



## ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

CH15  
CH20  
CH30

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





## УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за приобретение 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 зарядным устройством всегда руководствуйтесь указаниями по безопасности, содержащимися в данной инструкции по эксплуатации.

Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию зарядного устройства.

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

Обращайте особое внимание на те положения инструкции, которые отмечены знаком **«ВНИМАНИЕ!»**. Несоблюдение данной инструкции по эксплуатации может привести к тяжелым последствиям: нанесению ущерба имуществу и здоровью людей.

### **НАЗНАЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ**

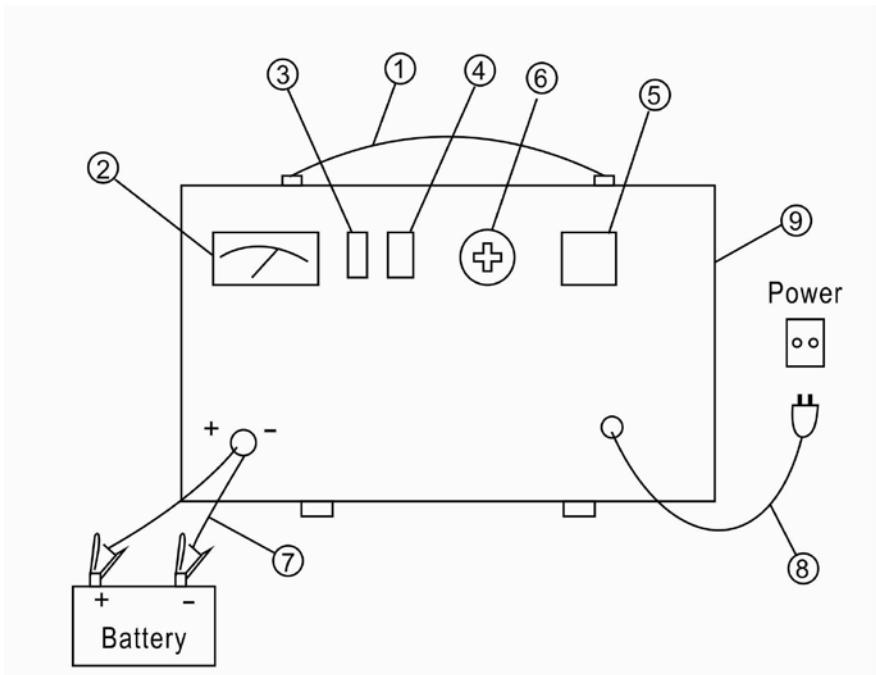
Данные зарядные устройства предназначены для зарядки свинцово-кислотных аккумуляторных батарей, используемых на дизельных и бензиновых двигателях, мотоциклах, моторных лодках и т.д.

Оснащены переключателем для выбора режима нормальной и ускоренной зарядки (BOOST).

Устройство снабжено тепловой защитой.

## ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

1. Ручка
2. Амперметр
3. Предохранитель выходного тока 15A – CH15, 20A – CH20, 30A – CH30
4. Переключатель напряжения 12/24В
5. Переключатель диапазонов выходного тока MIN/MAX
6. Плавкий предохранитель сети питания 5A
7. Провода с зажимами
8. Сетевой кабель
9. Выключатель ON/OFF (на задней панели)



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	CH15	CH20	CH30
Вх. напряжение/частота, (В/Гц)	220/50	220/50	220/50
Номинальная рабочая мощность (Вт)	150	300	700
Напряжение зарядки (В)	12/24	12/24	12/24
Максимальный ток (А)	11/7	16/10	20/10
Средний ток (А)	7.5/5	12/8	16/8
Рекомендуемая емкость аккумулятора (Ач)	25-105	60-200	70-240
Предохранитель (А)	15	30	30
Масса комплекта, (кг)	5.2	7.4	9.5
Габариты, (см)	26x23x19.7	26x23x19.7	28.5x23x21
Класс защиты	IP20	IP20	IP20

