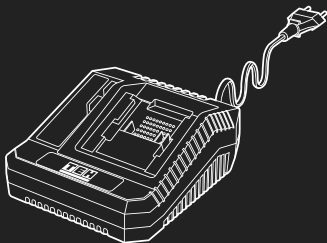


ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

FC01 20V

ТВОЙ ПЕРВОКЛАССНЫЙ ПОМОЩНИК



ТЕН

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 изделия. Храните данное руководство в течение всего срока службы Вашего изделия.

Мы постоянно работаем над усовершенствованием технологий и улучшением рабочих качеств нашей продукции. Приобретенное Вами изделие 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 изделия. Повреждения изделия, вызванные перегрузкой или длительным использованием без перерывов, не обеспечиваются гарантийным обслуживанием.

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

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Зарядное устройство предназначено для быстрого заряда аккумуляторных батарей инструмента ТЕН серии 20V ONE LITHIUM.

Зарядное устройство полностью автоматическое, контролирует степень зарядки и температуру аккумуляторной батареи, выключается по окончании заряда.

Зарядное устройство включает несколько интеллектуальных схем защиты и понятные светодиодные индикаторы состояния — они обеспечивают безопасную, стабильную и эффективную работу.

2. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Электробезопасность:

- Вилка зарядного устройства должна соответствовать сетевой розетке. Убедитесь, что напряжение зарядного устройства соответствует напряжению в розетке.
- Не подвергайте зарядное устройство воздействию дождя или влаги.
- Не вытаскивайте вилку из розетки, дергая за шнур питания, и не переносите зарядное устройство, держа его за шнур питания, это приведет к его повреждению.
- Не накрывайте устройство во время зарядки.
- Не оставляйте устройство на зарядке без присмотра на всю ночь или на длительное время.
- Следите, чтобы электрокабель не был запутан. Не располагайте электрокабель вблизи нагревательных приборов, острых краев, масла и движущихся деталей, которые могут привести к его повреждению.
- Устанавливайте и заряжайте только оригинальные батареи. Использование сторонней батареи может привести к повреждениям, травмам и поломке изделия в результате переполюсовки, перегрузки и перегрева.
- Не разбирайте и не модифицируйте зарядное устройство.

Требования безопасности при зарядке аккумуляторных батарей:

- Заряжайте с помощью этого зарядного устройства только литий-ионные аккумуляторные батареи ТЕН серии 20 В. Использование несовместимых типов батарей может привести к перегреву, взрыву, травмам и повреждению имущества.
- Не пытайтесь заряжать повреждённые, протекающие, деформированные, треснувшие или не перезаряжаемые аккумуляторные батареи.
- Не заряжайте аккумуляторные батареи во взрывоопасной среде с легковоспламеняющимися жидкостями, газами или пылью. Установка или извлечение батареи может воспламенить пары или пыль.

- Не оставляйте зарядное устройство без присмотра во время длительных циклов зарядки. Размещайте устройство на ровной, устойчивой и термостойкой поверхности вдали от горючих материалов.
- Нагрев зарядного устройства и аккумуляторной батареи во время быстрой зарядки током 4,0 А — нормальное явление. Не закрывайте вентиляционные решётки; обеспечьте хорошую циркуляцию воздуха вокруг устройства.

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.

- Будьте внимательны и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации зарядного устройства. Не используйте его в утомлённом состоянии либо под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.
- Храните зарядное устройство в недоступном для детей месте. Следите за детьми, чтобы они не играли с устройством.
- Не разбирайте и не модифицируйте зарядное устройство или аккумуляторную батарею. Неправильная сборка может привести к поражению электрическим током, короткому замыканию или возгоранию. Все ремонтные работы должны выполняться квалифицированным сервисным персоналом с использованием только оригинальных запасных частей.
- Не утилизируйте аккумуляторные батареи или зарядные устройства в огне или в условиях высоких температур — они могут взорваться или протечь, выделяя опасные вещества.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул модели:	FC01 20V
Номинальное напряжение:	220 - 240 В
Номинальная частота сети:	50 Гц / 60 Гц
Выходное напряжение:	20 В
Выходной ток:	4 А
Диапазон выходного тока:	3,6 - 4,4 А
Рабочая температура:	от 0 °С до +35 °С
Совместимые модели аккумуляторов:	LB2.0Ah, LB4.0Ah, LB6.0Ah, LB8.0Ah

4. КОМПЛЕКТАЦИЯ

Зарядное устройство – 1 шт.

Руководство по эксплуатации – 1 шт.

Картонная упаковка – 1 шт.

5. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ



РИС. 1

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед зарядкой

1. Разместите зарядное устройство на ровной, устойчивой и хорошо вентилируемой поверхности вдали от прямых солнечных лучей, источников тепла и влаги.

2. Осмотрите зарядное устройство, сетевой шнур и аккумуляторную батарею на наличие видимых повреждений, трещин или следов утечки жидкости. Не используйте устройство, если обнаружены повреждения.

