

УСТАНОВКА АЛМАЗНОГО  
СВЕРЛЕНИЯ

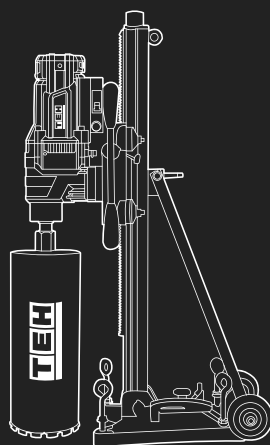
ИНСТРУКЦИЯ

TCD9240

TCD9360

**TO BE YOUR EXCLUSIVE HELPER**

ТВОЙ ПЕРВОКЛАССНЫЙ ПОМОЩНИК



**TCD**



## Уважаемый покупатель!

Вы стали обладателем продукции торговой марки ТЕН, которая отличается эргономичным дизайном и высоким качеством исполнения. Мы надеемся, что наша продукция станет Вашим надежным помощником на долгие годы!

Рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством и тщательно соблюдать предписания по мерам безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию Вашего электроинструмента. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

Мы постоянно работаем над усовершенствованием технологий и улучшением рабочих качеств нашей продукции. Приобретенный Вами инструмент может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, связанные с изменением конструкции и комплектации, не влияющие на надежность и безопасность эксплуатации.

### **Внимание! При покупке изделия:**

- требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности согласно комплекту поставки.
- убедитесь, что гарантийный талон заполнен должным образом, содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца.
- авторизованный сервисный центр имеет право отказать в гарантийном обслуживании при отсутствии или не верно заполненном гарантийном талоне.
- не допускайте перегрузок инструмента. Повреждения инструмента, вызванные перегрузкой или длительным использованием без перерывов, не обеспечиваются гарантийным обслуживанием.

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| Назначение .....                                    | 3  |
| Правила техники безопасности .....                  | 3  |
| Технические характеристики .....                    | 5  |
| Комплектация .....                                  | 6  |
| Описание конструкции .....                          | 6  |
| Подготовка к работе .....                           | 6  |
| Эксплуатация .....                                  | 7  |
| Техническое обслуживание .....                      | 7  |
| Возможные неисправности и методы их устранения..... | 8  |
| Транспортировка и хранение .....                    | 9  |
| Утилизация .....                                    | 9  |
| Срок службы .....                                   | 10 |
| Гарантия .....                                      | 10 |

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Установка алмазного сверления предназначена для сверления точных отверстий различного диаметра в бетоне, железобетоне, искусственном и натуральном камне, кирпиче, асфальте и аналогичных по свойствам строительных, горных породах, а также отбора керна.

## 2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

### Рабочее место:

- Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Загрязненное рабочее место и недостаточная освещенность может стать причиной травмы.
- Не работайте с инструментом в помещении с повышенной взрывоопасностью, рядом с легко воспламеняющимися жидкостями, газами и пылью. Электроинструмент при работе создает искры, которые могут привести к воспламенению взрывоопасной пыли или газов.
- Не допускайте к месту работы детей, посторонних лиц и животных.
- Не отвлекайтесь во время работы с инструментом.

### Электробезопасность:

- Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке. Убедитесь, что напряжение инструмента соответствует напряжению в розетке.
- При использовании электроинструмента с заземлением не используйте переходники.
- Избегайте контакта участков тела с заземленными поверхностями (трубы, батареи отопления, холодильники), так как это приводит к увеличению риска поражения электрическим током.
- Не подвергайте инструмент воздействию дождя или влаги. Влажный инструмент повышает риск поражения электрическим током.
- Не вытаскивайте вилку инструмента из розетки, дергая за шнур питания, и не переносите инструмент, держа его за шнур питания, это приведет к его повреждению.
- Следите, чтобы электрокабель не был запутан. Не располагайте электрокабель вблизи нагревательных приборов, острых краев, масла и движущихся деталей, которые могут привести к его повреждению.
- При использовании электроинструмента вне помещения используйте соответствующий удлинитель, подходящий для этих целей.
- При использовании электроинструмента в местах с повышенной влажностью подключайте его к сети питания через устройство защитного отключения (максимальный ток утечки 30мА) соответствующего номинала.