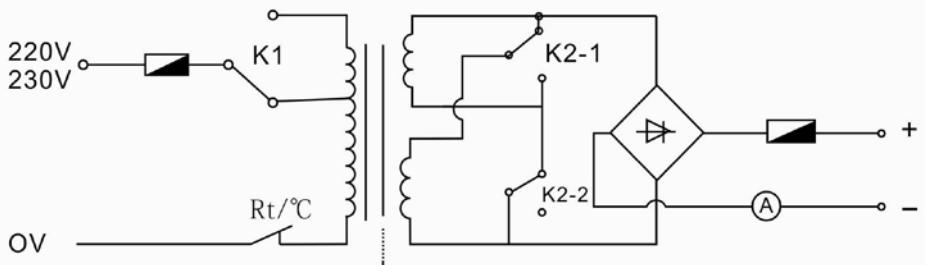
**ВНИМАНИЕ!** Проверьте, соответствует ли напряжение питающей сети указанному на передней панели зарядного устройства, а также имеет ли сетевая вилка заземление.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- Зарядное устройство должно подсоединяться только сетевой розетки с внутренним заземлением
- При зарядке аккумуляторов выделяется водород! Не допускать образование искр и пламени. НЕ КУРИТЬ!
- Проводить зарядку только в хорошо вентилируемых помещениях. Не пользоваться зарядным устройством под дождем и снегом.
- Вначале следует присоединить клеммы на аккумулятор (соблюдая полярность на клеммах -«+» к «+» и «-» к «-»), затем дать питание на зарядное устройство.
- Зарядное устройство оснащено реле и переключателями. Которые могут быть причиной образования искр и электрической дуги. Поэтому, во избежании возгорания, при эксплуатации в гараже или подобных помещениях поместить зарядное устройство в подходящий футляр.
- Устанавливать зарядное устройство только на твердых поверхностях. Модели, оснащенные колесиками, должны устанавливаться в вертикальном положении.
- 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 неперезаряжаемых батарей.
- В моделях, поставляемых без штепселя, присоединять штепсель с предохранителем, параметры которого заданы на заводской паспортной табличке.

### ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



### ПЕРЕД ЗАРЯДКОЙ

**Примечание!** Перед зарядкой проверьте, что емкость заряжаемой батареи не ниже, указанной в заводской паспортной табличке (C min).

**1)** Снимите колпачки с банок аккумулятора (если они предусмотрены), тем самым, позволяя выйти образующимся газам. Проверьте уровень электролита и при необходимости добавьте дистиллиированную воду (уровень электролита должен быть на 10-15мм выше уровня пластин). Определить уровень зарядки аккумулятора можно, измерив с помощью ареометра плотность электролита. В качестве рекомендации можете ориентироваться на следующие значения плотности электролита (кг/л при 20°C).

1,28 – полностью заряженная батарея

1,21 – батарея заряжена наполовину

1,14 – батарея разряжена

**Предупреждение!** При определении плотности электролита будьте предельно осторожны, т.к. электролит представляет собой крайне агрессивную кислоту!

**2)** Только при отсоединенном от сети силовом кабеле установите переключатель напряжения батареи на 12/24В (если таковой имеется) согласно номинальному напряжению батареи и показаниям переключателей.

- 3) Установите ток зарядки при помощи переключателя MIN/MAX(BOOST)
- 4) Проверьте полярность на клеммах батареи. Если символы неразличимы, помните, что положительный полюс не присоединяется к кузову автомобиля. Подсоедините красный зажим зарядного устройства к плюсовой клемме (+). А черный зажим – к кузову автомобиля подальше от батареи и бензопровода.

**ВНИМАНИЕ!** Если заряжается аккумуляторная батарея, снятая с автомобиля, подсоедините зажим напрямую к минусовой клемме (-) батареи.

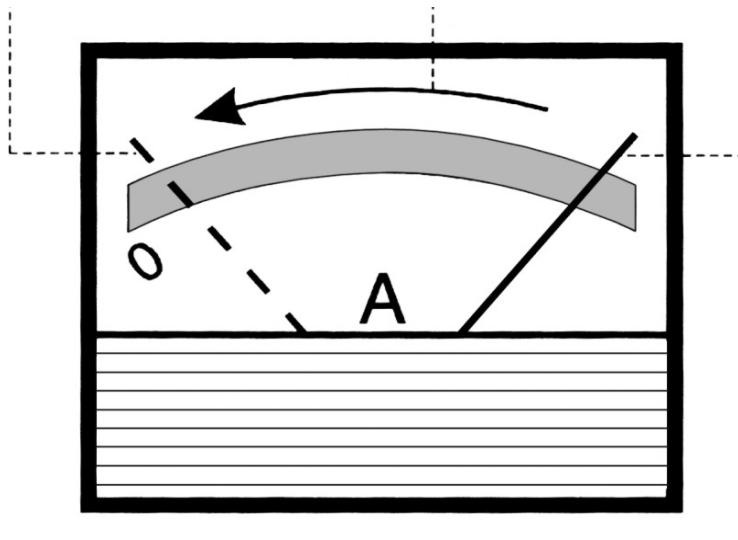
- 5) Включите зарядное устройство, переключением выключателя (при наличии такового) в позицию ON и/или подключением штепселя к розетке. Амперметр показывает ток заряда батареи (в Амперах), при зарядке батареи показания амперметра будут медленно уменьшаться до минимального значения в соответствии с емкостью и состоянием батареи (**Рис. А**).

После окончания зарядки батареи электролит может «закипеть». Необходимо закончить процесс зарядки при первых признаках «кипения», чтобы не повредить батарею.

Окончание зарядки

Процесс зарядки

**Рис.А**



Исходное положение

**Для моделей, в которых предусмотрено:**

1. Наличие автоматического выключателя.

