

Руководство по эксплуатации



TruTool S 130 (1A5), зарядное устройство CLi 10.8 В

русский



Содержание

1.	Техника безопасности	3
1.1	Общие указания по технике безопасности.....	3
1.2	Указания по технике безопасности во время резки	5
1.3	Указания по технике безопасности при обращении с аккумулятором/зарядным устройством	6
1.4	Утилизация литий-ионного аккумулятора	10
2.	Описание	11
2.1	Использование по назначению	12
2.2	Информация по шумам и вибрации.....	13
2.3	Технические характеристики TruTool S 130	15
3.	Наладочные работы	16
3.1	Настройка режущего зазора	16
3.2	Зарядка аккумулятора	16
3.3	Замена аккумулятора	20
4.	Управление	21
5.	Техническое обслуживание.....	24
5.1	Замена инструмента	26
6.	Оригинальные комплектующие и быстроизнашивающиеся детали	28


Сертификат соответствия

Обеспечение гарантийных обязательств

Перечень запасных частей

1. Техника безопасности

1.1 Общие указания по технике безопасности

	<ul style="list-style-type: none">• Перед вводом станка в эксплуатацию полностью прочесть руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности. Строго следовать приведенным в документации указаниям.• Соблюдать правила техники безопасности, приведенные в стандартах DIN VDE, CEE, AFNOR и других стандартах, действующих в отдельных странах.
---	---

Tab. 1



Прочитайте все указания по технике безопасности (№ для заказа 0125699) и инструкции!

- Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может стать причиной удара электрическим током, возникновения пожара и/или тяжелых телесных повреждений.
- Сохранить все указания по технике безопасности и инструкции для последующего использования.



Опасность для жизни от удара электрическим током!

- Не прикасаться к электрическим контактам на зарядном устройстве и аккумуляторе.

**Опасность травмирования при использовании аккумулятора!**

- Перед проведением любых работ по техобслуживанию станка отсоединять аккумулятор.
- Перед каждым использованием проверять станок и аккумулятор на наличие повреждений.
- Хранить станок в сухом месте и не эксплуатировать его в сырых помещениях.
- Производить зарядку сменных аккумуляторов системы Li-Ion Energy 10.8 В только посредством зарядного устройства системы Li-Ion Energy 10.8 В.
- Не открывать сменные аккумуляторы и зарядное устройство.
- Не утилизировать сменные аккумуляторы вместе с бытовыми отходами и не сжигать их.

**Опасность травмирования вследствие некомпетентного обращения!**

- При выполнении работ использовать защитные очки, средства защиты органов слуха, защитные рукавицы и специальную рабочую обувь.
- Ремонт и диагностику ручного электроинструмента разрешается проводить только квалифицированному персоналу. Использовать только оригинальные комплектующие от фирмы TRUMPF.

1.2 Указания по технике безопасности во время резки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие некомпетентного обращения!

- При выполнении работ со станком всегда следить за устойчивостью станка.
- Ни в коем случае не прикасаться к инструменту при работающей станке.
- При работе всегда вести станок по направлению от себя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность для здоровья вследствие образования пыли!

В зависимости от вида материала при резке может образовываться вредная для здоровья пыль.

- Обеспечить хорошее проветривание рабочего места.
- При выполнении работ носить защитные очки, противопылевой респиратор и защитные рукавицы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования рук!

- Не допускать попадания рук в участок обработки.
- Держать станок обеими руками.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования стружкой!

- Работайте только с монтированным дефлектором стружки. Следите за тем, чтобы дефлектор стружки не был поврежден или погнут.

1.3 Указания по технике безопасности при обращении с аккумулятором/зарядным устройством

- Перед эксплуатацией зарядного устройства для аккумулятора необходимо прочесть все инструкции и указания по технике безопасности, напечатанные на зарядном устройстве и аккумуляторе, а также на изделии, в котором используется аккумулятор.



Опасность травмирования при использовании аккумулятора или зарядного устройства.

Не подносить аккумулятор к металлическим предметам, когда он находится вне инструмента или зарядного устройства.

