....	14
<b>Возможные проблемы и способы их решения</b> .....	<b>14</b>
<b>Обслуживание</b> .....	<b>15</b>
Указания для аккумуляторных инструментов.....	15
<b>Упаковка</b> .....	<b>15</b>
<b>Комплектация</b> .....	<b>15</b>
<b>Технические характеристики</b> .....	<b>16</b>
<b>Правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации</b> .....	<b>16</b>
<b>Дополнительная информация</b> .....	<b>17</b>

## Назначение устройства

Устройство предназначено для вкручивания и выкручивания шурупов, а также для сверления дерева, металла и пластика.

## Меры предосторожности

### Безопасность на рабочем месте

- Рабочее место должно быть хорошо освещенным и содержаться в чистоте. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с этим электроинструментом в помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Во время эксплуатации, а также при включении и выключении инструмент вырабатывает искры, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

### Электробезопасность

- Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями (с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками). При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком. Розетку следует оборудовать предохранителем или выключателем аварийного тока.

### Личная безопасность

- Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь под воздействием лекарственных препаратов, в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- Применение средств индивидуальной защиты (защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха) в зависимости от вида работы электроинструмента снижает риск получения травм.

- Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.
- Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь, что устройство выключено. Не держите подключаемый инструмент за переключатель.
- Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- Не принимайте неестественную позу для работы с инструментом. Всегда занимайте устойчивое положение и держите равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- При потере электропитания или другом самопроизвольном выключении электроинструмента немедленно выключите устройство. Если при потере напряжения машина осталась включенной, то при возобновлении подачи питания она самопроизвольно заработает, что может привести к причинению вреда здоровью пользователя и/или материальному ущербу.
- Несоблюдение правил эксплуатации, а также техники безопасности может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезным травмам. Производитель и его уполномоченные представители не несут ответственности за повреждения, вызванные использованием инструмента с несоблюдением требований данного руководства.

## **Правильное использование инструмента**

- Данное устройство не предназначено для использования в коммерческих целях.
- Не работайте с инструментом с неисправным выключателем. Инструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- До начала наладки инструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы убедитесь, что инструмент выключен.
- Не допускайте использование инструмента лицами, которые незнакомы с ним или не читали настоящее руководство.
- Применяйте инструмент, принадлежности, насадки и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование инструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- Неиспользуемый инструмент должен храниться в сухом, закрытом месте.

## **Возможные ошибочные действия персонала**

- Не используйте инструмент с поврежденной рукояткой или поврежденными защитными элементами.
- Не используйте инструмент на открытом пространстве во время дождя.
- Не включайте при попадании воды в корпус.

## **Перечень критических отказов**

- Не использовать при сильном искрении.
- Не использовать при появлении сильной вибрации.
- Не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия.

## **Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии**

В случае инцидента, критического отказа или аварии следует отключить изделие и обратиться в специализированный сервисный центр.