### Личная безопасность:



**Внимание!** Не допускайте, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством.

Неправильное использование инструмента или несоблюдение правил

техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

- Не работайте с электроинструментом в состоянии усталости, алкогольного опьянения или после приема лекарственных препаратов, снижающих концентрацию внимания.
- Используйте средства индивидуальной защиты (очки, наушники, респиратор, защитная обувь и одежда).
- Не допускайте случайного включения инструмента. Перед включением электроинструмента в сеть убедитесь, что переключатель инструмента находится в выключенном положении.
- Перед включением электроинструмента в сеть питания снимите с него все регулировочные инструменты и гаечные ключи. Оставшиеся на инструменте регулировочный инструмент и гаечные ключи при включении инструмента могут привести к травмам.
- При работе с электроинструментом сохраняйте устойчивое положение. При использовании стремянки (лестницы) убедитесь в ее надежном закреплении. При возможности работайте с помощником, который сможет Вас подстраховать.
- Одевайтесь соответствующим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Ваши волосы, одежда и перчатки должны находиться на безопасном расстоянии от вращающихся частей инструмента.
- Если в инструменте предусмотрены устройства для подключения пылесборника, используйте их. Это поможет снизить риск получения травмы, связанный с повышенным пылеобразованием, а также увеличит точность при работе с электроинструментом.

#### **Дополнительные правила техники безопасности для установок алмазного сверления:**

- Пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.
- Надевайте каску (предохранительный шлем), защитные очки и/или защитную маску. Также настоятельно рекомендуется надевать защитный респиратор и перчатки с толстыми подкладками.
- Никогда не используйте инструмент без прилагаемого УЗО.
- Вы должны проверить правильность работы УЗО перед началом работы.
- Заземление инструментов класса I необходимо во время использования для защиты от поражения электрическим током, инструменты класса I оснащены трехжильным шнуром и трехконтактной вилкой с заземлением. Розетка должна быть снабжена заземлением, не вставляйте инструменты класса I в розетку без заземления.
- Держите инструменты за изолированные захватные поверхности при выполнении действий, при которых режущий инструмент может коснуться скрытой проводки или собственного шнура. При контакте с проводом, находящимся «под напряжением», незащищенные металлические части инструмента тоже будут «под напряжением» и приведут к поражению оператора электрическим током.

- При работе машины с возвышением от пола необходимо использовать водосборную емкость.
- Перед работой убедитесь в надёжности крепления алмазной коронки.
- Обеспечьте хорошее освещение рабочей зоны.
- Рядом не должно быть никаких легковоспламеняющихся жидкостей или газов. Щеточный двигатель при нормальном вращении создает искры, которые могут привести к возгоранию.
- Держите руки подальше от подвижных частей.
- Содержите место работы в чистоте и порядке. Не допускайте к месту работы посторонних.
- Проверяйте алмазные коронки перед использованием. Никогда не используйте деформированные или поврежденные коронки.
- Используйте только коронки, разработанные и рекомендованные для использования с данным инструментом. Всегда соблюдайте минимальный и максимальный диаметр и длину, приведенные в технических характеристиках.
- Сверление с использованием стойки допустимо выполнять только вниз или горизонтально. Стойка должна быть зафиксирована при помощи анкера или болтов.
- Предотвращайте попадание воды на двигатель. Попадание воды на двигатель и изоляцию может стать причиной возгорания или поражения током.
- При сверлении сквозного отверстия в полу, керн может выпасть из корпуса сверла и упасть вниз. Примите меры предосторожности!

#### Критерии предельного состояния



**Внимание!** При возникновении посторонних шумов при работе электроинструмента, повреждений изоляции электрокабелей, механических повреждений корпуса необходимо немедленно выключить электроинструмент и обратиться в авторизованный сервисный центр для устранения неисправностей.

