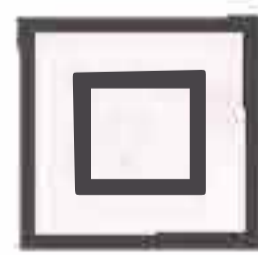


Инструкция по эксплуатации и  
техническому обслуживанию.



ИНВЕРТОРНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО.

Модель: ЗУС-1205    ЗУС-1210

**EAC**  **IP20**

RU-2019-02-26

®

**СОЮЗ**

ИННОВАЦИИ РОССИИ






## СОДЕРЖАНИЕ.

1.	Область применения и назначение.	3
2.	Внешний вид.	3
3.	Технические характеристики.	4
4.	Правила техники безопасности.	4
5.	Правила эксплуатации.	6
6.	Техническое обслуживание.	10
7.	Гарантийное обязательство.	12
8.	Срок службы	14
9.	Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя	14
10.	Критерии предельных состояний	14
11.	Действиях персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии.	14
12.	Хранение.	14
13.	Транспортировка.	15
14.	Утилизация.	15
15.	Информация для покупателя.	16



Уважаемый покупатель!

Компания  **СОЮЗ** выражает Вам свою глубочайшую признательность за приобретение нашего электрооборудования.

Изделия под торговой маркой  **СОЮЗ** постоянно совершенствуются и улучшаются. Поэтому технические характеристики и дизайн могут меняться без предварительного уведомления. Приносим Вам наши глубочайшие извинения за возможные причиненные этим неудобства.

**ВНИМАНИЕ!** Внимательно изучите данную инструкцию по эксплуатации и техническому обслуживанию. Храните её в защищенном месте.

## **1. Область применения и назначение.**

### **Назначение.**

Устройство зарядное инверторного типа предназначено для зарядки 12В аккумуляторных батарей (АБ) свинцово-кислотного типа и с гелиевым наполнителем для бензиновых и дизельных двигателей автомобилей, мотоциклов, лодок и т.д.

### **Область применения.**

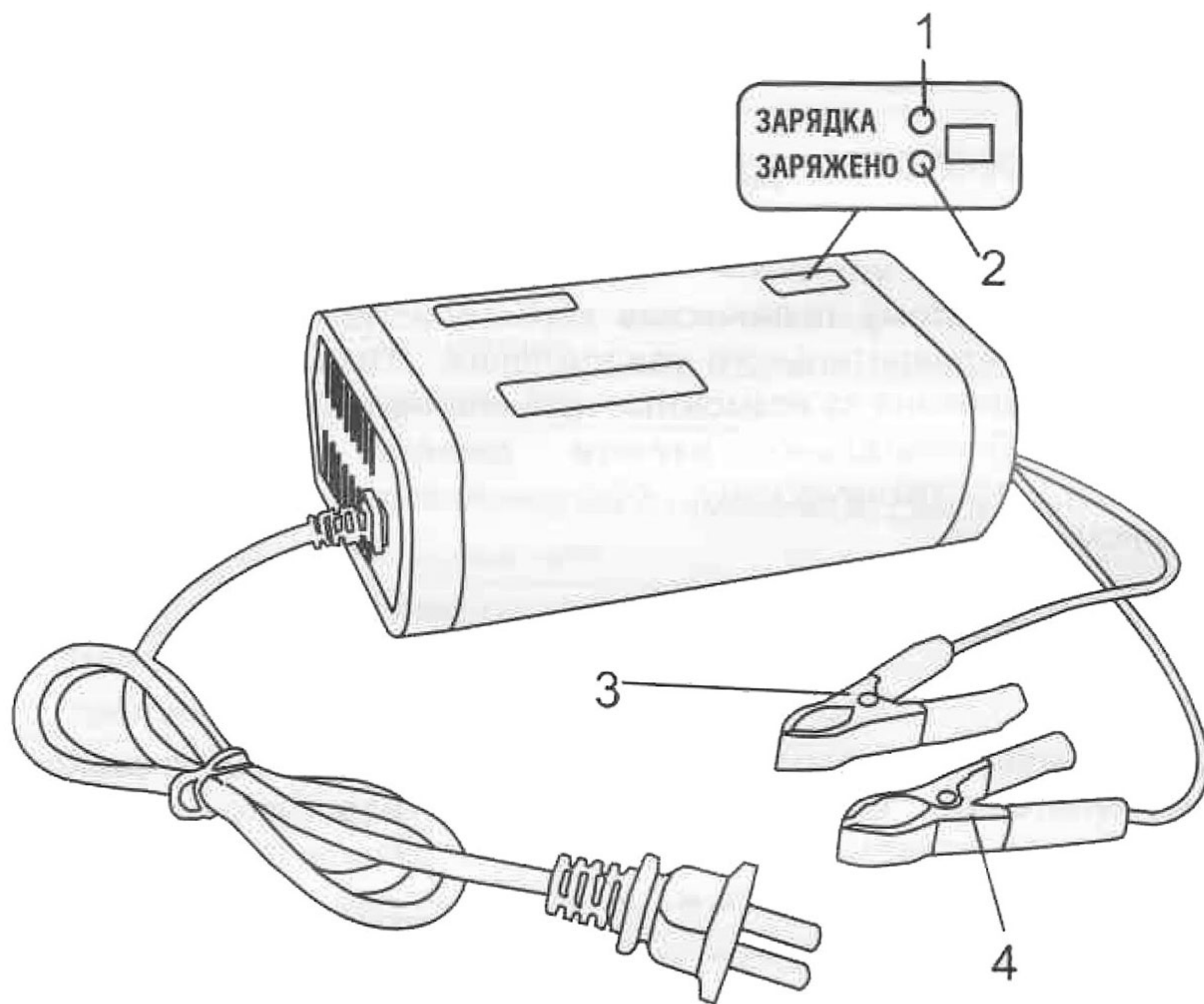
Устройство предназначено для использования только внутри помещений, в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от -5 до +40°C и относительной влажности не более 80%, с отсутствием прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запыленности воздуха. Вид климатического исполнения данной модели УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69 (П 3.2). Степень защиты оболочки – IP20.

