

Wester



ПУСКО-ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

BOOST 240, BOOST 360, BOOST 540

Гарантия 5 лет
при регистрации на сайте
www.hammer-pt.com



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за приобретение пуско-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.

Сохраните эту инструкцию! 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.

ВНИМАНИЕ! Несоблюдение правил безопасности может привести к серьёзным травмам и даже смерти. Используйте аппарат только по назначению, как указано в инструкции, а именно, зарядки свинцово-кислотных аккумуляторов и пуска двигателей. Неправильное использование аппарата может привести к нанесению травм людям и нанесению материального ущерба. Лицо, использующее аппарат, несет ответственность за безопасность как свою, так и других лиц, поэтому важно прочитать, помнить и соблюдать правила техники безопасности, приведенные в данной инструкции.

НАЗНАЧЕНИЕ

Данные пуско-зарядные устройства предназначены для зарядки свинцовых аккумуляторных батарей, используемых на дизельных и бензиновых двигателях автомобилей, мотоциклов, моторных лодок и т.д.

Пуско-зарядные устройства оснащены переключателем для выбора режима медленной, нормальной, ускоренной зарядки (BOOST/MAX) и запуска двигателя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	BOOST 240	BOOST 360	BOOST 540
Напряжение/ частота (В/Гц)	230/50	230/50	230/50
Рабочая (выходная) мощность: зарядка/ запуск (кВт)	1.2/8	1.6/10	2/12
Пусковой ток (А)	240	360	540
Кол-во регулировок силы зарядного тока	4	6	6
Напряжение заряда (В)	12/24	12/24	12/24
Номинал. ток заряда (А)	40	50	60
Макс. ток заряда (А)	60	75	90
Рекомендуемая емкость аккумулятора (Ач)	40-700	50-800	60-1000
Продолжительность нагрузки, ПВ. (согласно паспорту на автомобиль (5 сек-пуск, 2 мин-пауза))	режим зарядки 60А/100% режим старта 240А/5%	режим зарядки 75А/100% режим старта 360А/5%	режим зарядки 90А/100% режим старта 540А/5%
Предохранитель (А)	16	20	20
Вес комплекта, (кг)	14	23	24
Габариты, (см)	32x25x57.5	40.5x31.5x61.5	40.5x31.5x61.5
Класс защиты	IP20	IP20	IP20

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

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

- На всех моделях установлен амперметр для контроля зарядного тока. Схема аппарата содержит элементы и узлы, находящиеся под напряжением питающей сети. Категорически запрещается работать при снятых боковых обшивках.
- Во время заряда батареи выделяется взрывоопасный газ. Поэтому в помещении, где происходит заряд аккумуляторных батарей, должна быть соответствующая вентиляция и должны соблюдаться меры пожарной безопасности (запрещено использование огня, курение, исключить образование искр, обеспечение в соответствии с нормами средствами тушения пожара и т.д.).
- Устройство предназначено для использования только внутри помещений, степень защиты IP20. Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то устанавливайте дифференциальный выключатель защиты от токов утечки. Применение дифференциального выключателя защиты от токов утечки снижает риск поражения электрическим током.
- Исключите попадание влаги и электролита на прибор. Запрещено устанавливать аппарат внутри транспортного средства.
- Запрещено использование аппарата при отсутствии или неисправном заземлении. Перед подключением аппарата проверьте наличие и исправность заземления.
- Отсоединяйте питающий кабель от электрической сети при перемещении аппарата, перед техническим обслуживанием и ремонтом, подключением и отключением от аккумуляторной батареи.
- Располагайте аппарат в помещении так, чтобы панель управления была легко доступна.
- Устанавливайте устройство на прочной, ровной поверхности, модели на колесах должны быть в вертикальном положении.
- Замена сетевого кабеля, ремонт и техобслуживание аппарата должно проводиться только квалифицированным специалистом сервисного центра
- Использовать только оригинальные запчасти WESTER.
- Запрещено заряжать неисправные аккумуляторные батареи, и запускать двигатели с неисправной пусковой аппаратурой. Это приведет к поломке аппарата.
- На приборы, поставляемые без сетевой вилки, устанавливайте вилку соответственной мощности и электрической защиты (см. Технические характеристики).
- Для исключения потерь зарядного тока и образования искр, перед зарядкой хорошо зачистите клеммы аккумуляторной батареи от окисной пленки.
- После хранения в холодном или сыром помещении, а также после транспортирования ЗУ перед включением следует выдержать в нормальных климатических условиях не менее 2 часов.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Перед подключением прибора к сети убедитесь в отсутствии повреждений проводов и корпуса. Не допускайте попадания химически активных жидкостей (бензин, кислота и т.д.) и воды на корпус и сетевой провод. При зарядке аккумуляторная батарея должна размещаться в хорошо вентилируемой зоне.
- Обязательно проверьте, что ваше зарядное устройство предназначено для заряда аккумуляторной батареи такой емкости (Ампер/часов), см. Технические характеристики.
- Проверьте исправность предохранителя. При замене используйте только оригинальные предохранители, соответствующей мощности для данного аппарата.
- Перед подключением убедиться, что напряжение сети соответствует напряжению 230 +10% В.
- При отключенной вилке сетевого кабеля, установите переключателями напряжение и ток заряда в соответствии с Инструкцией по зарядке данной аккумуляторной батареи.

ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

При зарядке автомобильного аккумулятора нужно выполнить следующие действия:

- Снимите аккумулятор с машины (можно и не снимать, главное – отключить плюсовой и минусовой провод с аккумулятора).
- Если аккумулятор обслуживаемый, необходимо выкрутить пробки из его банок, тем самым позволяя выйти образующимся газам.

ВАЖНО! Следует проверить уровень электролита в пластинах аккумулятора. Если уровень жидкости ниже нужного уровня (на аккумуляторах сбоку помещают метки уровней min – max) – следует обязательно перед зарядкой долить дистиллированную воду в аккумулятор, в противном случае вы можете пожечь часть пластин аккумулятора и не получить 100% зарядку АБ. 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):

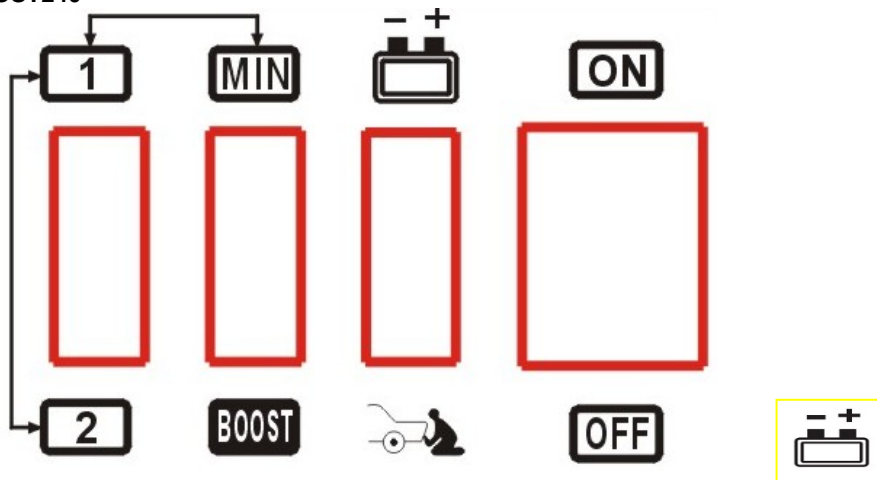
- 1,28 – полностью заряженная батарея
- 1,21 – батарея заряжена наполовину
- 1,14 – батарея разряжена

- Наклейте две клеммы с зарядного устройства на автомобильный аккумулятор – плюсовую клемму соответственно на плюс аккумулятора, минусовую – на минус. При заряде АКБ на автомобиле полюс АКБ не соединенный с массой автомобиля должен быть присоединен первым (обычно «+»). Последней должна быть подключена клемма к массе автомобиля (обычно «-»), вдали от аккумулятора и топливной линии (например, на выхлопной коллектор, опору

двигателя). Зарядное устройство имеет три провода – это плюс, минус и провод питания от сети.

- **ВАЖНО!** Перед тем как надевать клеммы с зарядного устройства на аккумулятор провод питания прибора должен быть выключен из розетки! Это очень важно!
- Установите номинальное напряжение заряда 12 В или 24 В
- Выставьте на панели управления нужный режим заряда (в зависимости от модели зарядного устройства).

