



**ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО**

**CD-15000 PRO**

**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), свинцовых батарей технологии AGM.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Сетевое напряжение	220-240В / 50-60Гц
Потребляемая мощность	200Вт
Выходное напряжение и ток	12В/2А, 12В/6А, 12В/10А, 12В/15А
Напряжение АКБ	12В
Емкость АКБ	4 – 220Ач
Мин. напряжение АКБ	2В
КПД	~85%
Температура окружающей среды	От 0°С до +40°С
Габариты	23 x 11,5 x 23см
Масса	1,5кг
Пыле- и влагозащищенность	IP20

## **ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

- Зарядное устройство должно подсоединяться только к сетевой розетке с внутренним заземлением.
- 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 включения питания (POWER)
2. LED-индикатор неисправности (ERROR)
3. LED-индикатор быстрой зарядки (FAST)
4. LED-индикатор зарядки (CHARGE)
5. LED-индикатор окончания зарядки (FULL)
6. Кнопка НАПРЯЖЕНИЕ (VOLTAGE)
7. Кнопка ТОК (CURRENT)
8. Кнопка включения/выключения
9. Кнопка быстрой зарядки (JUMP START)
10. Дисплей

Гнездо прикуривателя для подключения 12-вольтовых потребителей находится на обратной стороне зарядного устройства.

## **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 (2) – ERROR.

### **Отсоединение проводов от АКБ.**

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

### **Включение. Режимы работы.**







Для включения нажмите на кнопку (8). На дисплее отобразится последний режим, который использовался до выключения зарядного устройства. Примерно через 5 секунд зарядное устройство перейдет к зарядке.

Во время процесса зарядки горит LED-индикатор (4) CHARGE. Как только зарядка будет завершена загорается LED-индикатор (5) FULL, а LED-индикатор (4) CHARGE гаснет.

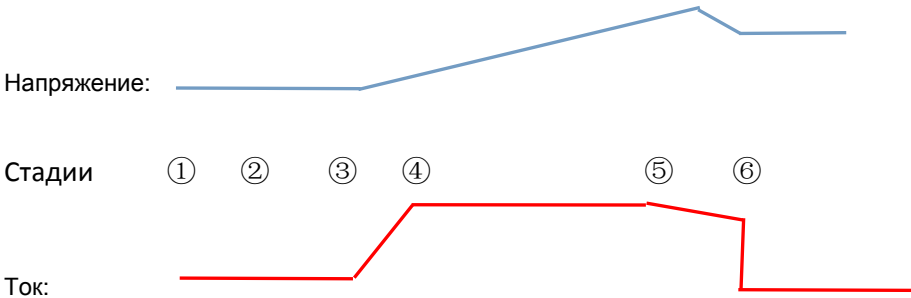
**ВНИМАНИЕ!** Убедитесь, что вы заряжаете АКБ 12 Вольт во избежание выхода АКБ из строя.

Зарядное устройство работает в семи режимах. Информация о выбранном режиме отображается на дисплее (10).

Режим	Дисплей	Инд. POWE R	Инд. FAST	Описание
STANDBY		мигает		При нажатии на кнопку включения/выключения (8) во время работы ЗУ переходит в режим ожидания (STANDBY). Повторное нажатие на кнопку (8) выключит режим STANDBY.

12B/2A		горит		<p>После нажатия на кнопку (7) CURRENT на выходе ЗУ ток зарядки – 2А.</p> <p>Для АКБ ёмкостью 4-60 Ач</p>
12B/6A		горит		<p>После нажатия на кнопку (7) CURRENT на выходе ЗУ ток зарядки – 6А</p> <p>Для АКБ ёмкостью 35-100 Ач</p>
12B/10A		горит		<p>После нажатия на кнопку (7) CURRENT на выходе ЗУ ток зарядки – 10А</p> <p>Для АКБ ёмкостью 75-150 Ач</p>
12B/15A		горит		<p>После нажатия на кнопку (7) CURRENT на выходе ЗУ ток зарядки – 15А</p> <p>Для АКБ ёмкостью 90-220 Ач</p>
JUMP START		горит	горит	<p>После нажатия на кнопку (9) JUMP START ЗУ перейдет в режим быстрой зарядки (примерно 5 минут)</p>
POWER		горит		<p>Режим источника напряжения. На выходе ЗУ поддерживается напряжение 13.6 В (максимум 7А), что позволяет использовать ЗУ как источник питания для стационарного использования автомобильной электроники. Для включения режима нажмите кнопку включения (8) при отключенных от АКБ проводах. Разъем для подключения потребителей находится на обратной стороне устройства.</p>

### 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.
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 АКБ:

Ёмкость АКБ, Ач	Примерное время зарядки, ч			
	2А	6А	10А	15А
4	2	-----	-----	-----
14	7	2.3	-----	-----
25	12.5	4.2	2.5	-----
30	15	5	3	2
40	20	6.7	4	2.7
50	25	8.3	5	3.4
60	30	10	6	4
100	-----	16.7	10	6.7
120	-----	20	12	8
180	-----	30	18	12
230	-----	38.3	23	15.3
300	-----	-----	30	20

### **LED-индикатор неисправности (ERROR).**

LED-индикатор неисправности (2) ERROR может загореться в следующих случаях:

- Слишком низкое напряжение АКБ.
- Перепутана полярность проводов.
- Перегрузка.
- Перегрев ЗУ (при этом подается звуковой сигнал).

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

### **Защита.**

Данное ЗУ оснащено:

- защитой от короткого замыкания;
- защитой от искрения при подключении проводов к клеммам АКБ;
- автоматом отключения, если напряжение АКБ упадет ниже 2В.

### **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 зарядное устройство торговой марки **WESTER** модель **CD-15000 PRO** 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:

Niedenau 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, ВОХ 1284, ООО "ТДСЗ"

Дата изготовления указана на этикетке изделия.