### **Источник питания.**

Данный инструмент снабжен зарядным устройством, которое должно подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от однофазного источника переменного тока.



## 2. Внешний вид.



1. ЗАРЯДКА.
2. ЗАРЯЖЕНО.
3. "-" Зарядная клемма( черная).
4. "+" Зарядная клемма(красная).



### 3. Технические характеристики.

Модель	ЗУС-1205	ЗУС-1210
Сетевое напряжение	220В	220В
Частота	50Гц	50Гц
Выходное напряжение зарядки	12В	12В
Максимальный ток зарядки	5А	10А
Ёмкость А*ч	24-80	38-150
Вес	0.3 кг	0.38 кг

### 4. Правила техники безопасности.

Предписывающие знаки Гост 12.14.026-2001.

Предупреждающие знаки		
	Опасность поражения электрическим током	На опорах линий электропередачи, электрооборудовании и приборах, дверцах силовых щитков, на электротехнических панелях и шкафах, а также на ограждениях токоведущих частей оборудования, механизмов, приборов
	Внимание! Опасность (прочие опасности)	Применять для привлечения внимания к прочим видам опасности, не обозначенной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью
	Осторожно! Аккумуляторные батареи	В помещениях и на участках изготовления, хранения и применения аккумуляторных батарей
Предписывающие знаки		
	Отключить штепсельную вилку	На рабочих местах и оборудовании, где требуется отключение от электросети при наладке или остановке электрооборудования и в других случаях

4.1. Электробезопасность при работе зарядного устройства (ЗУ) обеспечивается его двойной изоляцией.

4.2. При эксплуатации ЗУ необходимо бережно обращаться с ним, не подвергать его ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов.

4.3. Применять ЗУ разрешается только в соответствии с назначением, указанным в руководстве.




