

BT111 ТЕСТЕР ДЛЯ АККУМУЛЯТОРОВ

BT222 АНАЛИЗАТОР ДЛЯ АККУМУЛЯТОРОВ / СИСТЕМ ЗАПУСКА/НАГРУЗКИ

ПРОЦЕДУРЫ ПРОВЕРКИ/ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВАЖНО :

1. Для проверки 12-вольтовых аккумуляторов ёмкостью:
SAE : 200~1200 CCA
DIN : 110~670 CCA
IEC : 130~790 CCA
EN : 185~1125 CCA
CA(MCA) : 240~1440 CA(MCA)
2. Соответственные рабочие пределы при температуре окружающей среды от 32°F(0°C) до 122°F(50°C).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ :

1. Работать вблизи свинцово-кислотного аккумулятора опасно. При нормальном рабочем процессе аккумулятор вырабатывает взрывчатые газы. По этой причине крайне важно прочесть инструкцию и следовать ей при каждом использовании тестера.
2. Чтобы уменьшить риски взрыва аккумулятора, вы должны следовать настоящей инструкции, а также инструкции производителя аккумулятора или любого другого оборудования, используемого вблизи аккумулятора. Прочтите предупреждения, указанные на этих аппаратах.
3. Оберегать от воздействия дождя и снега.
4. Не пользуйтесь тестером, если кабели повреждены. Немедленно замените их.
5. Не пользуйтесь тестером, если он поврежден каким-либо образом. Отдайте его на ремонт специалисту.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ :

1. При работе вблизи свинцово-кислотного аккумулятора убедитесь, что рядом с вами находятся лица, готовые при необходимости прийти вам на помощь.
2. Имейте поблизости достаточное количество пресной воды и мыло на тот случай, если кислота аккумулятора попадет вам в глаза, на кожу или на одежду.
3. Носите защитные очки и спецодежду. Избегайте касаться глаз во время работы вблизи аккумулятора.
4. В случае, если кислота аккумулятора попадет вам на кожу или на одежду, немедленно вымойте их водой с мылом. Если кислота проникнет в глаза, опрыскните их холодной проточной водой в течение как минимум 10 минут и тут же обратитесь к врачу.
5. НИКОГДА не курите и не допускайте искр или пламя вблизи аккумулятора или двигателя.
6. Будьте предельно бдительны, чтобы не уронить металлический инструмент на аккумулятор. Искрка, короткое замыкание на аккумуляторе или на другом электрическом компоненте могут привести к взрыву.
7. При работе со свинцово-кислотным аккумулятором снимите все кольца, цепочки, браслеты, часы и все другие металлические предметы. Свинцово-кислотный аккумулятор может стать причиной короткого замыкания, достаточно мощного чтобы расплющить кольцо или другой предмет и причинить серьезные ожоги.

ПЕРЕД ТЕМ КАК ПРОВЕСТИ ТЕСТ :

1. Перед тем, как провести тест, убедитесь, что помещение хорошо проветривается.
2. Протрите клеммы аккумулятора. Проследите, чтобы коррозия не попала вам в глаза.
3. Осмотрите аккумулятор и проверьте, чтобы не было трещин, что корпус и крышка не разбиты.

Если вы обнаружите повреждения, тестер не используйте.

4. Долейте дистиллированной воды в каждое отделение пока уровень кислоты не достигнет уровня, указанного производителем аккумулятора. Это помогает удалить избытки газа в отделениях. Не наливайте слишком много воды.
5. Если для проведения теста необходимо снять аккумулятор с автомобиля, то всегда сначала отключайте клемму заземления. Убедитесь, что все аксессуары автомобиля выключены во избежании искрения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ :

ТЕСТИРОВАНИЕ АККУМУЛЯТОРА- BT111/BT222 (тест для 12-вольтовых аккумуляторов)

1. Перед тестированием аккумулятора автомобиля выключите мотор и все приборы на борту. Закройте все дверцы и багажник.
2. Убедитесь, что клеммы аккумулятора чистые. При необходимости зачистите их с помощью металлической щетки. Подсоедините черный кабель тестера к отрицательной клемме аккумулятора. Подсоедините красный кабель к положительной клемме аккумулятора.
3. Когда горит светодиодный дисплей, экран показывает напряжение **XX.XX** аккумулятора. Нажмите на кнопку "ENTER", чтобы перейти к следующему этапу.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если вы увидите, что на экране появляются **Hi** / **Lo** / **---** / Пустой экран, то пожалуйста, смотрите главу **НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ РЕШЕНИЕ**.