BOOST240

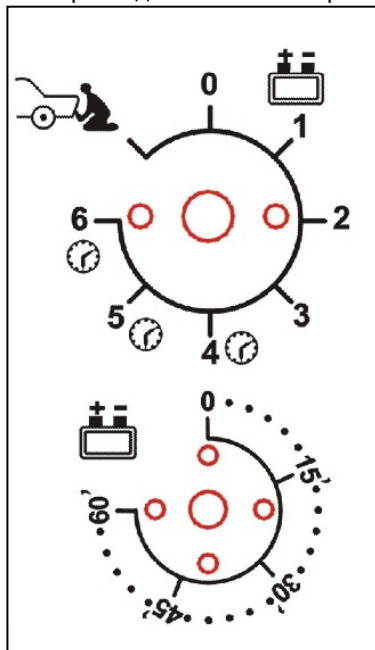


- Установите переключатель «зарядка/пуск» в положение «зарядка».
- Установите силу тока: при установке переключателя в положение «MIN» одновременно с «1» номинальная сила тока будет составлять 10 А, «MIN» + «2» = 25А, «BOOST=MAX» = 40А
- Включите питающий провод зарядного устройства в сеть.
- Включите переключатель «ON-OFF» в положение «ON». Амперметр зарядного устройства показывает величину зарядного тока аккумуляторной батареи.*

BOOST360, BOOST540

- Включите питающий провод зарядного устройства в сеть.
- В случае быстрой зарядки установите временной интервал на таймере (макс. 60 минут)
- Установите переключатель «зарядка/пуск» в положение «зарядка», выбрав номинальную силу тока (BOOST 360: «1»- 10А, «2»- 18А, «3»- 26А, «4»- 34А, «5»- 42А, «6»- 50А; BOOST 540: «1»- 10А, «2»- 20А, «3»- 30А, «4»- 40А, «5»- 50А, «6»- 60А)

Амперметр показывает ток заряда батареи (в Амперметрах), при зарядке батареи показания амперметра будут медленно уменьшаться до минимального значения в соответствии с емкостью и состоянием батареи. Начало уменьшения силы выставленного тока говорит о достижении батареей 75-95% заряда.



ОКОНЧАНИЕ ЗАРЯДКИ

- Отключите питание зарядного устройства, переведя переключатель (при наличии) в положение OFF и/или отсоединив кабель питания от сети.
- Отсоедините черный зажим от ходовой части автомобиля и от отрицательного (-) полюса батареи.
- Отсоедините красный зажим от положительного полюса (+) батареи.
- Храните зарядное устройство в сухом месте. Закройте банки батареи пробками .

Зарядка давно не использующихся батарей:

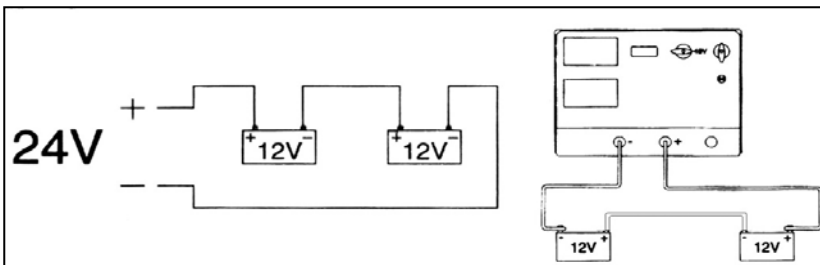
При зарядке таких батарей соблюдайте особую осторожность. Зарядку проводите медленно и постоянно проверяйте напряжение на контактах батареи. При достижении напряжения 14.4/28.8В (определяется тестером) советуем остановить процесс зарядки.

Одновременная зарядка нескольких батарей.