### 3. Технические характеристики.

Модель	ЗУС-1205	ЗУС-1210
Сетевое напряжение	220В	220В
Частота	50Гц	50Гц
Выходное напряжение зарядки	12В	12В
Максимальный ток зарядки	5А	10А
Ёмкость А*ч	24-80	38-150
Вес	0.3 кг	0.38 кг

### 4. Правила техники безопасности.

#### Предписывающие знаки Гост 12.14.026-2001.

Предупреждающие знаки		
	Опасность поражения электрическим током	На опорах линий электропередачи, электрооборудовании и приборах, дверцах силовых щитков, на электротехнических панелях и шкафах, а также на ограждениях токоведущих частей оборудования, механизмов, приборов
	Внимание! Опасность (прочие опасности)	Применять для привлечения внимания к прочим видам опасности, не обозначенной настоящим стандартом. Знак необходимо использовать вместе с дополнительным знаком безопасности с поясняющей надписью
	Осторожно! Аккумуляторные батареи	В помещениях и на участках изготовления, хранения и применения аккумуляторных батарей
Предписывающие знаки		
	Отключить штепсельную вилку	На рабочих местах и оборудовании, где требуется отключение от электросети при наладке или остановке электрооборудования и в других случаях

4.1. Электробезопасность при работе зарядного устройства (ЗУ) обеспечивается его двойной изоляцией.

4.2. При эксплуатации ЗУ необходимо бережно обращаться с ним, не подвергать его ударам, перегрузкам, воздействию грязи и нефтепродуктов.

4.3. Применять ЗУ разрешается только в соответствии с назначением, указанным в руководстве.



4.4. Перед началом эксплуатации зарядного устройства необходимо изучить настоящее руководство, а также правила по уходу и эксплуатации аккумуляторной батареи.

4.5. Обращайтесь аккуратно со шнуром. Никогда не используйте шнур для перемещения ЗУ и вытаскивания вилки устройства из розетки. Шнур ЗУ должен быть защищен от случайного повреждения. Непосредственное соприкосновение шнура с горячими и масляными поверхностями не допускается. Поврежденные или скрученные шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.

4.6. Не допускайте контакта тела с заземленными поверхностями, такими, как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если ваше тело заземлено.

4.7. Если нельзя избежать эксплуатации устройства во влажных условиях, используйте источник питания, снабженный устройством защитного отключения (УЗО). Использование УЗО уменьшает риск поражения электрическим током.

4.8. Будьте бдительны, следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации ЗУ. Не пользуйтесь ЗУ, если вы устали, находитесь под действием наркотических средств, алкоголя или лекарственных препаратов. Данное устройство не предназначено для пользования детьми и людьми, находящимися в болезненном состоянии, либо под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств.

4.9. В процессе заряда аккумуляторной батареи происходит выделение взрывоопасных газов, поэтому заряд аккумуляторных батарей необходимо производить в хорошо проветриваемом помещении. Не допускать образование искр и пламени. Не курить!

4.10. Для обеспечения надлежащего теплового отвода от элементов схемы во время работы следует располагать ЗУ в местах, исключающих перекрытие вентиляционных отверстий.

4.11. Запрещается:

- эксплуатировать ЗУ в условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках во время дождя или снегопада;
- эксплуатировать ЗУ во взрывоопасных помещениях или с химически активной средой, разрушающей металлы и изоляцию;
- эксплуатировать ЗУ вблизи открытого огня и искр.

4.12. Не допускайте попадания любых жидкостей и мелких посторонних предметов на корпус устройства и шнур сетевого питания.

4.13. Обязательно необходимо следовать инструкциям производителей автомобилей (мотоциклов, катеров и т. д.) в части зарядки аккумуляторной батареи.



4.14. Никогда не заряжайте замерзшую аккумуляторную батарею.

4.15. Не пытайтесь заряжать не подлежащие зарядке элементы питания.

4.16. Отключайте зарядное устройство от сети 220 В переменного тока перед присоединением или отсоединением аккумулятора. Вначале следует присоединить зажимные контакты (клеммы) на аккумулятор (соблюдая полярность на клеммах – «+» к «+», «-» к «-» и очередность – подключение начинать с «+», а отключение с «-»), затем дать питание на зарядное устройство.

4.17. Для предотвращения образования конденсата внутри ЗУ храните его в сухом, хорошо проветриваемом помещении при температуре окружающего воздуха от 0 ° до 40 °С и относительной влажности не более 80%.

После пребывания устройства в неблагоприятных климатических условиях, перед включением ЗУ следует выдержать в течении двух часов в сухом и теплом помещении.

4.18. Во избежание выхода из строя защитных элементов, каждое повторное включение зарядного устройства возможно не раньше чем через 1 минуту.

4.19. Любая операция по ремонту или обслуживанию внутренних частей зарядного устройства должна проводиться только квалифицированными специалистами сервисного центра.