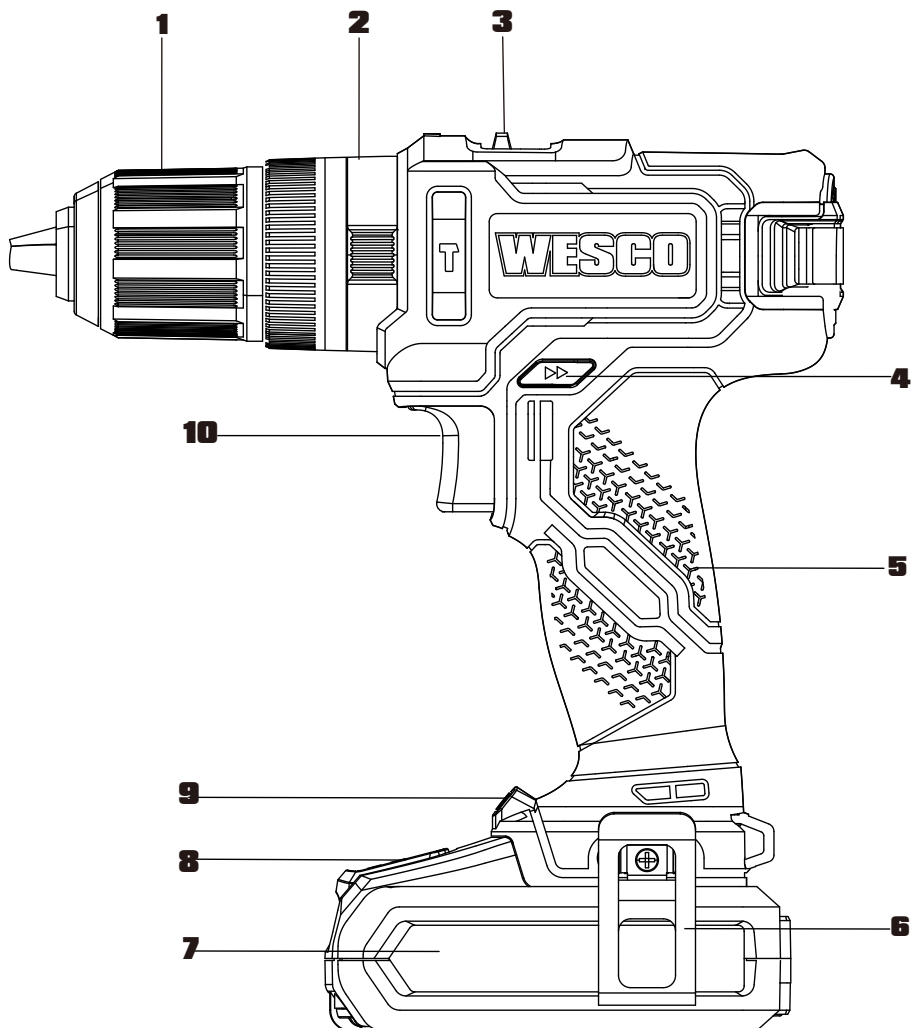
## **Критерии предельных состояний**

Поврежден корпус изделия.

## **Квалификация обслуживающего персонала**

Данный инструмент должен обслуживаться специально обученным персоналом в авторизованном сервисном центре.

## Схема устройства



1. Быстрозажимной патрон.
2. Кольцо регулировки крутящего момента.
3. Двухпозиционный переключатель скоростей.
4. Переключатель направления вращения.
5. Рукоятка.
6. Зажим для крепления на ремне.
7. Аккумуляторная батарея.
8. Кнопка разблокировки аккумуляторной батареи.
9. Светодиодная подсветка.
10. Выключатель.

## Правила и условия эксплуатации

**ВНИМАНИЕ:** перед использованием инструмента внимательно прочтите инструкцию.

### Зарядка аккумуляторной батареи

1. Подключите зарядное устройство к соответствующей розетке.
2. Вставьте аккумуляторную батарею в зарядное устройство.
3. По завершении отключите зарядное устройство и извлеките аккумуляторную батарею.

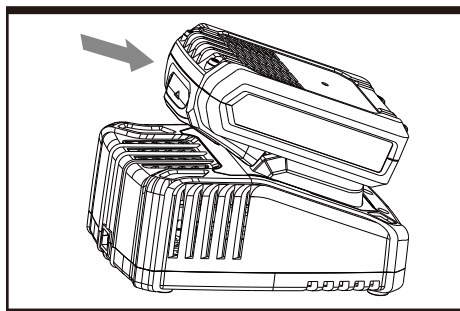


Рис. А

**ВНИМАНИЕ:** если аккумуляторная батарея разрядилась после продолжительного использования или находилась под воздействием прямых солнечных лучей или источника тепла, дайте ей остыть перед повторной зарядкой, чтобы она могла набрать полный заряд.