- Во избежание короткого замыкания запрещается хранить аккумулятор в ящике для инструментов или сумке рядом с гвоздями, винтами, ключами и т. д. Существует опасность пожара и/или травмирования!
 - Не бросать аккумуляторы в огонь и не подвергать воздействию высокой температуры. Существует опасность взрыва!
-

ВНИМАНИЕ

Использовать исключительно оригинальное зарядное устройство, включенное в объем поставки конкретного изделия или указанное в каталоге/данном руководстве в качестве запасной детали.

- Не использовать неразрешенные зарядные устройства других производителей. Использовать только те зарядные устройства, которые разрешены фирмой TRUMPF.
- См. описание и технические характеристики.

ВНИМАНИЕ

Не разбирать зарядное устройство и не использовать его в случае, если оно повреждено в результате сильного удара, падения или любым другим способом. Незамедлительно заменить поврежденный кабель и штекер.

- Вследствие ненадлежащей сборки или повреждений возникает опасность удара электрическим током или пожара.

ВНИМАНИЕ

Не заряжать аккумулятор во влажной или мокрой среде. Не подвергать зарядное устройство воздействию осадков (снега или дождя). Если на корпусе аккумулятора видны трещины или другие следы повреждений, не вставлять аккумулятор в зарядное устройство.

- Существует опасность короткого замыкания или возгорания аккумулятора!

ВНИМАНИЕ

Использовать исключительно те аккумуляторы, которые разрешены фирмой TRUMPF.

- См. описание и технические характеристики.
- Аккумуляторы других типов могут растрескаться и, таким образом, стать причиной травм и материального ущерба.

ВНИМАНИЕ

Заряжать аккумулятор при температуре окружающей среды от 0°C до 45°C. Хранить инструмент и аккумулятор при температуре ниже 49°C.

- В противном случае могут возникнуть серьезные повреждения аккумулятора.

ВНИМАНИЕ

В экстремальных эксплуатационных и климатических условиях из аккумулятора может вытекать жидкость. Избегать ее попадания на кожу и в глаза.

- Вытекающая аккумуляторная жидкость является едкой и может разъедать ткани.
- При попадании на кожу незамедлительно промыть пораженный участок водой и мылом.
- При попадании в глаза промывать их водой не менее 10 минут и незамедлительно обратиться к врачу.

ВНИМАНИЕ

Для зарядки аккумулятора необходимо установить зарядное устройство на ровную поверхность, выполненную из невоспламеняемого материала, на расстоянии от горючих предметов.

- В процессе зарядки аккумулятор и зарядное устройство нагреваются. При установке на коврики и другие теплоизоляционные поверхности не обеспечивается достаточная вентиляция, вследствие чего зарядное устройство и аккумулятор могут перегреться.
- Если из корпуса выходит дым или корпус оплавляется, незамедлительно вынуть штекер зарядного устройства из розетки. Последующее использование аккумулятора и зарядного устройства запрещено.

ВНИМАНИЕ

Запрещается использовать комплектующие детали, не рекомендованные или не распространяемые фирмой TRUMPF, в противном случае не исключается опасность пожара, удара электрическим током и получения травм.

1.4 Утилизация литий-ионного аккумулятора



Не пытаться разобрать аккумулятор или удалить выступающие части его зажимов.

- Опасность пожара и травмирования!
- Перед утилизацией обернуть свободные зажимы аккумулятора изолентой, чтобы исключить риск короткого замыкания.

Указание

Не утилизировать аккумулятор/батареи вместе с бытовыми отходами, не бросать их в огонь или воду. Аккумуляторы/батареи необходимо собрать, передать на переработку или утилизировать другим экологически безвредным способом.

Указание для США

После использования литий-ионных аккумуляторов их необходимо собрать и передать на экологически безвредную переработку или утилизацию.

"Сертифицированный EPA (Агентством по охране окружающей среды США) штамп RBRC о переработке литий-ионных (Li-Ion) аккумуляторов указывает на то, что компания TRUMPF Inc. добровольно принимает участие в промышленной программе по сбору и отправке на переработку аккумуляторов по истечении их срока службы (в США или Канаде).