4.20. При зарядке АКБ установленной в автомобиле необходимо отключить все вспомогательные устройства автомобиля, включая осветительные приборы, нагревательные элементы, электрические и электронные приборы и т. п.

Запрещено запускать двигатель во время зарядки АКБ.

4.21. Электролит АКБ представляет собой агрессивное вещество. При подключении и отключении АКБ к ЗУ пользуйтесь защитными очками. Не надевайте синтетическую одежду. При попадании кислоты на кожу или в глаза необходимо срочно промыть пораженные участки проточной водой, если жжение не прекратилось, обратиться к врачу.

4.22. В процессе заряда аккумуляторной батареи возможно превышение температуры корпуса устройства над температурой окружающего воздуха до 40°C.

4.23. Примечание: Данное руководство по эксплуатации не может предусмотреть все возможные нештатные ситуации, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации устройства. Пользователь должен самостоятельно следить за соблюдением безопасности при работе с изделием.

## **Правила эксплуатации.**



Перед началом эксплуатации зарядного устройства необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством;

Во время зарядки аккумулятора необходимо надевать защитные очки и перчатки! Кислота, которая используется в аккумуляторах, может вредно воздействовать на здоровье человека;

Во время зарядки аккумулятора не следует надевать одежду, изготовленную из синтетических материалов, так как электростатический заряд может вызвать искрение;

**Опасно!** Взрывоопасный газ! Во избежание искрообразования и воспламенения в процессе зарядки аккумуляторной батареи помещение должно хорошо проветриваться;

На зарядном устройстве установлены выключатель и предохранитель, которые во время работы могут вызвать искрение. Убедитесь, что помещение надежно проветрено;

Зарядное устройство предназначено для зарядки свинцово-кислотных батарей напряжением 12 В;

Зарядка перезаряжаемых батарей, а также вышедших из строя аккумуляторов не допускается;

Устройство предназначено для эксплуатации в закрытых помещениях. Если зарядное устройство используется во влажных условиях (дождь и др.), оно может выйти из строя;

Установка зарядного устройства на нагреваемых поверхностях не допускается;

Вентиляционные отверстия, расположенные на корпусе зарядного устройства, должны периодически очищаться от пыли и грязи;

Зарядка нескольких аккумуляторов одновременно не допускается;

Замыкание зажимов зарядного устройства не допускается;

Необходимо периодически проверять рабочее состояние силового кабеля и клемм;

Ни в коем случае нельзя подпускать детей к зарядному устройству и к аккумуляторам;

**Опасно!** Если в помещении ощущается острый запах газа, создается опасность взрыва. Необходимо немедленно отсоединить клеммы зарядного устройства и хорошо проветрить помещение. Аккумуляторные батареи следует отправить в ремонтную мастерскую для последующего осмотра;

Кабель зарядного устройства должен применяться только по своему прямому назначению. Не следует дергать за кабель с целью извлечения вилки из розетки. Кабель должен быть защищен от воздействия высокой температуры, масел и острых предметов;



Необходимо правильно соблюдать полярность. Анод обозначается красным цветом или символом «+», а катод черным цветом или символом «-»;

**Опасно!** Аккумуляторная батарея заполнена кислотой с агрессивными свойствами. При попадании кислоты на кожу или на одежду необходимо немедленно промыть пораженный участок водой (в течение 15 минут) и, если требуется, обратиться к врачу.

## **5. Подготовка ЗУ к работе и порядок работы.**

**Внимание!** Перед каждым использованием и периодически во время работы пользователь обязан:

- проводить визуальный осмотр инструмента,
- проверять общее состояние инструмента,
- проверять целостность инструмента, аксессуаров и защитных приспособлений к нему,
- проверить надежность креплений узлов, насадок и т.п., затяжки болтов и т.п.,
- отсутствия иных повреждений или иных отклонений от нормы.

При обнаружении – устранить недостатки до начала использования. Использование инструмента, имеющего повреждения или ослабленные крепежные элементы – запрещено и опасно, в связи с возможностью получения травмы.

Производитель не несет ответственность за последствия и ущерб, причиненный вследствие использования инструмента с указанным выше отклонениями.

5.1. ЗУ предназначены для использования только внутри помещения, вне воздействия неблагоприятных погодных условий. Обеспечьте, чтобы во время процесса зарядки, как зарядное устройство, так и аккумулятор находились в хорошо вентилируемом помещении.