### Индикатор заряда

Световой индикатор	Мигание	Состояние
Красный ●	—	Идет зарядка
Зеленый ●	—	Батарея полностью заряжена

## Снятие или установка аккумуляторной батареи

Нажмите кнопку разблокировки аккумуляторной батареи, чтобы разблокировать аккумуляторную батарею и извлечь ее из инструмента. После перезарядки вставьте ее обратно в инструмент. Достаточно будет просто вставить батарею в направляющие пазы и слегка надавить.

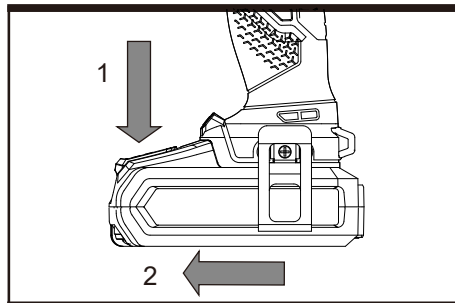


Рис. В

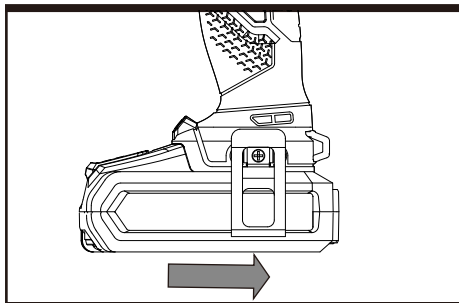


Рис. С

## Выключатель

Нажмите выключатель, чтобы запустить инструмент, и отпустите, чтобы остановить его. Выключатель снабжен функцией торможения, которая сразу же останавливает патрон при быстром отпускании выключателя. Скорость вращения регулируется усилием нажатия на курок переключателя.

**ВНИМАНИЕ:** не работайте на низкой скорости в течение длительного времени, так как при этом в инструменте выделяется избыточное тепло.

**ВНИМАНИЕ:** при перегрузке немедленно отпустите выключатель, чтобы избежать перегрева двигателя.

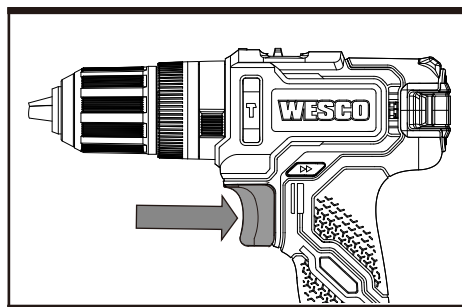


Рис. D



## Блокировка выключателя

Курок выключателя можно заблокировать в положении «ВЫКЛ.». Это помогает снизить вероятность случайного запуска инструмента, когда он не используется. Чтобы заблокировать курок выключателя, установите переключатель направления вращения в центральное положение.

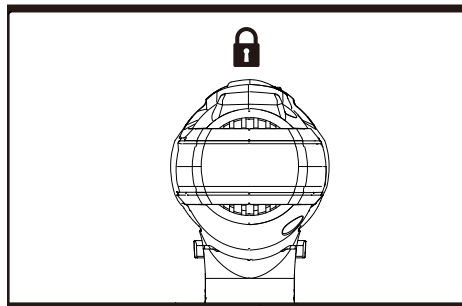


Рис. Е

## Переключатель направления вращения

Вращение по часовой стрелке: передвиньте переключатель направления вращения влево по направлению от задней части устройства к передней. Этот режим используется для сверления.

Вращение против часовой стрелки: передвиньте переключатель направления вращения вправо по направлению от задней части устройства к передней. Этот режим используется для извлечения застрявшего сверла.