Программа RBRC предлагает практичную альтернативу по утилизации использованных литий-ионных аккумуляторов вместе с бытовыми отходами или в рамках цикла сбора и утилизации отходов, что может быть противозаконным в Вашем регионе.

Позвонив по телефону 1-800-8-BATTERY, Вы можете получить информацию по переработке и утилизации литий-ионных аккумуляторов, а также о соответствующих ограничениях в Вашем регионе. Вы также можете отправлять использованные аккумуляторы на переработку в сервисные центры фирмы TRUMPF. Участие фирмы TRUMPF в данной программе является одной из наших мер по защите окружающей среды и сохранению природных ресурсов."

2. Описание



Листовые ножницы TruTool S 130 с зарядным устройством

Fig. 54906

2.1 Использование по назначению



Опасность травмирования и риск ущерба здоровью!

- Использовать станок только для работ и материалов, описанных в разделе "Использование по назначению".
 - Не обрабатывать асбестосодержащие материалы.
-

Листовые ножницы TRUMPF TruTool S 130 представляют собой ручной электроинструмент для следующих применений:

- Резка пластинообразных заготовок из стали, алюминия, цветных металлов и пластмассы.
- Резка прямых или изогнутых наружных кромок и внутренних вырезов.
- Резка по разметке.

Зарядное устройство CLi осуществляет зарядку сменных аккумуляторов системы Li-Ion Energy 10.8 В.

2.2 Информация по шумам и вибрации



Возможно превышение частоты колебаний!

- Надлежащим образом выбирать инструменты и в случае износа своевременно выполнять замену.
- Поручать выполнение технического обслуживания и ремонта обученным специалистам.
- Определить дополнительные меры предосторожности для защиты оператора от воздействия вибрации (например, сохранение рук в тепле, организация рабочих процессов).



Возможно превышение уровня создаваемого шума!

- Использовать средства для защиты органов слуха.

Указания

- Указанная частота колебаний измерена согласно стандартному методу проверки и может быть использована для сравнения одного электроинструмента с другим.
- Указанная частота колебаний может быть использована также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.
- Вибрационная нагрузка из расчета за все рабочее время может значительно уменьшиться при учете времени, в течение которого прибор выключен или включен, но не используется.

Наименование значения измерения	Ед. изм.	Значение согласно EN 60745
Частота колебаний a_n (сумма векторов в трех направлениях)	m/s^2	3.5
Погрешность К для частоты колебаний	m/s^2	1.5
Уровень звукового давления по шкале А $L_{РА}$ обычно	dB (A)	< 70
Погрешность К для уровней создаваемого шума	dB	3

Tab. 2

2.3 Технические характеристики TruTool S 130

	Другие страны	США
	Значения	Значения
Напряжение	10.8 В	10.8 В
Макс. толщина материала		
Сталь 400 Н/мм²	1.3 мм	0.051 дюйма/18 калибр
Сталь 600 Н/мм²	0.8 мм	0.031 дюйма/22 калибр
Сталь 800 Н/мм²	0.6 мм	0.024 дюйма/24 калибр
Алюминий 250 Н/мм²	2.0 мм	0.078 дюйма/14 калибр
Рабочая скорость	4-7 м/мин	13-33 футов/мин
Число ходов при холостом ходе	3700 1/мин	3700 1/мин
Вес с аккумулятором	1.4 кг	3.2 фунта
Вес без аккумулятора	1.2 кг	2.8 фунта
Наименьший радиус при криволинейной вырезке	16 мм	0.63 дюйма

Табл. 3

3. Наладочные работы

3.1 Настройка режущего зазора

Расстояние между ножами "а" при поставке станка настроено на толщину материала в 0.8 мм.

