



**МАСТАК**

# Инструкция по эксплуатации

Нагрузочная вилка  
тестер для аккумуляторов



Модель 122-00001



## Оглавление

1. Назначение изделия.....	2
2. Технические характеристики.....	2
3. Элементы и органы управления .....	3
4. Правила безопасности при работе с нагрузочной вилкой.....	3
5. Подготовка к использованию .....	3
6. Использование тестера .....	4
7. Устранение неисправностей .....	5
8. Хранение .....	5
9. Условия гарантии.....	6

## 1. Назначение изделия

Нагрузочная вилка позволяет провести проверку аккумуляторных батарей (далее АКБ) под нагрузкой и тестирование системы зарядки.

Нагрузочная вилка предназначена для диагностики состояния АКБ с рабочим напряжением 6 В и 12 В.

Данный прибор состоит из вольтметра, нагрузочного сопротивления, выключателя нагрузки и проводов с зажимами.

Способ проверки: ручной, посредством подключения тестера к клеммам АКБ. Тестирование АКБ осуществляется путем имитации нагрузки при помощи, встроенного нагрузочного сопротивления.

Подходит для автомобилей разных марок.

При покупке нагрузочной вилки проверьте комплектность и убедитесь, что в гарантийном талоне МАСТАК проставлены: штамп магазина, дата продажи и подпись продавца.

## 2. Технические характеристики

Параметр	122-00001
Тестируемые АКБ	6 В и 12 В
Тип теста	нагрузочное сопротивление
Наличие вольтметра	Да
Режим измерения напряжения	Да
Проверка степени заряженности АКБ	Да
Проверка напряжения при запуске двигателя	Да
Проверка генератора	Да

### 3. Элементы и органы управления



Рис. 1

### 4. Правила безопасности при работе с нагрузочной вилкой

- Перед началом работы внимательно прочитайте инструкцию.
- Не допускается использование тестера неквалифицированным персоналом.
- Не допускайте искрения при подключении зажимов к клеммам аккумулятора, это может привести к взрыву.
- Ни когда на производите подключение тестера к клеммам аккумулятора при включенной нагрузке, это может привести к искрению.
- Не используйте этот набор не по назначению.
- Запрещается использовать инструмент, имеющий неисправности и повреждения.
- При работе с инструментом примите устойчивое положение.
- Запрещается работать без средств индивидуальной защиты. Защищайте лицо и глаза. Работайте в очках и перчатках.
- Используйте респираторы или другую защиту органов дыхания. Эта мера предосторожности поможет предотвратить вдыхание веществ вредных для Вашего здоровья.
- Берегите инструмент от воздействия высоких температур и огня во избежание его повреждения или снижения эффективности его работы.



### 5. Подготовка к использованию

- Все работы с тестером следует проводить в оборудованных производственных помещениях в температурном диапазоне от +5 °С до 40 °С, персоналом, имеющим соответствующую квалификацию, знакомым с правилами техники безопасности, условиями эксплуатации и навыками работы по обслуживанию автомобилей.

- Надежно зафиксируйте автомобиль стояночным тормозом и другими средствами препятствующими самопроизвольному перемещению.
- Будьте внимательны и остерегайтесь движущихся частей, таких как лопасти вентилятора, шкивы и т.д..
- Соблюдайте полярность при подключении зажимов тестера.
- Не подключайте зажимы тестера к топливным трубкам, карбюраторам, тонким металлическим листовым элементам кузова.
- Очистите клеммы АКБ от загрязнений и окислов.

## 6. Использование тестера

Принцип работы данного тестера довольно прост, он основывается на измерение напряжения АКБ в разных режимах.

Для удобства на шкала вольтметра имеет разные цветовые зоны и надписи.

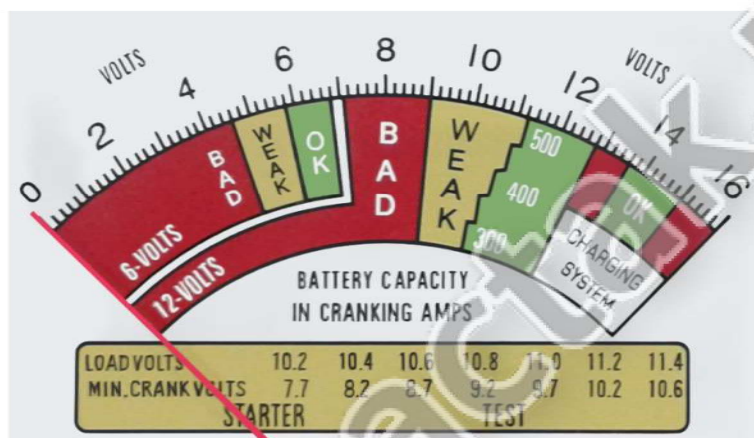


Рис. 2

Зеленый цвет – тест пройден (нормальное значение напряжения).

Желтый – тест не пройден (АКБ нужно зарядить и повторить тест).

Красный – тест не пройден (плохое состояние АКБ или системы автомобиля).

Надпись на шкале	Значение
BAD	ПЛОХО ЗАРЯЖЕН
WEAK	СЛАБО ЗАРЯЖЕН
OK	НОРМАЛЬНО
CHARGING SYSTEM	СИСТЕМА ЗАРЯДКИ

### Проверка напряжения АКБ

- Внимание! Тест проводится на неработающем двигателе.
- Подключите тестер при помощи зажимов к клеммам АКБ.
- При подключении тестера обязательно соблюдайте полярность подключения.
- В АКБ с 3-мя банками, напряжение без нагрузки должно быть в пределах 5,5 В ÷ 6,5 В. В аккумуляторных батареях с 6-ю банками, напряжение без нагрузки должно быть в пределах 11,5 В ÷ 12,5 В.