**ВНИМАНИЕ:** никогда не изменяйте направление вращения, когда патрон вращается, дождитесь его полной остановки.

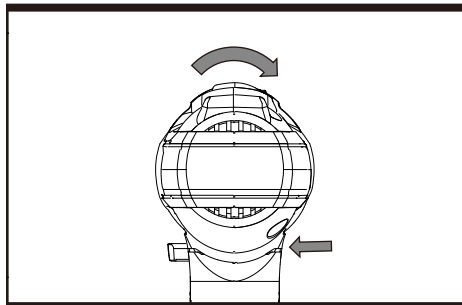


Рис. F1

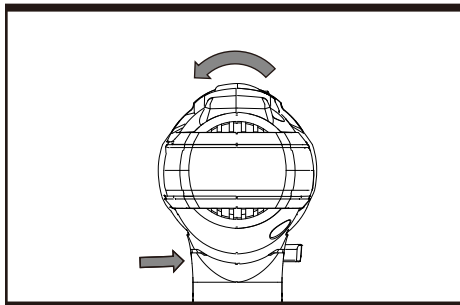


Рис. F2

## Двухпозиционный переключатель скоростей

Инструмент имеет две скорости, позволяющие сверлить или вкручивать шурупы на пониженной (метка 1) или повышенной (метка 2) скоростях. В верхней части инструмента находится скользящий переключатель, позволяющий выбрать пониженную или повышенную скорость. При использовании инструмента в режиме пониженной скорости скорость вращения уменьшается, а крутящий момент увеличивается. При использовании инструмента в режиме повышенной скорости скорость вращения увеличивается, а крутящий момент уменьшается.

### Скорость I

Пониженная скорость: для вкручивания шурупов или сверления отверстий большого диаметра.

### Скорость II

Повышенная скорость: для сверления отверстий небольшого диаметра.

**ВНИМАНИЕ:** никогда не переключайте скорость, когда патрон вращается, дождитесь его полной остановки.

**ВНИМАНИЕ:** если на повышенной скорости часто возникает перегрузка, переключитесь на пониженную скорость, чтобы избежать перегрева двигателя.

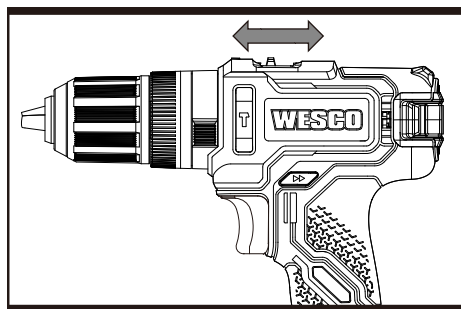


Рис. G

## Регулировка патрона

Чтобы раскрыть кулачки патрона, поверните его переднюю часть. Вставьте сверло между кулачками патрона и поверните переднюю часть в противоположном направлении. Убедитесь, что сверло располагается в центре кулачков патрона, и крепко закрутите переднюю часть патрона в противоположном направлении, чтобы зафиксировать сверло в патроне.

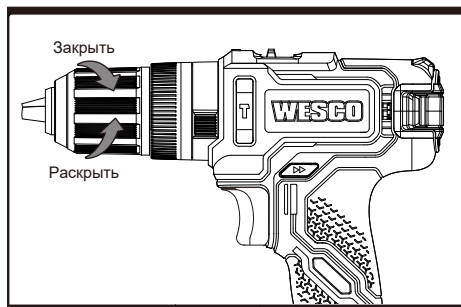


Рис. Н

## Регулировка крутящего момента

Крутящий момент настраивается вращением кольца регулировки крутящего момента. Крутящий момент выше, когда кольцо регулировки крутящего момента установлено на более высокое значение. Крутящий момент ниже, когда кольцо регулировки крутящего момента установлено на более низкое значение. Настройка крутящего момента для конкретных режимов работы описана ниже.

### Для вкручивания шурупов

Чтобы установить режим вкручивания шурупов, поверните кольцо регулировки так, чтобы совместить символ  $\mathbb{A}$  с символом треугольника на верхней части корпуса инструмента (см. рис. I2-a). Для регулировки крутящего момента поверните кольцо регулировки крутящего момента так, чтобы совместить требуемый номер настройки крутящего момента с символом треугольника на верхней части корпуса инструмента.


### Для сверления




**ПРИМЕЧАНИЕ:** при использовании функции сверления регулятор крутящего момента не оказывает никакого влияния на мощность сверла.