3.2 Зарядка аккумулятора

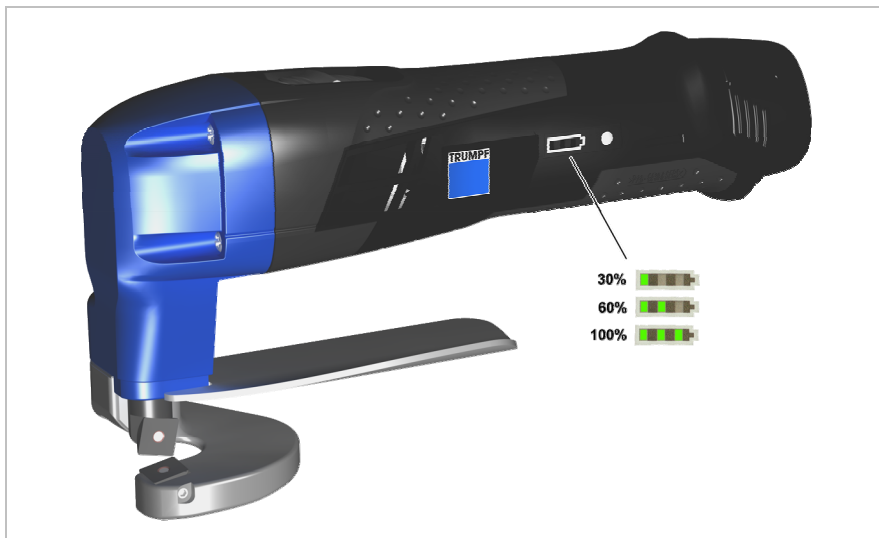


Опасность для жизни от удара электрическим током!

К зажимам батареи зарядного устройства подается сетевое напряжение.

- Не прикасаться к электрическим контактам (зажимам батареи) на зарядном устройстве.
-

Проверка степени заряженности



Просмотр степени заряженности аккумулятора

Fig. 54902

➤ Нажать клавишу на TruTool S 130.

Светодиоды на инструменте TruTool S 130 отображают степень его заряженности.

Светодиод	Степень заряженности
3 зеленых, продолжительно горят	Полная
2 зеленых, продолжительно горят	2/3
1 зеленый, продолжительно горит	1/3
1 зеленый, мигает	Резерв

Табл. 4

Зарядка аккумулятора

Аккумулятор поставляется в частично заряженном состоянии. Чтобы аккумулятор работал на полную мощность, перед первым использованием его необходимо полностью зарядить в зарядном устройстве.

Аккумулятор можно заряжать в любой момент, при этом не снижается его срок службы.

Указание

Полная мощность достигается за 2-10 зарядок.



Fig. 54903

- Вставить сменный аккумулятор в отсек зарядного устройства.

Указание

Прерывание процесса зарядки не вредит аккумулятору.

Аккумулятор оснащен системой контроля температуры с отрицательным температурным коэффициентом. Если в зарядное устройство вставить слишком холодный или горячий аккумулятор (мигает красный светодиод), процесс зарядки начинается автоматически по достижении аккумулятором подходящей температуры зарядки (0 °С...+ 45 °С).

Индикация состояния на зарядном устройстве



Зарядное устройство CLi

Fig. 54904

Индикация	Функция
красный, продолжительно горит	аккумулятор слишком горячий/холодный
зеленый, продолжительно горит	аккумулятор полностью заряжен
красный, мигает	аккумулятор отсутствует
зеленый, мигает	аккумулятор заряжается

Табл. 5

3.3 Замена аккумулятора



Опасность травмирования при использовании аккумулятора!

- Перед каждым использованием проверять станок и аккумулятор на наличие повреждений.

Снятие сменного аккумулятора

- Надавить на фиксатор и вынуть сменный аккумулятор по направлению назад.

Установка сменного аккумулятора

- Вставить сменный аккумулятор в крепление станка сзади так, чтобы аккумулятор зафиксировался.



Fig. 54905

4. Управление



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при использовании аккумулятора!

- Перед проведением любых работ по техобслуживанию станка отсоединять аккумулятор.
- Перед каждым использованием проверять станок и аккумулятор на наличие повреждений.
- Хранить станок в сухом месте и не эксплуатировать его в сырых помещениях.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие некомпетентного обращения!

- При выполнении работ со станком всегда следить за устойчивостью станка.
- При выполнении работ использовать защитные очки, средства защиты органов слуха, защитные рукавицы и специальную рабочую обувь.
- Ни в коем случае не прикасаться к инструменту при работающем станке.
- При работе всегда вести станок по направлению от себя.

ВНИМАНИЕ

Риск повреждения аккумулятора!