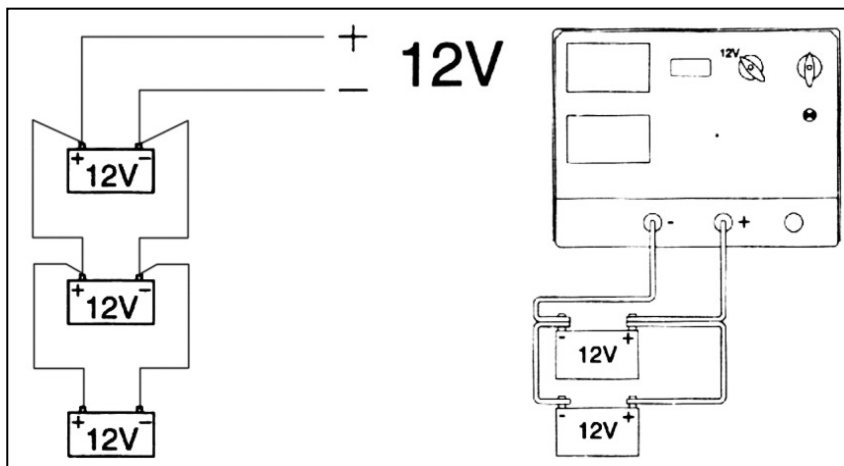
При зарядке нескольких батарей одновременно требуется сделать несколько параллельных или последовательных соединений. Лучше соединить последовательно, т.к. при таком соединении Вы можете контролировать силу тока, проходящую через каждую батарею (см. показания амперметра).

Примечание. При параллельном подключении двух батарей, имеющих номинальное напряжение 12в, рекомендуется установить переключатель 12/24в в положение 12В.

Последовательное соединение.



Параллельное соединение.



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 предохранители на медный или какой-нибудь другой шунт.

Все действия по замене предохранителей выполняйте при отключенном питании.

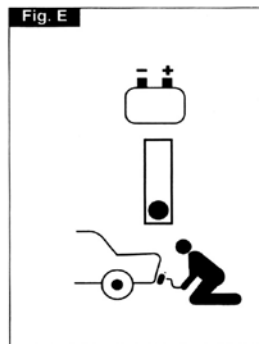
ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ

- Эксплуатацию зарядного устройства проводить только в хорошо вентилируемых помещениях во избежание скопления газов.
- Перед зарядкой откройте колпачки каждой секции.
- Убедитесь. Что уровень электролита выше верхнего края пластин. В противном случае, разбавьте электролит дистиллированной водой до уровня МАХ.
- Не прикасайтесь к электролиту – это очень агрессивная жидкость.
- Регулярно очищайте контакты батарей от следов окисления, чтобы обеспечить хороший контакт.
- Не касайтесь обеих клемм аккумуляторной батареи при включенном питании зарядного устройства.
- Если зарядное устройство используется для зарядки закрепленного аккумулятора, четко следуйте инструкции производителя автомобиля в части «Электрооборудование» или «Обслуживание». Перед зарядкой рекомендуется отсоединить положительный кабель, являющийся частью электрооборудования автомобиля.
- 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.

ПУСК АВТОМОБИЛЯ (Рис.Е)

Этот режим необходим, когда заряда аккумуляторной батареи автомобиля недостаточно для пуска двигателя стартером, в этом случае необходимая энергия может быть получена от пуско-зарядного устройства.

- Перед пуском внимательно прочитайте инструкцию к автомобилю и пуско-зарядного устройства. Пуско-зарядное устройство должно иметь соответствующую мощность для запуска двигателя. Электрическая сеть должна быть защищена предохранителем, номинал которого указан в таблице данных под изображением предохранителя.
- Подсоедините съемный кабель с зажимом с красными рукоятками (+) к соответствующей клемме на устройстве (12 или 24В) и оденьте зажим на клемму (+) аккумулятора машины. Зажим с черной ручкой (-), установленный на фиксированном кабеле, идущем непосредственно из устройства, оденьте на клемму (+) аккумулятора машины.
- Перед пуском рекомендуется в течение 10-15 мин подзарядить аккумуляторную батарею, это облегчит пуск двигателя.
- Переключатель поставить в положение ПУСК **starting (Рис.Е)**.



ОСТОРОЖНО! Операция пуска должна проводиться в строгом соответствии с циклами **работа/пауза**, указанными на стартере двигателя. Режим старта не более 5 секунд. Если машина не заводится, прекратить операцию и подождать несколько минут перед повторным запуском. Если повторно двигатель не заводится, найти неисправность в машине и устранить.
Не соблюдение выше изложенных положений, может привести к поломке пуско-зарядного устройства и автомобиля.