Чтобы установить режим сверления, поверните кольцо регулировки так, чтобы совместить символ  $\mathbb{B}$  с символом треугольника на верхней части корпуса инструмента (см. рис. I2-b). Функция сверления используется для сверления отверстий в металле, цветных металлах, дереве, пластмассе и других подобных материалах.

## Для сверления с ударом

**ПРИМЕЧАНИЕ:** при использовании режима сверления с ударом регулировка крутящего момента не влияет на мощность инструмента.

Чтобы выбрать режим сверления с ударом, поверните кольцо регулировки так, чтобы совместить символ  с символом треугольника на верхней части корпуса инструмента (см. рис. I2-с).

	1 — 4 для вкручивания небольших шурупов
	5 — 8 для вкручивания шурупов в мягкий материал
	9 — 12 для вкручивания шурупов в мягкий и твердый материал
	13 — 16 для вкручивания шурупов в твердую древесину
	17 — 20 для вкручивания крупных шурупов
	для сверления в тяжелых условиях
	для сверления в кирпичной кладке и бетоне

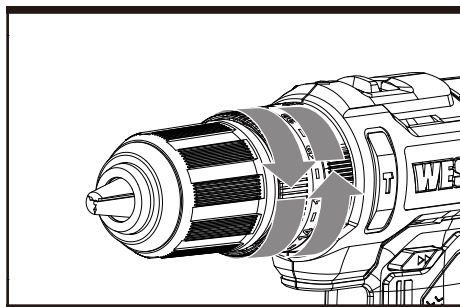


Рис. I1

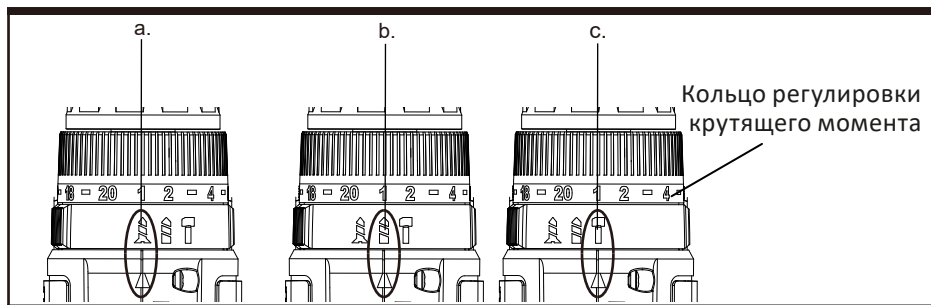


Рис. I2

## Использование светодиодной подсветки

Чтобы включить подсветку, нажмите выключатель. При отпускании выключателя подсветка гаснет. Светодиодная подсветка улучшает видимость в темных или закрытых помещениях. Подсветка также служит индикатором уровня заряда батареи, при низком заряде подсветка начнет мигать.

## Зажим для крепления на ремне

Прикрутите зажим для крепления ремня к инструменту с помощью винта. Зажим для крепления ремня можно закрепить на поясе, кармане и т.д.

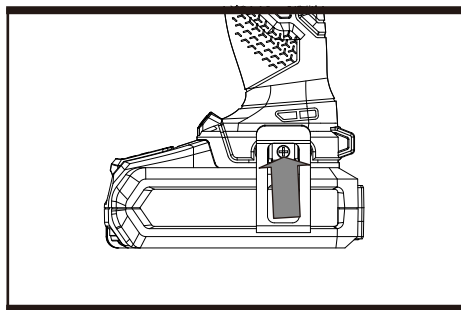


Рис. J

## Сверление

При сверлении твердой гладкой поверхности используйте керн, чтобы отметить желаемое расположение отверстия. Это предотвратит соскальзывание сверла с центра отверстия при начале сверления. Крепко удерживая инструмент, установите наконечник сверла в то место, которое нужно просверлить. Нажмите курок выключателя, чтобы запустить инструмент. Продвигайте сверло внутрь заготовки, прилагая лишь усилие, достаточное для того, чтобы сверло продолжало резать. Не прилагайте чрезмерных или боковых усилий для расширения отверстия.

