



## ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

CD-2000

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

---





## **УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

Благодарим Вас за приобретение автомобильного зарядного устройства Wester. Вся продукция Wester спроектирована и изготовлена с учетом самых высоких требований к качеству изделий.

Для эффективной и безопасной работы внимательно прочтите данную инструкцию и сохраните ее для дальнейших справок.

Сохраните эту инструкцию для дальнейших справок. При передаче устройства третьим лицам прилагайте к нему данную инструкцию.

При работе с устройством всегда руководствуйтесь указаниями по безопасности, содержащимися в данной инструкции по эксплуатации.

Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию устройства. В случае несоблюдения правил эксплуатации устройства или внесения каких-либо изменений в его конструкцию, оборудование не подлежит гарантийному ремонту.

## **НАЗНАЧЕНИЕ**

Данные зарядные устройства предназначены для зарядки 12 – вольтовых обслуживаемых и необслуживаемых свинцово-кислотных (Pb), гелевых (Gel) и кальциевых (Ca) аккумуляторных батарей (АКБ) и свинцовых батарей технологии AGM.

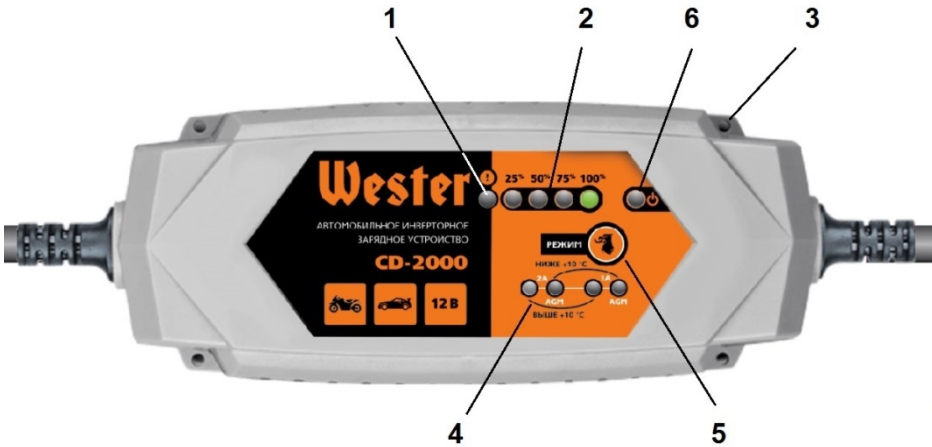
## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Сетевое напряжение	220-240В / 50-60Гц
Потребляемая мощность	35Вт
Выходное напряжение и ток	12В/2.0А, 12В/1.0А
Напряжение АКБ	12В
Емкость заряжаемой АКБ	4 – 60 Ач
Мин. напряжение АКБ	3В
КПД	~85%
Температура окружающей среды	От 0°С до +40°С
Габариты	15.5 x 7.0 x 4.0см
Масса	0.40кг
Пыле- и влагозащищенность	IP54

## **ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

- При зарядке аккумуляторов выделяется водород! Не допускать образования искр и пламени. НЕ КУРИТЬ!
- Проводить зарядку только в хорошо вентилируемых помещениях. Не пользоваться зарядным устройством под дождем и снегом.
- Если невозможно избежать применения зарядного устройства в сыром помещении, то устанавливайте дифференциальный выключатель защиты от токов утечки. Применение дифференциального выключателя защиты от токов утечки снижает риск поражения электрическим током.
- Вначале следует присоединить клеммы на аккумулятор (соблюдая полярность на клеммах – « + » к « + » и « - » к « - »), затем дать питание на зарядное устройство.
- Не располагать зарядное устройство под капотом или внутри салона автомобиля.
- Обязательно необходимо следовать инструкциям производителей автомобилей, в части зарядки аккумуляторной батареи.
- Любая операция по ремонту или обслуживанию внутренних частей зарядного устройства должна проводиться только квалифицированными специалистами сервисного центра.
- Вышедший из строя силовой кабель можно заменить только оригинальным кабелем.
- Не используйте зарядное устройство для зарядки непerezаряжаемых батарей.
- Данное устройство не предназначено для пользования детьми и людьми, находящимися в болезненном состоянии, либо под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств.

## ОПИСАНИЕ



1. LED-индикатор неисправности
2. LED-индикаторы уровня зарядки
3. Отверстия для монтажа
4. LED-индикаторы режимов работы
5. Кнопка выбора режима
6. Индикатор сети.

## **ЭКСПЛУАТАЦИЯ**

### **Присоединение проводов к АКБ.**

Определите полярность клемм аккумуляторной батареи (АКБ). Обычно положительная клемма красная и больше в диаметре, чем отрицательная.

Подсоедините надежно красный провод при помощи клещевого разъема к положительной клемме АКБ.

Подсоедините надежно черный провод при помощи клещевого разъема к отрицательной клемме АКБ.

Подключите зарядное устройство (ЗУ) к сети питания.

**ВНИМАНИЕ!** Если при подключении полярность была перепутана, то загорится индикатор неисправности (1).

### **Отсоединение проводов от АКБ.**

Сначала отсоедините от АКБ черный провод, затем красный. Затем отсоедините зарядное устройство от сети питания.