### 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Артикул модели                     | TCD9240              | TCD9360              |
|------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Номинальное напряжение:            | 220В                 | 220В                 |
| Частота сети:                      | 50 Гц                | 50 Гц                |
| Номинальная мощность:              | 3600 Вт              | 3600 Вт              |
| Число скоростей:                   | 1 скорость           | 2 скорости           |
| Частота вращения на холостом ходу: | 700 об/мин           | 500/900 об/мин       |
| Плавный пуск:                      | есть                 | есть                 |
| Крутящий момент:                   | 40 Нм                | 37 Нм (1 скорость)   |
|                                    |                      | 20 Нм (2 скорость)   |
| Посадка коронки:                   | 1 1/4 дюйма, внешняя | 1 1/4 дюйма, внешняя |
| Тип сверления:                     | сухое/мокрое         | сухое/мокрое         |
| Штуцер для подачи воды:            | есть                 | есть                 |
| Максимальный диаметр сверления:    | Кирпич: 240 мм       | Кирпич: 360 мм       |
|                                    | Бетон: 202 мм        | Бетон: 300 мм        |
| Максимальная глубина сверления:    | 580 мм               | 580 мм               |
| Рабочий ход:                       | 580 мм               | 580 мм               |
| Угол наклона стойки:               | 45-90°               | 45-90°               |
| Предохранительная муфта:           | есть                 | есть                 |
| Защита от перегрузки               | есть                 | есть                 |
| Длина кабеля питания:              | 3 м                  | 3 м                  |
| Вес нетто:                         | 34, 5 кг             | 35,5 кг              |

### 4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Установка алмазного сверления - 1 шт.

Комплект угольных щеток - 1 шт.

Ключ рожковый - 3 шт.

Ключ шестигранный - 3 шт.

Кольцо резиновое – 2 шт.

Дополнительный упор – 2 шт.

Анкер забивной цанга – 3 шт.

Стяжной винт – 1 шт.

Гайка для стяжного винта – 1 шт.

Вакуумная заглушка – 1 шт.

Руководство по эксплуатации - 1 шт.

## 5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ



РИС. 1



РИС. 2

- |                                                                            |                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. Кнопка Вкл/Выкл.                                                        | 9. Отверстие для анкерного крепления стойки к поверхности |
| 2. Рукоятка подачи коронки (возможна установка с правой или левой стороны) | 10. Распорные болты                                       |
| 3. Распорный болт головки                                                  | 11. Штуцер для подачи воды                                |
| 4. Наклонная стойка                                                        | 12. Шпиндельный узел                                      |
| 5. Крепление двигателя к стойке                                            | 13. Корпус редуктора                                      |
| 6. Устройство защитного отключения                                         | 14. Вентиляционные отверстия                              |
| 7. Транспортировочные колеса                                               | 15. Корпус двигателя                                      |
| 8. Вакуумное основание                                                     | 16. Крышка щеточного узла                                 |

## 6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



### Внимание!

Перед настройкой инструмента отключите его от электросети.

### Сборка установки алмазного сверления

Прикрепите к станине транспортировочные колеса, отверстия для крепления находятся в задней части станины, рядом с ручкой. Колеса должны находиться выше уровня станины.

Установите рукоятку подачи с удобной стороны, зафиксируйте ее пружинной скобой со стопором.

Проверьте плавность вращения вала каретки и ее перемещение по зубчатой стойке штатива.

Проверьте затяжку болтов крепления стойки к опоре штатива.

### Установка алмазной коронки

Шпиндель установки предназначен для использования коронок с внутренней резьбой 1 ¼. Для установки коронки используются два ключа. Одним ключом удерживается шпиндель установки, вторым ключом по часовой стрелке монтируется коронка.