- Не задействовать повторно двухпозиционный выключатель при автоматическом отключении станка.

ВНИМАНИЕ

Материальный ущерб вследствие затупления инструмента!

Перегрузка станка.

- Ежечасно проверять режущую кромку ножа на предмет износа. Острые ножи позволяют получить хорошие показатели реза и сохранить станок в исправном состоянии.
- Следует своевременно заменять ножи.

Разрядка аккумулятора

При полной разрядке аккумулятор автоматически отключается. При включении электроинструмента аккумулятор передает короткие импульсы тока.

Включение

- Продвинуть двухпозиционный переключатель вперед (I).

Указание

Если электроинструмент не функционирует после включения, необходимо проверить степень заряженности аккумулятора.

Работа с TruTool S 130

1. Подводить станок к заготовке только после достижения полного числа оборотов.
2. Обработать материал.
 - Вести станок под углом от 80 до 90° к поверхности листа.

Требования к резке радиусов

- Не допускать перекоса станка.
- Работать только с малой подачей.

Требования к резке по краям

- Выполнять резку в перевернутом положении, т. е. стол для резки должен быть обращен вверх.

Указание

Не подвергать станок такой нагрузке, при которой происходит его останов.

Выключение

- Продвинуть двухпозиционный переключатель назад (0).

5. Техническое обслуживание



Опасность травмирования в результате непреднамеренного запуска!

- При замене инструмента и перед проведением любых работ по техобслуживанию отсоединять аккумулятор от станка.
-



Опасность травмирования вследствие неквалифицированного ремонта!

- Ремонт и диагностику ручного электроинструмента разрешается проводить только квалифицированному персоналу. Использовать только оригинальные комплектующие от фирмы TRUMPF.
-

ВНИМАНИЕ

Материальный ущерб вследствие затупления инструмента!

Перегрузка станка.

- Ежечасно проверять режущую кромку ножа на предмет износа. Острые ножи позволяют получить хорошие показатели реза и сохранить станок в исправном состоянии.
 - Следует своевременно заменять ножи.
-

Точка техобслуживания	Порядок действий и периодичность	Смазочные материалы
Подвижный нож	Ежечасно выполнять проверку	-
Нож стола для резки	Ежечасно выполнять проверку	-
Нож стола для резки	При необходимости повернуть или заменить	-
Подвижный нож	При необходимости повернуть или заменить	-
Устройство отвода стружки	При необходимости заменить	-
Аккумулятор	При необходимости заменить	-
Направляющая система штосселя	Каждые 100 часов эксплуатации	Консистентная смазка "G1" (№ для заказа 0344969)
Редуктор и головка редуктора	Каждые 100 часов эксплуатации: дополнительная смазка или замена консистентной смазки (выполняется специалистом)	Консистентная смазка "G2" (№ для заказа 0352134)

Таблица технического обслуживания

Табл. 6

5.1 Замена инструмента

Верхние и нижние ножи одинаковы. Они имеют по 4 режущих кромки и являются взаимозаменяемыми.

При недостаточной режущей способности повернуть ножи соответственно на 90° или заменить их.

1. Ослабить винт на соответствующем ноже.
2. Повернуть нож на 90° .
3. Затянуть винт.

Указания

- К нижнему ножу должен прилегать юстировочный винт.
- Острия ножей должны совпадать.