5.2. Рекомендуем проводить заряд аккумуляторной батареи при комнатной температуре, т.к. в холодном состоянии у аккумуляторной батареи резко снижается способность принимать заряд (растет внутреннее сопротивление).

5.3. При зарядке автомобильных аккумуляторов необходимо соблюдать следующее:



- клемму АКБ, не присоединенную к шасси, следует подсоединять к ЗУ первой;
- другое присоединение должно быть сделано к шасси вдали от аккумулятора и топливной линии;
- затем зарядное устройство батарей присоединяют к питающей сети;
- после зарядки следует отсоединить зарядное устройство батарей от питающей сети; затем зарядное устройство разъединяют с шасси, затем — с аккумулятора.

Перед зарядкой АКБ, установленной на автомобиле, необходимо отсоединить клеммы аккумулятора от бортовой сети автомобиля, во избежание выхода из строя электронных систем автомобиля. При этом рекомендуем параллельно подсоединить другой, достаточно заряженный аккумулятор, для поддержания электронных систем автомобиля в автономном режиме.

5.4. Прежде чем заряжать аккумулятор (снятый с обслуживаемой техники), снимите вентиляционные пробки и проверьте уровень электролита (не требуется для герметизированных и необслуживаемых аккумуляторов). Уровень электролита должен находиться на 6 мм выше пластин аккумулятора. Если уровень электролита низкий, то долейте дистиллированной воды так, чтобы довести его уровень до требуемого. Вновь установите на место вентиляционные пробки. В целях безопасности (в случае возникновения нештатной ситуации, при которой возможно «кипение» электролита) вентиляционные пробки можно установить после зарядки аккумуляторной батареи.

5.5. Перед подключением прибора к сети убедитесь в отсутствии повреждений корпуса прибора, изоляции сетевого шнура и выходных проводов.

5.6. Присоедините провода ЗУ к аккумулятору.

Красный провод (с зажимным контактом) от зарядного устройства присоедините к положительной (+) клемме аккумулятора.

Черный провод (с зажимным контактом) от зарядного устройства присоедините к отрицательной (-) клемме аккумулятора.

Подключать зажимные контакты ЗУ следует, начиная с положительного. При отключении наоборот – первым делом снимается отрицательный зажимной контакт.

5.7. Подключите ЗУ к сети электрического питания. При этом индикатор должен загореться красным цветом «Зарядка», сигнализирующим о начале процесса зарядки аккумулятора.

При появлении признаков неисправности отключите ЗУ от сети и обратитесь за консультацией в ремонтную мастерскую.



**ВНИМАНИЕ!!!** Несмотря на то, что ЗУ не требует вашего участия в процессе заряда АКБ, недопустимо оставлять подключенное ЗУ без присмотра, как всякую сложную технику.

В процессе заряда аккумулятор и зарядное устройство следует располагать на негорючей поверхности, на достаточном расстоянии от источников открытого огня и направленного тепла. При работе ЗУ должны быть обеспечены условия для нормальной вентиляции воздуха в месте работы.

5.8. В процессе зарядки контролируйте надежность соединения зажимных контактов выходных проводов и выходных клемм прибора. Несоблюдение этого требования может привести к нагреванию выходных клемм и стать причиной выхода ЗУ из строя.

5.9. По окончании зарядки индикатор поменяет цвет с красного «Зарядка» на зеленый цвет «Заряжено».

Отключите ЗУ от сети электрического питания, а затем отсоедините выходные провода ЗУ от аккумуляторной батареи.

5.10. При длительном хранении аккумуляторной батареи нужно учитывать, что происходит процесс саморазряда батареи, поэтому каждые 2-3 месяца рекомендуется проводить полный заряд батареи.

## **6. Техническое обслуживание оборудования.**

По окончании работы очистите мягкой щеткой и протрите тряпкой все внешние части инструмента. Не используйте воду, растворы или чистящие жидкости. Удалите налипшую траву, грязь с помощью деревянного или пластикового скребка. Очистите вентиляционные отверстия.

Обслуживание должно быть выполнено только квалифицированным персоналом уполномоченных сервисных центров. Обслуживание, выполненное неквалифицированным персоналом, может стать причиной поломки и травм. Например, внутренние провода могут быть неправильно уложены и зажаты.