При выборе коронки используйте рекомендации производителя алмазной коронки и характеристики обрабатываемого материала. Несоответствие коронки материалу приводит к ее быстрому износу или необходимости постоянного «вскрытия» алмазного слоя (что негативно влияет на производительность работы). Всегда используйте коронки, которые соответствуют материалу, который нужно просверлить.

Убедитесь, что его радиальное перемещение соответствует общим требованиям, затем вы можете использовать коронку.

Используйте смазку для резьбовых соединений сверла и удлинителя для облегчения откручивания после работы.

### Установка на место сверления

Установите машину так, чтобы центр будущего отверстия совпадал с центром вала сверлильной машины.

Просверлите отверстие под анкер. Для закрепления установки используется анкер, не входящий в комплект поставки и являющийся расходным материалом.

Удалите шлам из отверстия. Установите анкер в отверстие. Установите стойку на место сверления.

Вставьте крепежный болт в основание стойки и наживите его в анкер. Проверьте, что положение коронки совпадает с планируемым отверстием.

Ориентируясь на показания пузырькового уровня на верху двигателя выставьте стойку в истинное вертикальное положение с помощью болтов регулировки уровня. Добейтесь неподвижного положения бурильной установки относительно поверхности. Угол наклона стойки к основанию в этот момент должен составлять 90 градусов.

Произведите фиксацию стойки крепежным болтом. Проверьте по пузырьковому уровню, что после крепления стойка сохранила свое вертикальное состояние.

Если угол сверления отверстия отличается от 90 градусов - установите необходимый угол наклона стойки.

### Подготовка подачи воды



**Внимание!** Никогда не используйте инструмент без УЗО, поставляемого с инструментом в комплекте.

Подача воды в зону сверления является основным требованием для алмазного сверления в основной массе случаев. Вода служит хладагентом, предотвращающим перегрев рабочей части алмазной коронки (алмазных сегментов), в случае напайки серебросодержащим припоем предотвращает

отпайку. Основной причиной повреждения коронки является недостаточное количество воды.

Помимо охлаждения, вода вымывает из зоны сверления (бурения) абразивные частицы, образующиеся в процессе сверления (шлам).

Для подключения к источнику воды на установке алмазного сверления установлен кран-штуцер. Закройте кран на штуцере. Подсоедините шланг к подходящей системе подачи воды (водопроводу или напорному баку).



**Внимание!** Убедитесь, что давление воды не превышает разрешенного для данной установки значения 3 бар.

Превышение давления приводит к выходу из строя уплотнительных манжет (сальников) вала сверлильной установки. Используйте всегда только чистую водопроводную воду.



**Внимание!** На узле подачи воды расположено контрольное отверстие состояния сальников. Если через это отверстие начинает сочиться вода, необходим обратный в сервисный центр для замены сальников.

### Защита от перегрузки

Чтобы защитить механизм, мотор и коронку, бурильная установка оснащена средствами механической и электрической защиты.

Механические: в корпусе редуктора установлены тормозные диски сцепления, которые отключают вал сверлильной машины от редуктора при неожиданной блокировке коронки в отверстии.

Электрические: автоматический выключатель (защищает электрическую часть двигателя в случае перегрузки или короткого замыкания) и устройство защиты оператора (УЗО).

Никогда не пытайтесь освободить заклиненную коронку с помощью включения/выключения сверлильной машины. Используйте специальное приспособление для извлечения заклиненных коронок.

### Предохранительная муфта

Предохранительная фрикционная муфта может поглощать толчки и большие нагрузки. Данная муфта не основное средство защиты, а всего лишь вспомогательное устройство. Чтобы поддерживать муфту в хорошем состоянии, не следует допускать проскальзывание длительное время (максимум 1-2 секунды) в каждом случае. После сильного износа муфту необходимо подрегулировать или заменить в сервисном центре.



отверстие  
для контроля  
состояния сальников

**РИС. 3**

## Устройство защитного отключения

Основной задачей устройства защитного отключения (УЗО) является обеспечение безопасности человека от поражения электротоком при незначительных повреждениях изоляции электрооборудования и фазных токоведущих проводников.