**ВНИМАНИЕ:** для сверления бетона и кирпичной кладки всегда следует использовать твердосплавные сверла из карбида вольфрама. При сверлении металла применяйте только сверла из быстрорежущей стали, находящиеся в хорошем состоянии. При работе короткими битами-насадками всегда используйте магнитный держатель (не входит в комплект поставки). При вкручивании шурупа нанесите на его резьбу небольшое количество жидкого мыла или аналогичного средства, чтобы облегчить работу.

## Защита от перегрузки

При перегрузке двигатель останавливается. Немедленно снимите нагрузку с инструмента и охлаждайте его около 30 секунд, включив на максимальной скорости без нагрузки.

## Защита от перегрузки по температуре

При использовании по назначению электроинструмент не может подвергаться перегрузкам. Если нагрузка слишком высока либо превышена допустимая температура аккумуляторной батареи (75 °C), электронная система управления отключает электроинструмент до тех пор, пока температура снова не вернется в оптимальный диапазон.

## Защита от глубокого разряда

Литий-ионная аккумуляторная батарея защищена от глубокого разряда с помощью «системы защиты от разрядки». Когда аккумуляторная батарея разряжена, инструмент отключается посредством защитной схемы: вставленный рабочий инструмент перестает вращаться.

## Возможные проблемы и способы их решения

Проблема	Решение
Патрон не вращается при нажатии выключателя	Переключатель направления вращения, который находится над курком, установлен в положение блокировки. Разблокируйте переключатель направления вращения, переведя его в требуемое положение. Нажмите курок, и патрон начнет вращаться
Патрон останавливается до полного затягивания шурупа	Проверьте положение кольца регулировки крутящего момента, которое находится между патроном и корпусом инструмента. Положение 1 соответствует наименьшему крутящему моменту (усилие вращения шурупа), а положение 20 — наибольшему. Положение 19 предназначено для сверления. Положение 17 предназначено для сверления с ударом. Для достижения наилучшего результата установите кольцо регулировки крутящего момента на более высокое значение
Разная продолжительность работы от аккумуляторной батареи	Проблемы со временем зарядки и длительный простой аккумуляторной батареи без использования сокращают ее время работы. Это можно исправить посредством нескольких циклов зарядки и разрядки, заряжая инструмент и работая им. Тяжелые условия работы приводят к ускоренному расходу заряда аккумуляторной батареи по сравнению с более легкими условиями. Не заряжайте аккумуляторную батарею при температуре ниже 0 °C и выше 40 °C, так как это негативно повлияет на ее производительность

## Обслуживание

Извлеките аккумуляторную батарею из инструмента перед выполнением любых регулировок, обслуживания или ремонта.

Этот электроинструмент не нуждается в дополнительной смазке или обслуживании. В этом электроинструменте нет деталей, обслуживаемых пользователем. Никогда не используйте воду или химические чистящие средства для очистки электроинструмента. Протирайте его сухой тканью. Всегда храните электроинструмент в сухом месте. Следите за чистотой вентиляционных отверстий двигателя. Не допускайте попадания пыли на какие-либо органы управления.

Иногда через вентиляционные отверстия видны искры. Это нормально и не вредит электроинструменту.

## Указания для аккумуляторных инструментов

Диапазон температуры окружающей среды при использовании и хранении инструмента и аккумуляторной батареи составляет от 0 до 45 °С.

Рекомендуемый диапазон температуры окружающей среды для зарядного устройства во время зарядки составляет от 0 до 40 °С.

## Упаковка

При длительном неиспользовании инструмента отключите его от электросети или выньте аккумулятор, очистите инструмент, поместите его в оригинальную упаковку и поставьте в сухое помещение вне доступа прямых солнечных лучей.

## Комплектация

- Устройство.
- Зарядное устройство.
- Аккумуляторная батарея.
- Зажим для крепления на ремне.
- Руководство по эксплуатации.

