

# ТЕСТЕР БАТАРЕЙ НАГРУЗОЧНАЯ ВИЛКА

АВТ-12-01



www.airline.su

## ПАСПОРТ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ:

При работе со свинцово-кислотными аккумуляторными батареями (далее АКБ) существует опасность взрыва! АКБ может выделять взрывоопасный газ, который может взорваться от искры зажигания, сигареты или при подключении к клеммам АКБ.

Во избежание несчастного случая строго соблюдайте рекомендации производителей батарей и следуйте указаниям настоящей инструкции.

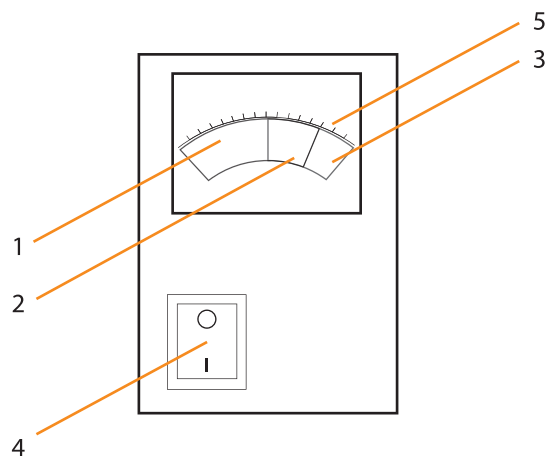
При попадании электролита на кожу или в глаза обильно промойте это место водой в течении пяти минут и срочно обратитесь к врачу за помощью!

При работе с батареями используйте защитные средства для глаз, рук и кожи!

Никогда не курите и не пользуйтесь искрой или открытым огнём рядом со свинцово-кислотными батареями!

Помните, электролит в разряженных АКБ может замёрзнуть при низкой температуре! Никогда не тестируйте замёрзшие АКБ!

Никогда не кладите сам прибор и посторонние вещи на аккумуляторную батарею!



### ОБОЗНАЧЕНИЯ:

1. Левая часть шкалы – используется для теста под нагрузкой аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 6 вольт.
2. Средняя часть шкалы используется для теста под нагрузкой аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 12 вольт.
3. Правая часть шкалы используется для теста системы зарядки в автомобилях с бортовой сетью 12 вольт.
4. Выключатель нагрузки.
5. Шкала вольтметра.

### I. Тест АКБ под нагрузкой

С помощью этого теста можно оценить способность батареи вращать электростартер. Тестер позволяет контролировать напряжение АКБ под нагрузкой. Напряжение исправной АКБ должно оставаться относительно стабильным. Напряжение испорченной АКБ будет быстро снижаться под нагрузкой. Емкость АКБ и её температура могут повлиять на результаты теста. Точно следуйте указаниям инструкции.

1. Заглушите двигатель, выключите все потребители энергии и другие тестеры.
2. Соедините минусовой (черный) зажим устройства с отрицательной клеммой АКБ (-). Соедините плюсовой (красный) зажим устройства с положительной клеммой АКБ (+). Убедитесь в надёжном контакте между зажимами устройства и клеммами АКБ.
3. При подключенных зажимах вольтметр показывает напряжение на АКБ без нагрузки. Если напряжение меньше 12.4 В (6.2 В для батарей с номинальным напряжением 6В) АКБ должна быть перезаряжена перед проведением теста под нагрузкой. Если перезарядка не позволяет достичь напряжения на батарее без нагрузки в 12.4 В (6.2 В для батарей с номинальным напряжением 6В) батарея испорчена. Если стрелка отклоняется за край шкалы влево – проверьте правильность подключения устройства к АКБ.
4. Прочтите на этикетке АКБ значение тока холодной прокрутки (ССА). Если это значение не указано, определите значение тока холодной прокрутки в зависимости от номинальной емкости АКБ:
  - Для батарей емкостью 55-62Ач ток холодной прокрутки составляет 400-500А
  - Для батарей емкостью 70-80Ач ток холодной прокрутки составляет 700А
  - Для батарей емкостью 100Ач ток холодной прокрутки составляет 750А
  - Для батарей емкостью более 100Ач ток холодной прокрутки составляет 1000А

5. Нажмите и удерживайте кнопку «Нагрузка» в течении 10ти секунд.

