

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

VERTON[®] ENERGY

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО



Модель: 3У-10И

СОДЕРЖАНИЕ

1. Технические характеристики	3
2. Устройство	4
3. Порядок работы	5
4. Требования безопасности	7
5. Возможные неисправности и методы их устранения	8
6. Гарантийные обстоятельства	10



Если комплектность упаковки нарушена или запасные части повреждены при транспортировке, обратитесь к своему продавцу.



Технические характеристики и комплект поставки могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение зарядного устройства Verton Energy. При покупке изделия проверьте его на отсутствие механических повреждений, наличие полной комплектности, а также наличие и правильность оформления гарантийного талон. Мы уверены, что Вы будете довольны приобретением нового изделия нашей марки. Внимательно изучите Инструкцию перед эксплуатацией прибора и сохраните ее для дальнейшего использования.



Несоблюдение инструкций может привести к травме или повреждению оборудования.

В случае возникновения сложностей или вопросов, связанных с эксплуатацией, обращайтесь в специализированный сервисный центр. При правильном обращении изделие будет надежно служить вам долгое время. Внимательно прочитайте Руководство пользователя перед использованием зарядного устройства.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЗУ-10И
Напряжение сети питания / частота тока, В/ Гц	230/50
Потребляемая мощность, Вт	100
Диапазон установки тока заряда, А	0.5 - 10
Рекомендуется емкость АКБ, А*ч	4 - 120
Напряжение АКБ, В	12
Класс защиты	IP20
Размер упаковки, см	29x24.5x21
Вес, кг	3.2

2. УСТРОЙСТВО

Органы управления и индикации устройства зарядного выведены на лицевую панель:

- в устройстве зарядном стрелочный индикатор предназначен для индикации величины тока зарядки.
- регулятор предназначен для регулирования величины тока зарядки.
- индикаторы предназначены для определения режима работы устройства зарядного.
- Кнопка **РУЧНОЙ/АВТО** предназначена для переключения режима ручной/автоматической зарядки.
- Кнопка **БЫСТР./ИМПУЛЬС** предназначена для переключения между режимами быстрой зарядки и импульсной зарядки.
- Индикатор уровня заряда предназначен для контроля работоспособности аккумуляторной батареи.



1. Стрелочный индикатор;
2. Регулятор тока заряда;
3. Клавиша регулирования автоматического ручного заряда;

4. Индикатор уровня заряда работоспособности АКБ;
5. Клавиша быстрого/импульсного режима заряда

3. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Режим зарядки батарей согласно требованиям «Инструкции по эксплуатации» батарей аккумуляторных.

Зажимы на положительном и отрицательном концах устройства подключены к аккумулятору. В это время заряд аккумулятора можно определить без подключения к сети переменного тока 220В, а заряд аккумулятора можно отобразить с помощью светового индикатора.

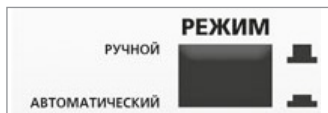
Операция зарядки при зарядке 12-вольтовой батареи в режиме зарядки РУЧНОЙ/АВТО.

- Установите ручку регулятора в левое крайнее положение, а затем переключитесь в ручной/ автоматический режим зарядки.
- Нажмите кнопку, индикатор загорится, чтобы войти в режим автоматической зарядки, снова нажмите кнопку, индикатор погаснет, и войдите в ручной режим зарядки.
- Подключите к устройству зарядному с помощью кабеля нагрузки аккумуляторную батарею. Зажим со знаком «+» подключите к клемме «+» аккумуляторной батареи, со знаком «-» к клемме «-».
- Включите устройство зарядное в сеть: должен включиться (загореться) индикатор, установите регулятором тока необходимую величину тока зарядки, при этом должен включиться (загореться) индикатор, сигнализирующий о протекании зарядного тока.
- В режиме зарядки АВТО напряжение автоматически прекратит зарядку, когда напряжение достигнет 14,4 В ($\pm 0,2$ В).
- В режиме РУЧНОЙ зарядки вам необходимо вручную отключить AC/DC, чтобы остановить зарядку.
- Для окончательной зарядки аккумуляторной батареи рекомендуем в конце процесса зарядки перейти на ручной режим



Операция зарядки при зарядке 12-вольтовой батареи в режиме БЫСТР./ИМПУЛЬС.