## Технические характеристики

Модель		WS2390
Торговая марка		Wesco
Напряжение		18 В
Число оборотов		0–400/0–1600 об/мин
Частота ударов		0–6800/0–27200 ударов/мин
Количество ступеней крутящего момента		20+3
Максимальный крутящий момент		50 Н·м
Диаметр зажима		13 мм
Максимальный диаметр сверления	Сталь	13 мм
	Дерево	35 мм
	Бетон	13 мм
Вес устройства		1,18 кг
Параметры питания зарядного устройства (вход)		220–240 В ~ 50 Гц
Параметры питания зарядного устройства (выход)		20 В = 2,0 А
Класс защиты от поражения электрическим током зарядного устройства		II
Емкость аккумуляторной батареи		2,0 А·ч
Время зарядки аккумуляторной батареи		1 час
Уровень звукового давления LpA (K=5)		86,2 м/с <sup>2</sup>
Уровень звуковой мощности LwA (K=5)		97,2 м/с <sup>2</sup>
Уровень вибрации в режиме сверления металла (K=1,5)		3,987 м/с <sup>2</sup>
Уровень вибрации в режиме сверления с ударом по бетону (K=1,5)		12,14 м/с <sup>2</sup>

## Правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации

- Установка устройства описана в разделе «Установка» данного руководства по эксплуатации.
- Перевозка устройства должна осуществляться в сухой среде.
- Устройство требует бережного обращения, оберегайте его от воздействия пыли, грязи, ударов, огня и т.д.
- Реализация устройства должна производиться в соответствии с местным законодательством.



- При постановке устройства на длительное хранение (консервацию) упакуйте изделие в соответствии с рекомендациями из раздела «Упаковка» данного руководства по эксплуатации и обеспечьте следующие условия: температура воздуха в помещении должна составлять от 5 °С до 40 °С; относительная влажность воздуха не должна превышать 80%; в помещениях не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.
- После окончания срока службы изделия его нельзя выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Вместо этого оно подлежит сдаче на утилизацию в соответствующий пункт приема электрического и электронного оборудования для последующей переработки и утилизации в соответствии с федеральным или местным законодательством. Обеспечивая правильную утилизацию данного продукта, вы помогаете сберечь природные ресурсы и предотвращаете ущерб для окружающей среды и здоровья людей, который возможен в случае ненадлежащего обращения. Более подробную информацию о пунктах приема и утилизации данного продукта можно получить в местных муниципальных органах или на предприятии по вывозу бытового мусора.
- При обнаружении неисправности устройства следует немедленно обратиться в авторизованный сервисный центр или утилизировать устройство.

## Дополнительная информация

**Изготовитель:** Позитэк Тэкнолоджи (Чайна) Ко., Лтд.

№ 18, шоссе Дунван, промпарк Сучжоу, пров. Цзянсу, Китай.

**Manufacturer:** Positec Technology (China) Co., Ltd.

Китай, № 18, Dongwang Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu.

Сделано в Китае.

**Импортер в России / уполномоченное изготовителем лицо:** ООО «Атлас».

690068, Россия, Приморский край, г. Владивосток, проспект 100-летия Владивостока, дом 155, корпус 3, офис 5.

**Адрес электронной почты:** atlas.llc@ya.ru.

Товар соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза:

- ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»;
- ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Товар соответствует требованиям технического регламента Евразийского экономического союза ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Внешний вид изделия, его характеристики и комплектация могут подвергаться изменениям без предварительного уведомления пользователя.