При нарушении изоляции ток «утекает» по металлическим корпусам приборов или токопроводящим элементам строения или производственного цеха. УЗО реагирует на превышение определенного значения тока утечки мгновенным автоматическим отключением всех фаз поврежденного участка цепи или всей контролируемой сети.

Всегда используйте УЗО в работе для снижения риска поражения электрическим током. Располагайте УЗО как можно ближе к источнику питания. Проводите тестирование УЗО перед каждым использованием. Нажмите кнопку «TEST» для проверки. Нажмите кнопку «RESET» что бы включить защитное устройство.

При этом загорится индикатор (лампа) - инструмент готов к работе.

## Проверка напряжения

Убедитесь, что напряжение совпадает с указанным на шильдике инструмента, напряжение в сети должно поддерживаться на уровне  $\pm 5\%$ .

## 7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед началом сверления машина должна в течение минуты отработать в режиме холостого хода для улучшения смазки вращающихся деталей. При сверлении под углом - 3 минуты.

Откройте кран подачи воды, убедитесь, что подача воды началась.

Для включения двигателя нажмите на зеленую кнопку «Вкл».

Осторожно начните процесс сверления, прикладывая минимум усилия для опускания коронки во избежание блуждающих движений.

Примерно на глубине 10см, необходимо аккуратно вытащить коронку из отверстия, проверить резьбовые соединения, при необходимости затянуть, после чего продолжить работу, время от времени подавая коронку сверления назад для работы двигателя на холостом ходу.

Не применяйте чрезмерное усилие. Чрезмерное усилие при подаче сверла приводит к перегреву двигателя и уменьшает срок службы инструмента и оборудования. Во время сверления двигатель должен работать на постоянных оборотах. При легкой вибрации, по медленному



РИС. 4

продвижению и по поступлению воды со стальной стружкой можно распознать, что коронка вошла в арматуру. Просверливайте арматуру осторожно. Будьте внимательны, рассверленные железные части могут застрять между трубой коронки и буровым керном, что может привести к блокировке коронки и облому сегментов.

При сверлении необходимо крепко держать сверлильную машину обоими руками за две рукоятки. При работе необходимо занимать устойчивые позиции.

Нельзя работать на лестнице либо в других неустойчивых положениях.

Никогда не работайте машиной в перевернутом положении. Вы подвержены серьезному риску, т.к. вода может попасть в двигатель.

При достижении необходимой глубины отверстия медленно выньте вращающееся сверло не до конца (на три четверти) из отверстия. Выключите машину, нажав красную кнопку «Выкл». Закройте кран водоснабжения. Полностью выньте сверло из отверстия.

Сверлильная установка должна в течение одной минуты отработать в режиме холостого хода для остывания электродвигателя и выдувания пыли и грязи из вентиляционных отверстий электродвигателя.

После окончания работ необходимо слить остатки воды из узла подачи воды на сверлильной установке, сам узел подачи воды рекомендуется продуть сжатым воздухом. При длительном хранении в узел подачи воды можно добавить немного масла. Остатки воды внутри узла подачи воды, при длительном хранении, могут привести к коррозии поверхности шпинделя, что в свою очередь приводит к повреждению сальников и попаданию воды внутрь редуктора.

При малейшем признаке неисправности (повышенный шум, вибрация, искрение и запах, падение оборотов и т.п.), необходимо немедленно прекратить работу инструментом и обратиться в специализированный сервисный центр для определения неисправности и её устранения.

## **8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**



### **Внимание!**

Перед техническим обслуживанием проверяйте, что электроинструмент отключен от электросети.

Каждый раз по окончании работы рекомендуется очищать корпус инструмента и вентиляционные отверстия от грязи и пыли мягкой тканью или салфеткой. Устойчивые загрязнения рекомендуется устранять при помощи мягкой ткани, смоченной в мыльной воде. Недопустимо использовать для устранения загрязнений растворители: бензин, спирт и т.п. Применение растворителей может привести к повреждению корпуса инструмента.