- Установите ручку регулятора в левое крайнее положение, чтобы перейти в режим быстрой зарядки/переключения импульсов.
- Индикатор горит, чтобы указать на режим импульсной зарядки, а индикатор не горит, чтобы указать на режим быстрой зарядки.
- Установите ручку регулятора в левое – крайнее положение. Подключите к устройству зарядному с помощью кабеля нагрузки аккумуляторную батарею. Зажим со знаком «+» подключите к клемме «+» аккумуляторной батареи, со знаком «-» к клемме «-».
- Включите устройство зарядное в сеть, при этом должен включиться индикатор.
- Установите ручкой регулятора необходимую величину зарядного тока, включается индикатор, переключатель на режим работы «ИМПУЛЬС».
- Стрелочный индикатор в устройстве зарядном показывает величину тока зарядки, далее наступает бестоковая пауза, индикатор отключается, а стрелка индикатора на нулевой отметке. После бестоковой паузы начинается процесс зарядки аккумуляторной батареи: зарядка-пауза-зарядка-пауза. Длительность бестоковой паузы зависит от степени заряженности аккумуляторной батареи.



Порядок работы при определении состояния 12-вольтовой аккумуляторной батареи

1. Подключите к устройству зарядному с помощью кабеля нагрузки аккумуляторную батарею. Зажим со знаком «+» подключите к клемме «+» аккумуляторной батареи, со знаком «-» к клемме «-».
2. Подключите устройство зарядное к сети. Установите ручкой регулятора необходимую величину тока зарядки, переключатель на режим работы «ИМПУЛЬС».
3. Включается индикатор, а стрелочный индикатор в устройстве зарядном показывает величину тока зарядки, далее наступает бестоковая пауза,

отключается индикатор, а стрелка индикатора на нулевой отметке. Проконтролируйте по индикаторам бестоковую паузу. Если бестоковая пауза длится (0,5-1) секунд, аккумуляторную батарею необходимо зарядить. Если бестоковая пауза длится (1-2) минуты, аккумуляторная батарея не требует зарядки.

4. Описанный временной режим работы устройства может не совпадать при включении аккумуляторной батареи, отработавший свой гарантийный срок, а также при следующих отклонениях в аккумуляторной батарее:
- коррозия токоотводов положительных электродов;
 - оплывание активной массы положительного электрода;
 - коробление электродов;
 - прорастание сепараторов или их разрушение;
 - короткое замыкание между электродами различной полярности;
 - необратимая сульфатация электродной массы, наличие вредных примесей в электролите.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Категорически запрещается:

- включать устройство до изучения паспорта;
- разъединять крышку от корпуса при включенном в двухполюсную розетку устройстве;
- оставлять устройство подключенным к сети без присмотра;
- нарушать режим зарядки;
- производить зарядку совставленными внутрь устройства проводами или инородными предметами;
- протирать поверхности пластмассовых деталей растворителями;
- устанавливать аккумуляторы с электрическими характеристиками, отличными от указанных в настоящем паспорте;
- нарушать полярность расположения аккумуляторов;
- оставлять устройство включенным в бытовую сеть переменного тока

частотой 50Гц напряжением 220В более необходимого для зарядки аккумуляторов времени.

- производить перепайку или замену радиоэлементов;
- производить зарядку сухих электрохимических элементов R6 (батареек R6);
- допускать попадание влаги или конденсата внутрь устройства.

5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Устройство зарядное просто и надежно в эксплуатации. Однако, в практике имеются случаи, когда потребители из-за неправильного использования не могут получить необходимый зарядный ток и ошибочно считают это неисправностью зарядного устройства. Некоторые неисправности приведены в таблице ниже.

Перечень возможных неисправностей и методы их устранения

Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Метод устранения	Примечание
При подключении зарядного устройства к аккумуляторной батарее отсутствует показание зарядного тока	Ручка недостаточно повернута по часовой стрелке	Вращением ручки установить необходимый ток	
	Плохой контакт между выходными зажимами «+» и «-» и выводами аккумуляторной батареи	Проверить состояние выводов. При необходимости зачистить их	
	Выходные зажимы «+» и «-» замыкаются между собой	Разомкнуть зажимы	