При зарядке аккумулятора зарядное устройство постоянно контролирует напряжение и ток на контактах батареи и при необходимости продолжает или прерывает процесс зарядки.

2. Наличие ручного выключателя.

В этом случае зарядное устройство автоматически не выключается.

## **Зарядка давно не использующихся батарей:**

При зарядке таких батарей соблюдайте особую осторожность. Зарядку проводите медленно и постоянно проверяйте напряжение на контактах батареи. При достижении напряжения 14.4/28.8В (определяется тестером) советуем остановить процесс зарядки.

## **ОКОНЧАНИЕ ЗАРЯДКИ**

- Отключите питание зарядного устройства, переведя переключатель (при наличии) в положение OFF и/или отсоединив кабель питания от сети.
- Отсоедините черный зажим от кузова автомобиля или от минусовой клеммы батареи.
- Отсоедините красный зажим от плюсовой клеммы (+) батареи.
- Закройте аккумуляторные банки специальными заглушками.
- Храните зарядное устройство в сухом месте.

## **Защита.**

Зарядное устройство оснащено системой защиты от:

- перегрузок (слишком высокого тока зарядки);
- коротких замыканий (контакта зажимов друг с другом);
- перестановки полярности батарей.

При необходимости замены предохранителей зарядного устройства используйте предохранители того же номинала.

## **Предупреждение!**

Замена предохранителей на новые, отличного номинала, может привести к повреждениям предметов и ущербу здоровью людей. По той же причине не заменяйте предохранитель на медный или какой-нибудь другой шунт.

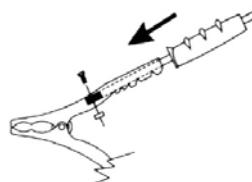
**Все действия по замене предохранителей выполняйте при отключенном питании.**

## **ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ**

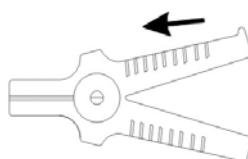
- Эксплуатацию зарядного устройства проводить только в хорошо вентилируемых помещениях во избежании накопления газов.
- Перед зарядкой откройте заглушки каждой секции батареи.
- Убедитесь что уровень электролита выше верхнего края пластин. В противном случае, разбавьте электролит дистиллированной водой до уровня MAX.
- Не прикасайтесь к электролиту – это очень агрессивная жидкость.
- Регулярно очищайте клеммы батареи от окислов. Помните, что окисленные клеммы затрудняют нормальную зарядку аккумуляторной батареи.
- Не касайтесь обеих клемм аккумуляторной батареи при включенном питании зарядного устройства.

- Перед осуществлением зарядкой аккумулятора, не отсоединенного от бортовой сети автомобиля, **внимательно прочтите инструкцию производителя автомобиля в части «Электрооборудование» или «Обслуживание».** Перед зарядкой рекомендуется отсоединить положительный кабель (обычно он красного цвета) от плюсовой клеммы аккумуляторной батареи.
- Проверьте напряжение на клеммах батареи до начала процесса зарядки. При зарядке 2-х 12-вольтовых аккумуляторов, подсоединенных последовательно, необходимо напряжение 24В для зарядки обоих аккумуляторов.
- При подсоединении к зарядному устройству проверьте полярность батареи.

Зажим с красной рукояткой подсоединяется к плюсовой клемме аккумулятора.

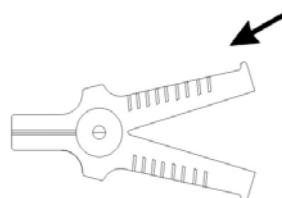


Зажим с черной рукояткой подсоединяется к минусовой клемме аккумулятора или минусовому кабелю, соединенному с кузовом автомобиля.



#### **Дополнительные товары:**

- Для CH15 - Зарядное устройство автоматическое WESTER CB10 154Вт 12В; 5А; 7 этапов
- Для CH20 - Зарядное устройство автоматическое WESTER CB15 307Вт 12В; 10А; 7 этапов
- Для CH30 - Зарядное устройство автоматическое WESTER CB20 415Вт 12В; 15А; 7 этапов



#### **ИЗМЕНЕНИЯ**

В связи с постоянным совершенствованием производства изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изменения, не описанные в данном руководстве, которые не снижают потребительских качеств изделия.

#### **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 зарядные устройства марки **WESTER CH15, CH20, CHS30** соответствует директиве EN60335-2-29.

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.

Дата изготовления инструмента указана на этикетке изделия.

Срок службы изделия составляет 5 (пять) лет при соблюдении условий хранения и правил эксплуатации, а также правильности сбора и монтажа инструмента, указанных в данном руководстве по эксплуатации.

В случае если, несмотря на тщательный контроль процесса производства, инструмент все-таки вышел из строя, ремонт инструмента и замена любых его частей должна производиться только в специализированной сервисной мастерской.

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