При интенсивной эксплуатации производить смазку подшипниковых узлов, контроль работы и чистку пускателя, электрических соединений и разъемов (в гарантийный период проводится исключительно в авторизованном сервисном центре).

Для обеспечения безопасности и надежности инструмента, ремонт или регулировку необходимо производить в специализированных сервисных центрах.

В процессе эксплуатации угольные щетки подвержены износу. Своевременная замена угольных щеток значительно увеличит срок службы изделия. Замена щеток в гарантийный период проводится исключительно в авторизованном сервисном центре на платной основе.

Адреса сервисных центров ТЕН указаны на сайте **tehtools.com**.

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| НЕИСПРАВНОСТЬ                                                  | ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА                                                                                                         | ДЕЙСТВИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ                                                      |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| После подключения к источнику питания двигатель не запускается | Отключено питание                                                                                                         | Проверьте или замените источник питания                                     |
|                                                                | Неисправность УЗО                                                                                                         | Обратитесь в сервисный центр                                                |
|                                                                | Угольная щетка истощила свой ресурс или плохо контактирует с коллектором                                                  | Замените угольные щетки                                                     |
| Сильное искрение или возгорание на коллекторе двигателя        | Обмотка ротора находится в состоянии короткого замыкания или разомкнутой цепи                                             | Проверьте обмотку ротора или замените его                                   |
|                                                                | Нарушена подвижность щетки в щеткодержателе                                                                               | Восстановите подвижность щетки в щеткодержателе                             |
|                                                                | Коллектор ротора сильно изношен                                                                                           | Замените ротор                                                              |
| Медленная скорость сверления                                   | Коронка изношена                                                                                                          | Отремонтируйте или замените                                                 |
|                                                                | Низкое качество бетона, песок или другой материал в порах                                                                 | Увеличьте подачу воды или остановите работу, удалите мусор                  |
| Заклинивание коронки                                           | В пространстве между центральной частью наконечника и коронки или между сверлом и отверстием находится арматура или песок | Извлеките коронку с помощью гаечного ключа и устраните причину заклинивания |
| Быстрый износ сегментов коронки                                | Тип коронки не соответствует обрабатываемому материалу                                                                    | Замените коронку, на коронку соответствующую типу обрабатываемого материала |
|                                                                | Невозможность вывода остатков арматуры или песка                                                                          | Извлеките насадку и очистите отверстие                                      |
| Большая утечка воды                                            | Изношено уплотнительное кольцо                                                                                            | Замените уплотнительное кольцо                                              |

В течении гарантийного срока, все ремонтные работы должны выполняться исключительно в авторизованных сервисных центрах. Попытка самостоятельного ремонта, в гарантийный период, может привести к отказу производителя от гарантийных обязательств.

## **10. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ**

### **Транспортировка**

Транспортировать продукцию можно любым видом закрытого транспорта в упаковке производителя или без нее, с сохранением изделия от механических повреждений, атмосферных осадков, воздействия химически-активных веществ и обязательным соблюдением мер предосторожности при перевозке хрупких грузов.

### **Хранение**

Электроинструмент должен храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом вентилируемом помещении при температуре от плюс 5 до плюс 40°C и относительной влажности до 80% (при температуре плюс 25°C).

## **11. УТИЛИЗАЦИЯ**

При утилизации пришедшего в негодность инструмента примите все меры, чтобы не нанести вреда окружающей среде. Не стоит самостоятельно пытаться утилизировать изделие. Не выбрасывайте электроинструмент и его компоненты вместе с бытовым мусором.

Утилизируйте электроинструмент согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

Обратитесь для этих целей в специализированный пункт утилизации электроприборов. Адреса пунктов приема бытовых электроприборов на переработку Вы можете получить в муниципальных службах Вашего города.

## **12. СРОК СЛУЖБЫ**

Срок службы 3 года.