	<p>Перепутана полярность при подключении зарядного устройства к выводам аккумуляторной батареи</p>	<p>Проверить полярность и подключить правильно</p>	
	<p>Короткое замыкание в аккумуляторной батарее или она чрезмерно разряжена, напряжение на ней менее 4В)</p>	<p>Проверить аккумуляторную батарею, если устройство исправно</p>	<p>Проверить устройство следующим образом: подключить к выходным зажимам соблюдая полярность («+» к «+», «-» к «-») любой источник постоянного напряжения не менее 4 В (заведомо исправную аккумуляторную батарею или батарею из сухих элементов): вращая ручку проверить по амперметру наличие тока. Если ток заряда есть, то устройство исправно, неисправность следует искать в заряжаемой аккумуляторной батарее</p>

При подключении зарядного устройства к аккумуляторной батарее стрелка амперметра зашкаливает	Ручка выведена вправо до конца	Установить ток вращением ручки против часовой стрелки	
При включении зарядного устройства в сеть не горит светодиод СЕТЬ	Сгорел предохранитель	Заменить предохранитель	

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации изделия - 12 месяцев со дня продажи. Неисправности, допущенные по вине изготовителя, в течении гарантийного срока устраняются бесплатно.

При обнаружении открытых производственных дефектов в устройстве, потребителю следует обратиться в мастерскую гарантийного ремонта, а в случае отсутствия таковой - в магазин, продавший устройство, для отправки в гарантийный ремонт.

Все претензии по качеству будут рассмотрены после проверки изделия в сервисном центре.

Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате:

- Несоблюдение пользователем предписаний руководства по эксплуатации изделия.
- Механического подтверждения.
- Использование изделия в профессиональных целях и объемах.
- Применение изделия в профессиональных целях и объемах.
- Применение изделия не по назначению.
- Стихийного бедствия

- Неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды, несоответствие параметров питающей электросети, указанных на устройстве.
- Использование принадлежностей, расходных материалов и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем.
- Проникновение внутрь изделия посторонних предметов, насекомых, материалов или веществ.
- На устройства, подвергшиеся вскрытию, ремонту или модификации вне уполномоченного сервисного центра.
- На неисправности, возникшие в результате перегрузки устройства, безусловным признаком перегрузки устройства, относится выход из строя вторичной обмотки трансформатора.



Инструкции, указанные в данном руководстве, не относятся к абсолютно всем ситуациям, которые могут возникнуть. Оператор должен осознавать, что контроль над практической эксплуатацией и соблюдение всех предосторожностей, входит в его непосредственные обязанности.



**ВОСТОЧНАЯ
ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ
КОМПАНИЯ**

г. Хабаровск, ул. Суворова, 73Е
8 800 222 23 10

Актуальная информация о действующих адресах сервисных центров доступна на нашем сайте:
www.verton-tools.ru

Гарантийный талон дает право на гарантийное обслуживание инструмента выпущенного только под маркой

VERTON

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Изделие _____

Серийный № _____

Дата продажи _____

_____ *наименование торговой организации*

_____ *продавец*

М.П.



При покупке инструмента требуйте у продавца проверки его надлежащего качества и комплектности, а также правильного заполнения гарантийного талона. Заполняются графы: модель, серийный номер, дата продажи, наименование торговой организации. Подпись продавца заверяется печатью. Паспорт изделия получен. С условиями предоставления гарантии ознакомлен, согласен. Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектности, проверен в моем присутствии, претензий ко внешнему виду и качеству товара не имею.

_____ *подпись покупателя*

Дата приема в ремонт _____

Дата выдачи из ремонта _____

Серв. центр (подпись) _____

Дата приема в ремонт _____

Дата выдачи из ремонта _____

Серв. центр (подпись) _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1

Изделие _____

Серийный № _____

Дата продажи _____

заполняет продавец

_____ *наименование торговой организации*

М.П.

_____ *продавец*

Дата приема в ремонт _____

Дата выдачи из ремонта _____

Покупатель (подпись) _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2

Изделие _____

Серийный № _____

Дата продажи _____

заполняет продавец

_____ *наименование торговой организации*

М.П.

_____ *продавец*

Дата приема в ремонт _____

Дата выдачи из ремонта _____

Покупатель (подпись) _____

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Пожалуйста, ознакомьтесь с настоящими гарантийными обязательствами при покупке техники и проследите за тем, чтобы гарантийный талон был заполнен надлежащим образом торговой организацией. Тщательно проверьте внешний вид изделия, а также его комплектность согласно паспорту на изделие. Претензии к внешнему виду и комплектности предъявляйте незамедлительно при приёмке товара от продавца.