3. Очистите зарядные контакты на зарядном устройстве и аккумуляторной батарее сухой безворсовой тканью для удаления пыли или следов окисления.

Порядок зарядки

1. Подключите сетевой шнур зарядного устройства к правильно заземлённой розетке переменного тока. Индикаторные лампы кратковременно загорятся — это подтверждает подачу питания.

2. Совместите аккумуляторную батарею с направляющей зарядного слота. Плотно вставьте батарею в слот до характерного щелчка, фиксирующего её положение.

3. Проверьте светодиодные индикаторы, чтобы убедиться в нормальном ходе зарядки.

4. По завершении зарядки нажмите на фиксатор аккумуляторной батареи и выдвиньте её из зарядного устройства.

5. Отключайте зарядное устройство от розетки по окончании зарядки или когда оно не используется.



Внимание!

После быстрой зарядки дайте аккумуляторной батарее остыть в течение нескольких минут перед установкой в электроинструмент.

Описание сигналов светодиодных индикаторов

Состояние индикатора	Значение
Мигающий зелёный свет	Идёт зарядка (активирован режим быстрой зарядки 4,0 А)
Постоянно горящий зелёный свет	Аккумуляторная батарея полностью заряжена
Мигающий красный свет	Предупреждение о перегреве: температура зарядного устройства или батареи слишком высока; зарядка временно приостановлена
Постоянно горящий красный свет	Неисправность аккумуляторной батареи: батарея дефектна или несовместима; зарядка отключена

Внимание! Процесс зарядки полностью автоматический – по окончании зарядки зарядное устройство выключится само. Однако, если аккумуляторная батарея останется в зарядном устройстве надолго, в силу саморазряда батареи зарядное устройство будет периодически включаться на подзарядку. Это снижает рабочую емкость батареи и срок ее службы.

Функции защиты

Защита от перенапряжения

При работе под номинальной нагрузкой или без нагрузки превышение выходного напряжения источника питания не должно превышать 10 % от нормального номинального выходного напряжения. Это предотвращает повреждение аккумуляторного блока из-за чрезмерного напряжения во время быстрой зарядки.

Защита от короткого замыкания

При коротком замыкании выходных клемм зарядное устройство немедленно активирует схему защиты, чтобы предотвратить внутренние повреждения устройства. Нормальная подача выходного напряжения автоматически возобновится после устранения условия короткого замыкания.

Защита от утечки тока

Зарядное устройство оснащено функцией защиты от утечки тока — она снижает риск поражения электрическим током при ненормальных условиях эксплуатации.

Защита от перегрева

Если во время быстрой зарядки внутренняя температура зарядного устройства или аккумуляторного блока выходит за пределы безопасного рабочего диапазона, зарядка автоматически приостанавливается (при этом мигает красный индикатор). Зарядка автоматически возобновится, как только температура вернется в нормальный диапазон.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Периодически очищайте от грязи и пыли корпус изделия и кабель, вентиляционные отверстия.

Все другие виды технического обслуживания должны проводиться только квалифицированными специалистами сервисных центров, с использованием оригинальных запасных частей ТЕН.

Адреса авторизованных сервисных центров ТЕН указаны на сайте tehtools.com

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ
Изделие не включается	Нет напряжения в сети	Проверьте напряжение в сети
	Неисправен светодиодный индикатор	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Неисправен кабель	
	Неисправен электронный компонент	
Изделие выключилось во время работы	Аккумуляторная батарея полностью заряжена	Извлеките аккумуляторную батарею с зарядки
	Пропало напряжение сети	Проверьте напряжение в сети
	Сработала защита от перегрева	Дождитесь полного остывания зарядного устройства и аккумуляторной батареи перед возобновлением использования
	Неисправен внутренний электронный компонент	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Изделие и/или батарея перегреваются во время зарядки	Повышенная температура окружающего воздуха	Создайте условия для уменьшения температуры в помещении
	Повышенное внутреннее сопротивление батареи (старение батареи)	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
Батарея быстро разряжается	Недостаточный заряд батареи из-за малого времени зарядки	Увеличьте время зарядки, дождитесь полного заряда (по индикатору)
	Недостаточный заряд из-за снижения емкости батареи	Замените аккумуляторную батарею
	Внутреннее замыкание в батарее	Замените аккумуляторную батарею
Батарея не заряжается полностью (до срабатывания индикации)	Неисправность зарядного устройства	Обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены
	Внутреннее замыкание в батарее	Замените аккумуляторную батарею
	Срабатывание термозащиты батареи	Дождитесь остывания батареи