Для увеличения срока эксплуатации инструмента рекомендуем после 20 минут работы делать перерыв на 10 минут.

Не допускайте перегрузок инструмента. Повреждения инструмента, вызванные перегрузкой или длительным использованием без перерывов, не обеспечиваются гарантийным обслуживанием.

Производитель обращает внимание покупателей, что при эксплуатации оборудования в рамках личных нужд и соблюдений правил пользования, приведенных в данном руководстве по эксплуатации, срок службы оборудования может значительно превысить указанный в настоящем руководстве.

## **13. ГАРАНТИЯ**

При покупке изделия требуйте его проверки на предмет комплектности и исправности, а также правильного заполнения гарантийного талона.

Актуальная информация об авторизированных сервисных центрах доступна на сайте: **tehtools.com**

**Внимательно изучите гарантийный талон. Подпись покупателя означает, что он согласен с условиями, описанными в гарантийном талоне.**

## **ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

### **УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

- Гарантийный срок на инструмент составляет 1 (один) год с момента продажи. Без правильно заполненного гарантийного талона с полностью заполненными полями, указанием модели инструмента, серийного номера, названия и печати торговой организации, подписи покупателя, а также при несоответствии этих данных, возможен только платный ремонт. Проверка качества и гарантийный ремонт производится только в авторизованных сервисных центрах. Инструмент принимается в сервисный центр только в чистом виде и в полной комплектации.

- Данный гарантийный талон дает право пользователю инструментов и оборудования торговой марки ТЕН в течении гарантийного срока на бесплатный ремонт (устранение недостатков, возникших по вине производителя). Гарантия распространяется только на производственные дефекты, выявленные в процессе эксплуатации инструмента.

- Гарантийные претензии по аккумуляторным батареям рассматриваются при предоставлении полного комплекта приобретенного инструмента (инструмент, зарядное устройство, аккумуляторная батарея, кейс)

- При обращении в авторизованный сервисный центр ТЕН с гарантийным инструментом необходимо предъявить к осмотру оснастку, с которой использовался инструмент.

### **ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:**

- сменные принадлежности (аксессуары и оснастка), например: диски, ножи, сверла, буры, патроны, подошвы шлифовальных и ленточных машин, фильтры и т.д.

- быстроизнашивающиеся детали, например: угольные щетки, приводные ремни, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, резиновые уплотнения, подшипники, зубчатые ремни и колеса, пистолеты и насадки моек ВД, свечи зажигания, тросы стартера, воздушные и топливные фильтры, и т.п. и т.п. Замена их в течение гарантийного срока является платной услугой.

- замену корпуса электроинструмента.

### **ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ НЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:**

- отсутствие, повреждение или изменение серийного номера на инструменте или гарантийном талоне, а также при их несоответствии.

- использование инструмента не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации.

- выход из строя вследствие перегрузки (как механической, так и электрической). К безусловным признакам перегрузки относятся: выход из строя одновременно двух и более деталей и узлов таких как ротора и статора, обеих обмоток статора, ведомой и ведущей шестерни редуктора или других узлов и деталей, появление цветов побежалости на поверхности

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

металлических деталей; деформация или оплавление пластмассовых деталей и узлов инструмента; одновременное повреждение (потемнение или обугливание) изоляции проволоки в обмотках катушек статора и ротора. Обугливание изоляции обеих катушек статора из-за перегрева электрического двигателя, возникшее вследствие несоответствия параметров электросети номинальному напряжению для работы инструмента согласно ТУ, или вследствие приложения чрезмерного усилия на управляющие рукоятки инструмента.

- механические повреждения электроинструмента (трещин, сколов, вмятин и т. д.); механических повреждений изоляции электрического кабеля, повреждения (изгиба) вала кулачкового патрона; вала держателя оснастки в бензо- или электротриммерах/газонокосилках.

- возникновение недостатков из-за действий третьих лиц, непреодолимой силы, стихийных бедствий, неблагоприятных атмосферных воздействий и/или внешних воздействий агрессивных сред и высоких температур.