По всем вопросам, связанным с ремонтом и техническим обслуживанием, обращайтесь в уполномоченные сервисные центры и мастерские, указанные в гарантийном талоне.

Техническое освидетельствование техники (дефектация) на предмет установления гарантийного случая производится только в уполномоченной сервисной мастерской. Гарантийный срок на изделия составляет 12 месяцев.

Изготовитель гарантирует работоспособность техники в соответствии с требованиями технических условий в течение всего гарантийного срока.

Гарантия распространяется на любые недостатки изделия, вызванные дефектами производства или материалов. Замена неисправных деталей (включая работу по их замене) производится бесплатно. Гарантия действует лишь в случаях, когда эксплуатация и техническое обслуживание осуществлялись в соответствии с указаниями паспорта. Претензии по качеству изделия принимаются только при условии, что недостатки обнаружены и претензии заявлены в течение установленного гарантийного срока. Изделие принимается в ремонт только в чистом и собранном виде.

Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:

- при отсутствии гарантийного талона;
- гарантийный талон не оформлен соответствующим образом - не принадлежит предատвенному инструменту, в талоне нет даты продажи или подписи продавца или печати торговой организации;
- по истечении срока гарантии;
- при самостоятельном вскрытии (попытке вскрытия) или ремонте инструмента вне гарантийной мастерской (нарушены пломбы, сорваны шлицы винтов, корпусных деталей и других элементов конструкции);
- если деталь, которая подлежит замене, является быстро-изнашивающейся (щетки, ремни, цепи, шины, свечи, звездочки, фильтры, детали статора, лента тормоза, пружина сцепления, элементы крепления и натяжения шины), а также если срок службы детали зависит от регулярного технического обслуживания (смазки, чистки и т.п.).

Гарантийные обязательства производителя не распространяются на инструмент:

- с повреждениями или неисправностями, возникшими в результате эксплуатации изделия с нарушениями требований соответствующих разделов паспорта, а также естественного износа узлов и деталей, вызванного интенсивной эксплуатацией техники;
- если у инструмента забиты вентиляционные каналы продуктами обработки*;
- при наличии продуктов обработки, ржавчины внутри техники*;
- при перегрузке или заклинивании (одновременный выход из строя обмоток якоря и статора или обеих обмоток статора)*;
- на все виды работ, выполняемых при периодическом техническом обслуживании инструмента (регулировка, чистка, замена быстроизнашивающихся деталей, материалов и др.);
- на детали стартерной группы;
- на неисправности, возникшие в результате нарушения требований к подготовке и порядку работы, установленных паспортом изделия. Например: перегрев изделия, несоблюдение требований к составу и качеству топливной смеси, повлекшего выход из строя поршневой группы (безусловным признаком этого является залегание поршневого кольца и/или наличие царапин и потерстостей на внутренней поверхности цилиндра и поверхности поршня, разрушение или оплавление опорных подшипников шатуна и поршневого пальца);
- при механическом повреждении корпуса;
- неисправность которого вызвана применением некачественного рабочего инструмента*.

Производитель не дает гарантию на оснастку, и дополнительные принадлежности (патроны сверлильные, фланцы, гайки, цанги, аккумуляторные батареи, ножи и цепи, свечи, звездочки, фильтры). Изготовитель не берет на себя обязательств по гарантийному ремонту и устранению неисправностей, возникших полностью или частично, прямо или косвенно вследствие установки или замены деталей, либо установки дополнительных деталей, которые не являются разрешенными изготовителем, либо возникших вследствие изменения конструкции.

Ответственность по настоящей гарантии ограничивается указанными в настоящем документе обязательствами, если иное не определено законом. Правила безопасного и эффективного использования изделия изложены в паспорте изделия.

* — выявляется диагностикой в сервисном центре.

Выполнены работы по устранению неисправностей:

М.П. Сервисного центра

Выполнены работы по устранению неисправностей:

М.П. Сервисного центра

Расшифровка серийного номера

2023 - Год производства

01 - Месяц производства

0001 - Порядковый номер

2023/01/0001

ООО «Восточная Инструментальная Компания»

8 800 222 2310

Вся дополнительная информация о товаре
и сервисных центрах на сайте:

www.verton-tools.ru

Изготовлено в КНР.