### **Включение. Режимы работы.**

Убедитесь, что ЗУ подсоединено к АКБ и к сети питания.

Через 10 секунд после подключения к сети питания ЗУ перейдет в последний режим работы, в котором оно находилось перед отключением.

Выберите режим работы при помощи кнопки (5). Выбранный режим отображается на индикаторах (4). На индикаторах (2) отображается прогресс зарядки АКБ.

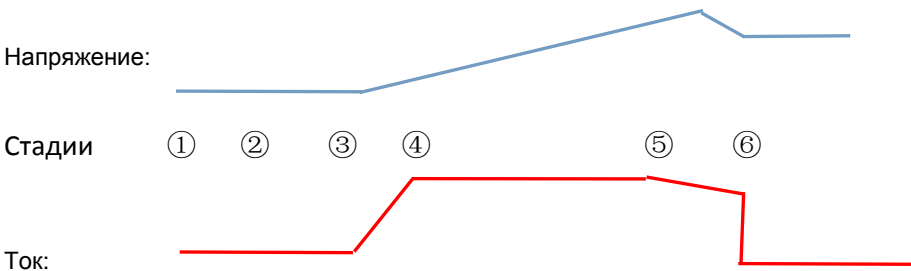
**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь, что вы заряжаете АКБ 12 Вольт во избежание выхода АКБ из строя.

Зарядное устройство работает в четырех режимах. Последовательно нажимая кнопку (5) выберите режим, соответствующей технологии заряжаемой батареи и температуре окружающей среды:

Режим	Описание
12V NORM/ 2.0A	Для зарядки АКБ 12 В ёмкостью 10 - 60Ач: 1. технологий Pb, Gel, Са при температуре окружающего воздуха более +10 град. Цельсия
12V COLD AGM/ 2.0A	Для зарядки АКБ 12 В ёмкостью 10 - 60Ач: 1. технологий Pb, Gel, Са при температуре окружающего воздуха менее +10 град. Цельсия 2. АКБ технологии AGM при всех температурах.

12V NORM/ 1.0A	Для зарядки АКБ 12 В ёмкостью 4 - 35Ач: 1. технологий Pb, Gel, Са при температуре окружающего воздуха более +10 град. Цельсия
12 COLD AGM/ 1.0A	Для зарядки АКБ 12 В ёмкостью 4 - 35Ач: 1. технологий Pb, Gel, Са при температуре окружающего воздуха менее +10 град. Цельсия 2. АКБ технологии AGM при всех температурах.

### Стадии зарядки.



Стадии	Описание
1. Проверка подключения АКБ	Проверка правильности подключения АКБ (полярности)
2,3 Анализ и диагностика	Проверка АКБ
4. Большой ток	Зарядка большим током примерно до 80% ёмкости АКБ. Уровень текущего заряда батареи отображается на индикаторах (2).
5. Малый ток	Зарядка малым током до максимальной ёмкости АКБ.
6. Завершение	Определение, что АКБ полностью заряжена. Прекращение зарядки.

**Время зарядки.**

В таблице ниже представлены примерные времена зарядки полностью разряженной АКБ:

Ёмкость АКБ, Ач	Примерное время зарядки, ч
10	5
20	10
40	20
60	30

**LED-индикатор неисправности.**

LED-индикатор неисправности (1) может загореться в следующих случаях:

- Слишком низкое напряжение АКБ.
- Перепутана полярность проводов.
- АКБ не подключена.
- Перегрузка.

Необходимо устранить причину появления сигнала о неисправности, чтобы продолжить работу с ЗУ.

## **ИНФОРМАЦИЯ**

**Изделие соответствует требованиям ТР ТС.**

Информацию о сертификатах см. на сайте <http://www.hammer-pt.com>

**Декларация о соответствии единым нормам ЕС.**

Настоящим мы заверяем, что автомобильное зарядное устройство торговой марки **WESTER** модель **CD-2000** соответствует директивам 2004/108/ЕС, 2006/95/ЕС.

Этот прибор соответствует директивам СЕ по искрозащите и технике безопасности для низковольтных приборов; он сконструирован в соответствии с новейшими предписаниями по технике безопасности.

Изготовитель:

Фирма "Hammer Werkzeug GmbH", "Хаммер Веркцойг ГмбХ"

Адрес:

Niedenu 25, 60325, Frankfurt am Main, Germany

Ниденау 25, 60325, Франкфурт-на-Майне, Германия

Произведено в КНР

Импортер:

Наименование: ООО "ТДСЗ"

Адрес местонахождения: 199178, г.Санкт-Петербург, 18-я линия В.О., д.29, литер "И", пом.1-Н, комн.242

Информация для связи: почтовый адрес 190000, г.Санкт-Петербург, BOX 1284, ООО "ТДСЗ"

Дата изготовления указана на этикетке изделия.

В случае если, несмотря на тщательный контроль процесса производства, оборудование вышло из строя, его ремонт и замена любых частей должна производиться только в специализированной сервисной мастерской.

Дополнительную информацию по инструменту и обслуживанию можно узнать на сайте: <http://www.hammer-pt.com>