## **7. Гарантийное обязательство.**

На электроинструмент распространяется гарантия, согласно сроку, указанному в гарантийном талоне.

Вы можете ознакомиться с правилами гарантийного обслуживания в гарантийном талоне, прилагаемом к инструкции по эксплуатации.

## **8. Срок службы изделия.**



Срок службы изделия составляет 5 лет. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства. При полной выработке ресурса инструмента, его необходимо утилизировать в соответствии с установленными правилами в РФ.

**ЗАПРЕЩЕНО** применение инструмента не по назначению!

### **9. Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя.**

Не использовать с поврежденным корпусом.

Не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия.

Не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем.

Не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде).

Не включать при попадании воды в корпус.

Не использовать при сильном искрении.

### **10. Критерии предельных состояний.**

1. Повреждён электрический кабель или штепсельная вилка.
2. Поврежден корпус изделия.

### **11. Действиях персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии.**

При возникновении инцидента или аварии следует незамедлительно остановить работу с инструментом, обесточить, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать людей к работе с инструментом.

### **12. Хранение.**

Необходимо хранить в сухом месте.

Необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей.

При хранении необходимо избегать резкого перепада температур.

Хранение без упаковки не допускается.

Подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1).

При кратковременном хранении открытые корродирующие части ЗУ должны быть покрыты слоем технического вазелина. Покрытые защитной смазкой ЗУ могут храниться до 12 месяцев в помещении при



температуре окружающего воздуха в пределах от +5<sup>0</sup> С до +25<sup>0</sup> С и влажности воздуха не превышающей 70%.

При длительном хранении (до 5 лет) необходимо открытые корродирующие части ЗУ покрыть консервационной смазкой К-17.

### **13. Транспортировка.**

Транспортирование ЗУ должно производиться только в закрытых транспортных средствах (крытых автомашинах, железнодорожных вагонах, контейнерах). ЗУ должно быть уложено в транспортировочную тару.

Категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке.

При разгрузке и погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки.

Подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ15150 (Условие 5).

### **14. Утилизация.**



Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

**ЗАПРЕЩЕНО!** Не выбрасывайте аккумуляторы в коммунальный мусор, не бросайте их в огонь или в воду!

Аккумуляторы следует собирать и сдавать на рециркуляцию или на экологически чистую утилизацию.

### **15. Информация для покупателя.**



# EAC

Сертификат соответствия:

№ TC RU C-CN. TC 02.V.00291

Серия RU № 0733245, срок действия: с 27.07.2018 г. по 26.07.2019 г.

Выдан Органом по сертификации продукции «ТЕСТСЕРТМАШ»

Общества с ограниченной ответственностью «ТестСертМаш», Россия, 115477, город Москва, улица Бехтерева, дом 3, корпус 2.

Изготовлено в соответствии с директивами:

2014/35/EU Низковольтное оборудование,

2014/30/EU Электромагнитная совместимость.

Соответствует техническим регламентам

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических»,

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

Страна изготовления: КНР.

Производитель (завод-изготовитель):

AWLOP TRADING CO LTD,

Адрес: 16/F unit A2, Modern Times № 201, Lantian road, Ningbo, China.

Китай, г. Нингбо, ул. Лантень 21, Модерн таймз А2, блок 16/F.

Уполномоченный представитель: ООО «Сервисный центр Штурм»

Адрес места нахождения: Россия, 140143, Московская область, Раменский район, пос. Родники, ул. Трудовая, д.10, пом.1

Телефон горячей линии: 8 800 775 5060.

Импортер: ООО «ПрофТорг»

Адрес места нахождения: Россия, 141011, Московская обл., г. Мытищи, ул. Герцена, д. 1, корп. 3, пом. 28, оф. 7.

Телефон горячей линии: 8 800 775 5060.

Эл. почта: [info@instruimport.ru](mailto:info@instruimport.ru)

Дата производства указана в 10-значном серийном номере инструмента, нанесенного на его корпус:

1-я и 2-я цифра обозначает год, например, «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году.

3-я и 4-я цифры обозначают номер месяца в году производства, например, «05» - май.

Изготовлено в КНР. Дата изготовления указана на упаковке.