Товар изготовлен (мм.гггг.) / Тауар жасалған күні (аа.жжжж): \_\_\_\_\_ V.1

## **Производитель не несёт гарантийных обязательств в следующих случаях:**

- Истек Гарантийный срок.
- Если изделие, предназначенное для личных (бытовых, семейных) нужд, использовалось для осуществления предпринимательской деятельности, а также в иных целях, не соответствующих его прямому назначению.
- Производитель не несет ответственности за возможный материальный, моральный и иной вред, понесенный владельцем изделия и/или третьими лицами, вследствие нарушения требований руководства пользователя при использовании, не соблюдения рекомендаций по установке и обслуживанию изделия, правил подключения (короткие замыкания, возникшие также в результате воздействия несоответствующего сетевого напряжения, как на само изделие, так и на изделия, сопряженные с ним), хранении и транспортировки изделия.
- Все случаи механического повреждения: сколы, трещины, деформации, следы ударов, вмятины, замятия и др., полученные в процессе эксплуатации изделия.
- Имеются следы сторонней модификации, несанкционированного ремонта лицами, не уполномоченными для проведения таких работ. Если дефект вызван изменением конструкции или схемы изделия, подключением внешних устройств, не предусмотренных Производителем, использованием устройства, не имеющего сертификата соответствия согласно законодательству Российской Федерации.
- Если дефект изделия вызван действием непреодолимой силы (природных стихий, пожаров, наводнений, землетрясений, бытовых факторов и прочих ситуаций, не зависящих от Производителя), либо действиями третьих лиц, которые Производитель не мог предвидеть.
- Дефект вызван попаданием внутрь изделия посторонних предметов, инородных тел, веществ, жидкостей, насекомых или животных, воздействием агрессивных сред, высокой влажности, высоких температур, которые привели к полному или частичному выходу из строя изделия.
- Отсутствует или не соответствует идентификация изделия (серийный номер). Если повреждения (недостатки) вызваны воздействием вредоносного программного обеспечения; установкой, сменой или удалением паролей (кодов), приведшим к отсутствию доступа к программным ресурсам изделия, без возможности их сброса/восстановления, ввиду отсутствия предоставления данной услуги поставщиком ПО.
- Если дефекты работы вызваны несоответствием стандартам или техническим регламентам питающих, кабельных, телекоммуникационных сетей, мощности радиосигнала, в том числе из-за особенностей рельефа и других подобных внешних факторов, использования изделия на границе или вне зоны действия сети.
- Если повреждения вызваны использованием нестандартных (неоригинальных) и/или некачественных (поврежденных) расходных материалов, принадлежностей, запасных частей, элементов питания, носителей информации различных типов (включая, CD, DVD диски, карты памяти, SIM карты, картриджи).
- Если недостатки вызваны получением, установкой и использованием несовместимого контента (мелодии, графика, видео и другие файлы, приложения Java и подобные им программы).
- На ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.



# Гарантийный талон

SN/IMEI: \_\_\_\_\_

Дата постановки на гарантию: \_\_\_\_\_

Производитель гарантирует бесперебойную работу устройства в течение всего гарантийного срока, а также отсутствие дефектов в материалах и сборке. Гарантийный период исчисляется с момента приобретения изделия и распространяется только на новые продукты.

В гарантийное обслуживание входит бесплатный ремонт или замена элементов, вышедших из строя не по вине потребителя в течение гарантийного срока при условии эксплуатации изделия согласно руководству пользователя. Ремонт или замена элементов производится на территории уполномоченных сервисных центров.

Срок гарантии: 24 месяца.

Срок эксплуатации: 48 месяцев.

Актуальный список сервисных центров по адресу:

<https://www.dns-shop.ru/service-center/>

**Гарантийные обязательства и бесплатное сервисное обслуживание не распространяются на перечисленные ниже принадлежности, входящие в комплектность товара, если их замена не связана с разборкой изделия:**

- Элементы питания (батарейки) для ПДУ (Пульт дистанционного управления).
- Соединительные кабели, антенны и переходники для них, наушники, микрофоны, устройства «HANDS-FREE»; носители информации различных типов, программное обеспечение (ПО) и драйверы, поставляемые в комплекте (включая, но не ограничиваясь ПО, предустановленным на накопитель на жестких магнитных дисках изделия), внешние устройства ввода-вывода и манипуляторы.
- Чехлы, сумки, ремни, шнуры для переноски, монтажные приспособления, инструменты, документацию, прилагаемую к изделию.
- Расходные материалы и детали, подвергающиеся естественному износу.