6. Снимите показания вольтметра по окончании 10ти секунд при нажатой кнопке. Для анализа результата воспользуйтесь таблицей.

Поправка для низких температур:

Низкая температура снижает эффективность АКБ и влияет на результаты теста.

При 0°С используйте шкалу на 100А ниже номинального тока холодной прокрутки АКБ.

При -10°С используйте шкалу на 200А ниже номинального тока холодной прокрутки АКБ.

При -20°С используйте шкалу на 300А ниже номинального тока холодной прокрутки АКБ.

Показания Вольтметра по окончании 10 сек.	Состояние батареи
Зелёная зона	Хорошее
Жёлтая зона	Сомнительное. Перезарядите батарею и повторите тест.
Красная зона	Плохое. Замените батарею.



## ВНИМАНИЕ!

Верхняя и задняя части корпуса устройства могут сильно нагреваться при включении нагрузки. Необходимо остужать тестер не менее минуты между тестами. Максимальное количество тестов не более 3х за период 5 минут. Не соблюдение этих правил ведёт к искажению показаний и может стать причиной разрушения устройства.

## II. Тест системы зарядки

Только для 12 В систем! Этот тест показывает выходное напряжение генератора/регулятора напряжения. Позволяет выявить недозаряд или перезаряд АКБ, который ухудшает характеристики АКБ и сокращает срок её службы.

**ДВИГАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРОГРЕТ ДО РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ.**

1. Соедините минусовой (черный) зажим устройства с отрицательной клеммой АКБ (-) . Соедините плюсовой (красный) зажим устройства с положительной клеммой АКБ (+). Убедитесь в надёжном контакте между зажимами устройства и клеммами АКБ.

2. Выключите все потребители энергии в автомобиле. Выключите фары. Немного повысьте частоту оборотов коленчатого вала, примерно до 1500 оборотов в минуту.

3. НЕ НАЖИМАЙТЕ кнопку «Нагрузка»

4. Снимите показания вольтметра. Стрелка вольтметра должна находиться в зелёной зоне «ОК» правой части шкалы (см рис. 1).

5. Включите дальний свет фар и мотор печки на максимальную мощность. Стрелка тестера должна оставаться в зелёной зоне «ОК» правой части шкалы.

6. Если стрелка тестера находится в красной зоне (пониженное или повышенное напряжение) – система зарядки неисправна.

Возможные неисправности:

Низкое напряжение зарядки – ослаблен ремень привода генератора, неисправность регулятора напряжения, неисправность генератора.

Высокое напряжение зарядки – ослаблены или подвержены коррозии соединения проводов, неисправен регулятор напряжения.

## III. Тест стартера

Этот тест выявляет избыточный ток, потребляемый стартером, который может затруднять пуск двигателя и снижает срок службы АКБ. Этот тест можно проводить только для АКБ, которая прошла тест под нагрузкой (см. раздел 1) и по результатам теста имела хорошее состояние.

**ДВИГАТЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРОГРЕТ ДО РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ.**

1. Заглушите двигатель, выключите все потребители энергии и другие тестеры.

2. Соедините минусовой (черный) зажим устройства с отрицательной клеммой АКБ (-) . Соедините плюсовой (красный) зажим устройства с положительной клеммой АКБ (+). Убедитесь в надёжном контакте между зажимами устройства и клеммами АКБ.

3. Запускайте двигатель и снимайте показания вольтметра во время пуска.

4. Напряжение во время пуска 9 вольт и ниже свидетельствует о чрезмерном токе, потребляемом стартером. Это может быть вызвано плохими контактами, неисправностью электродвигателя стартера. Или батарея слишком мала для данного транспортного средства.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Тип тестируемых аккумуляторных батарей: свинцово-кислотные
- Номинальное напряжение тестируемых аккумуляторных батарей: 6 В, 12 В
- Номинальный ток холодной прокрутки (ССА): до 1000 А
- Ток нагрузки при напряжении батареи 12 В: 100 А
- Ток нагрузки при напряжении батареи 6 В: 50 А

Гарантийный срок – 6 месяцев.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- Тестер – 1шт
- Инструкция – 1шт.
- Гарантийный талон – 1шт.
- Упаковка – 1шт.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без отображения в настоящей инструкции