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ ПО УСТРАНЕНИЮ
Изделие не начинает зарядку аккумуляторной батареи	Аккумуляторная батарея не зафиксирована в слоте до конца	Плотно вставьте батарею в слот до характерного щелчка
	Загрязнены или окислены контакты зарядки	Очистите контакты сухой безворсовой тканью
	Температура батареи выходит за пределы нормального рабочего диапазона	Дайте батарее остыть до комнатной температуры (0–40 °C) перед началом зарядки
Красный индикатор мигает непрерывно	Предупреждение о перегреве	Отключите зарядное устройство от сети, извлеките батарею и дайте обоим изделиям остыть в проветриваемом месте в течение 20–30 минут перед повторной попыткой зарядки
Красный индикатор горит постоянно	Неисправная или несовместимая аккумуляторная батарея	Проверьте с заведомо исправной оригинальной батареей ТЕН 20 В; если ошибка сохраняется, обратитесь в сервисный центр для диагностики зарядного устройства
Аномально низкая скорость зарядки	Низкое входное напряжение; высокая температура окружающей среды	Используйте выделенную розетку; заряжайте в прохладном и хорошо проветриваемом помещении
	Аккумуляторная батарея повышенной ёмкости с увеличенным стандартным временем зарядки	Ознакомьтесь с техническими характеристиками батареи для уточнения стандартного времени зарядки
Необычный шум или запах гари от зарядного устройства	Неисправность внутренней схемы или короткое замыкание	Немедленно прекратите использование, отключите устройство от электросети и обратитесь в авторизованный сервисный центр. Не разбирайте и не пытайтесь ремонтировать устройство самостоятельно

9. 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

Изделие должно 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).

10. УТИЛИЗАЦИЯ

Не выбрасывайте зарядное устройство вместе с бытовым мусором. Утилизируйте его согласно действующим правилам по утилизации промышленных отходов.

11. СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы 5 лет.

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.

12. ГАРАНТИЯ

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

В течении гарантийного срока любое вскрытие и ремонт изделия осуществляется исключительно авторизованным сервисным центром.

Внимание! Самовольное вскрытие и ремонт изделия вне авторизованного сервисного центра, в течении гарантийного срока, влечет за собой отказ производителя от гарантийных обязательств.

Гарантийный срок на товар и условия гарантии указаны в гарантийном талоне.

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

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- Гарантийный срок на изделие составляет 1 (один) год с момента продажи. Без правильно заполненного гарантийного талона с полностью заполненными полями, указанием модели изделия, 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. Изделие принимается в сервисный центр только в чистом виде и в полной комплектации.
- Данный гарантийный талон дает право пользователю изделий 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 изделия.
- Гарантийные претензии по аккумуляторным батареям рассматриваются при предоставлении полного комплекта приобретенного изделия (инструмент, зарядное устройство, аккумуляторная батарея, кейс)
- При обращении в авторизированный сервисный центр ТЕН с гарантийным изделием необходимо предъявить к осмотру оснастку, с которой использовалось изделие.

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 изделия.

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ НЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:

- отсутствие, повреждение или изменение серийного номера на изделии или гарантийном талоне, а также при их несоответствии.
- использование изделия не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации.
- выход из строя вследствие перегрузки (как механической, так и

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

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 металлических деталей; деформация или оплавление пластмассовых деталей и узлов изделия; 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 изделия согласно ТУ, или вследствие приложения чрезмерного усилия на управляющие рукоятки изделия.

- механические повреждения изделия (трещин, сколов, вмятин и т.д.); механические 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 изделия: полная или частичная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение, ржавчина, отработанная смазка в редукторе.

- порча изделия из-за скачков напряжения в электросети.

- попаданием инородных тел внутрь изделия 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 изделия, 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.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

- после попыток самостоятельного вскрытия, ремонта, внесения конструктивных изменений и смазки изделия в гарантийный период, о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей поломок, связанных с недостатком ухода за изделием.
- частично или полностью разобранный предмет.
- эксплуатация изделия с явными признаками неисправности (повышенный шум, вибрация, сильный нагрев, неравномерное вращение, потеря мощности, снижение оборотов, сильное искрение, запах гари, нехарактерный выхлоп).

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

Профилактическое обслуживание изделия (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 изделия является платной услугой.

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

Заменяемые по гарантии детали переходят в собственность мастерской.



Срок Гарантии продлевается на время нахождения изделия в гарантийном ремонте.

При заключении договора купли-продажи изделия, указанного в настоящем гарантийном талоне, покупатель признал, что приобретаемое им изделие 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: _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

№1	№2	№3	№4	№5
Дата приемки _____ Дата выдачи _____	Дата приемки _____ Дата выдачи _____	Дата приемки _____ Дата выдачи _____	Дата приемки _____ Дата выдачи _____	Дата приемки _____ 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: 	Торговая организация _____ Подпись продавца _____
	Штамп торговой организации:

Серийный номер: 	Дата продажи:
------------------------------------	------------------------------

ДЛЯ ЗАМЕТОК

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]

ДЛЯ ЗАМЕТОК

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



www.tehtools.com