ДЕЙСТВИЯ ПРИ КИТИЧЕКОМ ОТКАЗЕ

Перечень критических отказов и действия персонала в случае критического отказа приведен в таблице 1. Критический отказ - отказ машины и (или) оборудования, возможными последствиями которого является причинение вреда жизни или здоровью человека, имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений;

Таблица 1

Вид критического отказа	Действие
Повышенное искрение коллектора электродвигателя	Обратиться в сервисный центр
Появление постороннего шума	Обратиться в сервисный центр

Критерии предельных состояний;

В таблице 2 приведены критерии предельных состояний электроинструмента (признаки неисправности). При появлении этих признаков изделие может быть признано достигшим "предельного состояния" - состояния машины и (или) оборудования, при котором их дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна либо восстановление их работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно. Для подтверждения этого состояния оборудование должно быть предоставлено в авторизованный сервисный центр для диагностики.

Таблица 2.

Критерии предельного состояния	Причина повреждения	Рекомендации
Оплавление пластика корпуса	Сгорание обмоток электродвигателя в результате перегрузки или короткого замыкания	Отключить прибор от сети и обратиться в сервисный центр для проведения диагностики
Трещины на поверхности корпусов и оснований	Усталостная деформация материала	

Чрезмерный износ или повреждение двигателя или механизма редуктора или совокупность признаков		
Повышенное искрение коллектора электродвигателя	Выход из строя обмоток ротора	

СРОКИ ХРАНЕНИЯ, СЛУЖБЫ. РЕСУРС И УТИЛИЗАЦИЯ

Срок хранения изделия составляет 10 (десять) лет при соблюдении условий хранения, указанных в данном руководстве по эксплуатации. Срок хранения исчисляется с даты производства изделия. По окончании этого срока вне зависимости от технического состояния изделия хранение должно быть прекращено и принято решение о проверке технического состояния изделия, направлении в ремонт или утилизации и об установлении нового срока хранения.

Дата изготовления указана на этикетке инструмента.

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

По истечению срока службы или после достижения назначенного ресурса, инструмент не должен использоваться и подлежит утилизации без нанесения экологического ущерба окружающей среде, в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Российской Федерации.

Данный инструмент и комплектующие узлы изготовлены из безопасных для окружающей среды и здоровья человека материалов и веществ. Тем не менее, для предотвращения негативного воздействия на окружающую среду, по окончании использования инструмента (истечению срока службы) или его непригодности к дальнейшей эксплуатации, инструмент подлежит сдаче в приемные пункты по переработке металлолома и пластмасс.

ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И УТИЛИЗАЦИЯ

Инструмент следует хранить при комнатной температуре, в сухом месте, вне досягаемости детей и домашних животных.

Транспортировку рекомендуется производить в упаковке производителя.

По истечению срока службы, инструмент должен быть утилизирован в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации бытовых приборов.

Утилизация инструмента и комплектующих узлов заключается в его полной разборке и последующей сортировке по видам материалов и веществ, для последующей переплавки или использования при вторичной переработке.

Утилизация инструмента должна быть произведена без нанесения экологического ущерба окружающей среде, в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Российской Федерации.

ИНФОРМАЦИЯ

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 пуско-зарядные устройства торговой марки **WESTER** модели **BOOST240, BOOST360, BOOST540** соответствуют директиве: 2014/30/EU, 2014/35/EU.

Эти приборы соответствуют директивам СЕ по искрозащите и технике безопасности для низковольтных приборов; они сконструированы в соответствии с новейшими предписаниями по технике безопасности.

Изготовитель:

Фирма "Hammer Werkzeug s.r.o.", "Хаммер Веркзойг с.р.о."

Адрес:

Rohacova 188/37, Zizkov, 130 00 Praha 3, Prague, Czech Republic

Рохачова 188/37, Жижков, 130 00 Прага 3, Прага, Чешская Республика

Произведено в КНР.

Импортер:

Наименование: ООО "ТДСЗ"

Адрес местонахождения: 188661, Ленинградская область, Всеволожский район, поселок Мурино, улица Центральная, дом 46, помещение 21.

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

Дата изготовления 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, 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>

www.hammer-pt.com