- естественный износ инструмента: полная или частичная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение, ржавчина, отработанная смазка в редукторе.

- порча инструмента из-за скачков напряжения в электросети.

- попаданием инородных тел внутрь техники через вентиляционные отверстия, блокировкой полости воздушных отверстий, полости ребер охлаждения двигателя отходами обрабатываемого материала или насекомыми; наслоением посторонних частиц на внутренних поверхностях деталей водяных насосов.

- при использовании горюче-смазочных материалов, не соответствующих типу двигателя или не рекомендованными производителем инструмента, приведшее к заклиниванию в каналах поршня, поршневых колец, задирам, потертостям, царапинам на рабочей поверхности цилиндра и поршня; разрушение или оплавление опорных подшипников цилиндропоршневой группы.

- при эксплуатации бензоинструментов с поврежденным, загрязненным либо отсутствующим воздушным или топливным фильтром.

- повреждение изделия вследствие несоблюдения правил хранения и транспортировки.

- после попыток самостоятельного вскрытия, ремонта, внесения конструктивных изменений и смазки электроинструмента в гарантийный период, о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей поломок, связанных с недостатком ухода за электроинструментом.

- частично или полностью разобранный электроинструмент.

- эксплуатация инструмента с явными признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, сильный нагрев, неравномерное вращение,

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари, нехарактерный выхлоп).

О возможных нарушениях, изложенных выше условий гарантийного обслуживания, владельцу сообщается после проведения диагностики электроинструмента в сервисном центре.

Профилактическое обслуживание электроинструмента (чистка, промывка и замена смазки) в гарантийный период является платной услугой.

Если в результате диагностики заявленный недостаток не был выявлен (неисправности нет), или этот недостаток возник в результате неправильной эксплуатации, диагностика инструмента является платной услугой.

Владелец электроинструмента доверяет проведение диагностики в сервисном центре в свое отсутствие.

Заменяемые по гарантии детали переходят в собственность мастерской.



**Срок Гарантии продлевается на время нахождения инструмента в гарантийном ремонте.**

При заключении договора купли-продажи инструмента, указанного в настоящем гарантийном талоне, покупатель признал, что приобретаемый им инструмент соответствует конкретным целям, для которых приобретается.

Адрес сервисного центра Вы можете найти на нашем сайте **tehtools.com**

**ТОВАР ПОЛУЧЕН В ИСПРАВНОМ СОСТОЯНИИ, В ПОЛНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ, ПРЕТЕНЗИЙ К КАЧЕСТВУ ТОВАРА НЕ ИМЕЮ. С ГАРАНТИЙНЫМИ УСЛОВИЯМИ ОЗНАКОМЛЕН И СОГЛАСЕН.**

Подпись покупателя: \_\_\_\_\_

| №1                     | №2                     | №3                     | №4                     | №5                     |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Дата приемки _____     | Дата приемки _____     | Дата приемки _____     | Дата приемки _____     | Дата приемки _____     |
| Дата выдачи _____      | Дата выдачи _____      | Дата выдачи _____      | Дата выдачи _____      | Дата выдачи _____      |
| (подпись, печать С.Ц.) | (подпись, печать С.Ц.) | (подпись, печать С.Ц.) | (подпись, печать С.Ц.) | (подпись, печать С.Ц.) |

|                                |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование изделия и модель: | <div style="border: 1px solid black; height: 30px; width: 300px;"></div>                                                               | Торговая организация _____                                                                                                                                         |
|                                |                                                                                                                                        | Подпись продавца _____                                                                                                                                             |
|                                |                                                                                                                                        | Штамп торговой организации: <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> |
|                                |                                                                                                                                        | Дата продажи: <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div>               |
| Серийный номер:                | <div style="border: 1px solid black; width: 400px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> |                                                                                                                                                                    |

ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]





[www.tehtools.com](http://www.tehtools.com)