### Проверка степени заряженности АКБ

- Внимание! Тест проводится на неработающем двигателе.
- Подключите тестер при помощи зажимов к клеммам АКБ.
- При подключении тестера обязательно соблюдайте полярность подключения.
- Включателем подключите нагрузочное сопротивление на 5 секунд.
- Если напряжение под нагрузкой не опускается ниже 10 В - зеленая зона, то АКБ исправна и пригодна для дальнейшего использования.
- Если напряжение под нагрузкой опускается ниже 10 В - желтая зона, необходимо повторить тест после полной зарядки АКБ.

- Если напряжение под нагрузкой опускается ниже 10 В - красная зона и после полной зарядки, то АКБ следует заменить.
- Если АКБ не заряжается для прохождения теста, то это означает, что одна или несколько банок повреждены, они могут быть обнаружены по кипению во время теста.

#### **Проверка падения напряжения при запуске двигателя**

- При неработающем двигателе, подключите тестер при помощи зажимов к клеммам АКБ.
- **При подключении тестера обязательно соблюдайте полярность подключения.**
- Запустите двигатель. Во время работы стартера значение напряжения должно находиться в зеленой или желтой зоне.

#### **Проверка генератора**

- При неработающем двигателе, подключите тестер при помощи зажимов к клеммам АКБ.
- **При подключении тестера обязательно соблюдайте полярность подключения.**
- Запустите двигатель.
- Немного увеличьте обороты двигателя на 30 секунд.
- Проверьте напряжение на холостых и повышенных оборотах двигателя.
- Стрелка должна находиться в зеленой зоне «ОК» - напряжение зарядки соответствует норме.
- Если стрелка находится вне этой зоны справа, то - напряжение зарядки высокое.
- Если стрелка находится вне этой зоны слева, то - напряжение зарядки низкое.

## **7. Устранение неисправностей**

Внимание:

Ремонтные работы должны проводиться квалифицированным персоналом. Если понадобился ремонт, или запасные части для нагрузочной вилки, пожалуйста, обратитесь в Сервисный центр Холдинга МАСТАК.

- Ежедневно перед работой следует осматривать инструмент на предмет повреждений и нарушений целостности деталей.
- При проявлениях неисправности инструмента обратитесь за консультацией в Сервисный центр Холдинга МАСТАК.
- Для надежной работы тестера нужно сохранять его зажимы в чистом виде для этого периодически протирайте их сухой, чистой тряпкой.

По истечении срока службы, тестер подлежит утилизации, если не соответствуют своим техническим характеристикам и его нельзя отремонтировать.

## **8. Хранение**

Всегда храните нагрузочную вилку в сухом отапливаемом, вентилируемом помещении, защищенном от проникновения паров кислот, щелочей и пылеобразных веществ, при температуре не ниже +5С и относительной влажности не более 70%. Если тестер долго не будет использоваться, его необходимо упаковать в штатную коробку.

Не допускается хранение инструмента без упаковки.

Срок хранения – 10 лет со дня изготовления

Срок эксплуатации – 5 лет с момента ввода в эксплуатацию.

Изготовитель гарантирует соответствие инструмента техническим характеристикам при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа. Транспортировка инструмента должна производиться всеми видами транспорта в закрытых транспортных средствах по правилам, принятым на каждом виде транспорта.

## 9. Условия гарантии

Предприятие-изготовитель устанавливает гарантийный срок и срок бесплатного сервисного обслуживания нагрузочной вилки – 12 месяцев со дня продажи, при условии соблюдения правил эксплуатации.

Предприятие-продавец в течение гарантийного срока производит бесплатный ремонт нагрузочной вилки при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения.

Ремонт или замена производятся после технической экспертизы.

Экспертиза и ремонт осуществляются в установленные законом сроки в сервисном центре уполномоченной организации.

Гарантия не распространяется на оборудование, имеющее конструктивные изменения, механические или технические повреждения, вызванные использованием не по назначению или с нарушением правил и норм эксплуатации и хранения. А также в результате действий обстоятельств непреодолимой силы, таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.

Гарантия предоставляется при наличии документа, подтверждающего факт покупки.

По истечении гарантийного срока или при нарушении правил эксплуатации, указанных в настоящем руководстве по эксплуатации, ремонт производится предприятием-продавцом в соответствии с действующими расценками.

По всем вопросам относительно предоставления гарантии и качества продукции Вы можете обращаться официальному представителю в России: ООО «МАСТАК ЦЕНТР», 143000, Московская область, Одинцовский район, г. Одинцово, ул. Вокзальная, д. 53.

Телефон: 8-800-100-1996 (доб. 911). Звонок по России бесплатный.

Электронная почта: [remont@mactak.ru](mailto:remont@mactak.ru).

Артикул \_\_\_\_\_ Заводской номер \_\_\_\_\_

Печать и подпись продавца \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

С условиями гарантии ознакомлен: \_\_\_\_\_ (Подпись покупателя)



[www.mactak.ru](http://www.mactak.ru)



8-800-100-1996

федеральный бесплатный номер

[www.mactak.ru](http://www.mactak.ru) 