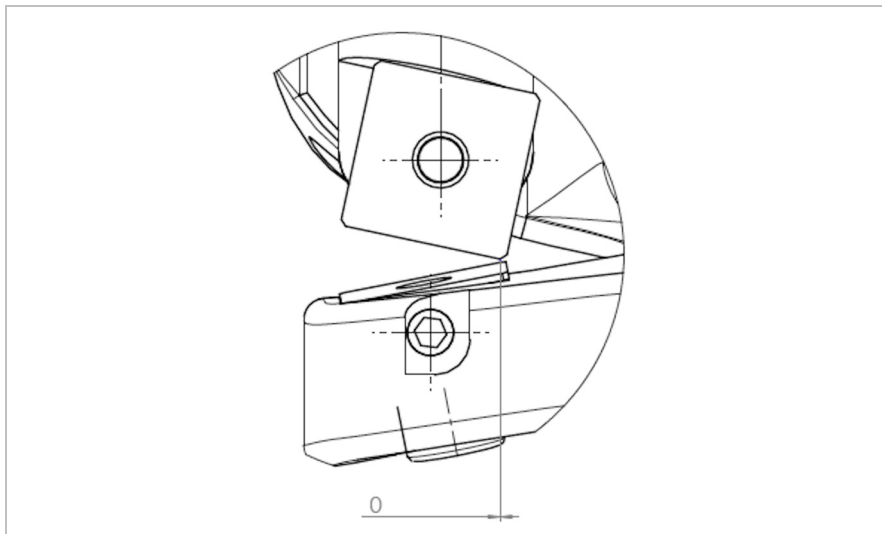


Fig. 55260

Настройки для специальных случаев применения

Для достижения оптимальных результатов резания нужно установить следующие значения:

- Расстояние между ножами "а" = 0.2 х толщина материала

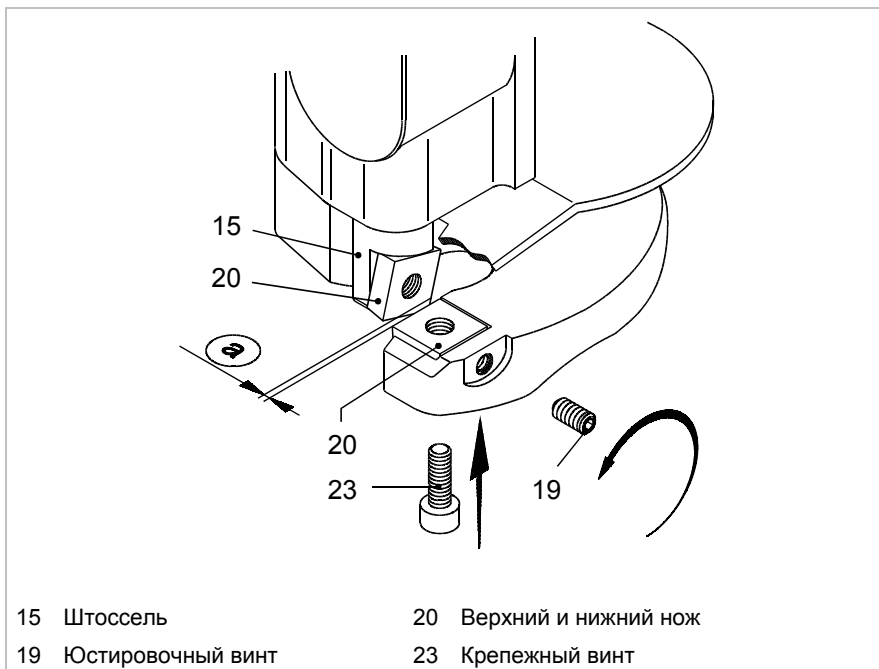


Fig. 52864

6. Оригинальные комплектующие и быстроизнашивающиеся детали

Обозначение	Оригинальные комплектующие	Быстроизнашивающиеся детали	Опции	№ для заказа
2 стандартных ножа для обработки конструкционной стали	+	+		0126471
Ключ-шестигранник DIN 911-4	+			0094840
Чемодан	+			1516500
Руководство по эксплуатации	+			1516503
Указания по технике безопасности	+			0125699
Аккумулятор 10.8 В	+			1516445
Аккумулятор 10.8 В США	+			1533857
Зарядное устройство CLi 220-240 В	+			1516447
Зарядное устройство CLi 120 В	+			1516448

Табл. 7

Заказ быстроизнашивающихся деталей

1. Указать номер для заказа.
2. Указать прочие данные заказа:
 - Данные о напряжении.
 - Количество изделий.
 - Тип станка.
3. Указать полную информацию для отправки:
 - Правильный адрес.
 - Выбранный способ доставки (например, авиапочта, курьер, экспресс-доставка, груз малой скорости, почтовая посылка).
4. Отправить заказ в представительство фирмы TRUMPF.
Адреса сервисных отделов фирмы TRUMPF см. на www.trumpf-powertools.com.