#BT222- Нажмите, пожалуйста, на кнопку ▲\▼ для выбора проверки аккумулятора : **bAtt. Нажмите на "ENTER", чтобы перейти к следующему этапу.**

4. Нажмите на кнопку **▲\▼** для выбора типа аккумулятора **SLI** или **SEAL** :
SLI : Стандартный затопленный SLI аккумулятор.
SEAL : VRLA/GEL/AGM и т.д. герметичный MF аккумулятор.
5. Нажмите "ENTER", чтобы перейти к следующему этапу.
6. Нажмите на **▲\▼** для выбора ёмкости аккумулятора **SAE** , **din** , **IEC** , **En** или **CA** (MCA).
7. Нажмите "ENTER", чтобы перейти к следующему этапу.
8. Нажмите на кнопку **▲\▼**, чтобы ввести ёмкость аккумулятора ССА или СА(MCA):
SAE: 200~1200 CCA **DIN**: 110~670 CCA
IEC: 130~790 CCA **EN**: 185~1125 CCA
CA (MCA): 240~1440 CA (MCA)
Нажмите "ENTER" для начала теста.
9. Аккумулятор тестируется в течение 1 секунды.
10. Если экран показывает **CHA** (Проверяемый аккумулятор заряжен?). Нажмите "ENTER" и выберите **yes** или **no** с помощью кнопки **▲\▼**, затем нажмите "ENTER", чтобы перейти к следующему этапу. (Тестер BT111/BT222 оценит состояние аккумулятора и решит завершить ли Этап 10 или нет.)
11. Когда тест закончен, светодиодный дисплей показывает реальное ССА. Возможны 5 результатов:

	Зеленый огонек
	Аккумулятор в хорошем состоянии и может быть заряжен.

XX.XX (CCA value) ⇌ **SAE**

	Зеленый и Желтый огоньки Аккумулятор в хорошем состоянии, но нуждается в зарядке. XX.XX (CCA value) ↵ SAE
	Желтый и Красный огоньки Аккумулятор разряжен. Состояние аккумулятора не может быть определено пока он не будет полностью заряжен. Зарядите аккумулятор и снова протестируйте его. Если результат остается прежним, то аккумулятор нужно немедленно заменить. XX.XX (CCA value) ↵ SAE
	Красный огонек <ul style="list-style-type: none"> - Аккумулятор нельзя зарядить. Его нужно немедленно заменить. Или - По крайней мере один из элементов аккумулятора в коротком замыкании. Его нужно немедленно заменить. XX.XX (CCA value) ↵ SAE
	Егр на экране и второй Красный огонек <ul style="list-style-type: none"> - Тестируемый аккумулятор имеет ёмкость выше 1200 CCA. Или - Зажимы плохо подсоединенны. Проверьте зажимы. Если результат остается прежним, то аккумулятор нужно немедленно заменить.

12. Нажмите "ENTER", чтобы вернуться к этапу 3 или отсоедините кабели от аккумулятора после окончания теста.
13. Все введенные сведения будут сохранены после теста, включая тип аккумулятора, стандарт CCA аккумулятора, ёмкость CCA, и т.д.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ :

ТЕСТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ - BT222 (тест для 12-вольтовых систем)

ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ ЗАПУСКА

1. Когда горит светодиодный дисплей, экран показывает напряжение **XX.XX** аккумулятора. Нажмите на кнопку "ENTER", чтобы перейти к следующему этапу.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** Если вы увидите, что на экране появляются **Hi** / **Lo** / **Пустой экран** / **---**, то пожалуйста, смотрите главу **НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ РЕШЕНИЕ**.
2. Нажмите на кнопку **▲▼**, чтобы выбрать проверку системы: **SySt**. нажмите "ENTER", чтобы перейти к следующему этапу.
3. Выключите все приборы на борту автомобиля такие как свет, кондиционер, радио, и т.д. прежде чем завести двигатель.
4. Экран показывает **CrAn**. Нажмите "ENTER", чтобы посмотреть минимальное напряжение аккумулятора.
5. Заведите двигатель. Посмотрите напряжение после запуска стартера.
 - A. Если указанное напряжение превышает 9.6В, горит Зеленый огонек
= Система запуска в порядке.
 - B. Если указанное напряжение между величинами 9.6 и 7.2 В, горит Желтый огонек
= Слабая система запуска. Проверьте соединения, провода и стартер.

- C. Если указанное напряжение ниже 7.2В, горит Красный огонек
= Проблема с системой запуска. Немедленно проверьте соединения, провода и стартер.

ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ НАГРУЗКИ

1. После проверки системы запуска нажмите "ENTER", чтобы перейти к тестированию системы нагрузки. Экран покажет **ChAr**. Нажмите "ENTER", чтобы посмотреть напряжение.
2. При заведенном двигателе, работающем на оборотах 1200 ~ 1500 грм, посмотрите указанное на экране напряжение.
 - A. Если указанное напряжение между величинами 13.4 и 14.6В
= Система нагрузки в порядке. Горит Зеленый огонек.
 - B. Если указанное напряжение превышает 14.6 В
= Напряжение нагрузки велико. Горит Красный огонек. Проверьте регулятор.
 - C. Если указанное напряжение ниже 13.4В.
= Низкое напряжение нагрузки. Горит Желтый огонек. Проверьте соединения, провода и генератор.
3. После проверки системы нагрузки на холостом ходу, проверьте ее еще раз при включенных приборах. Включите обогрев, фары и обогреватель заднего стекла. Не используйте циклическую нагрузку, например кондиционер или дворники.
 - A. Если указанное напряжение между величинами 13.4 и 14.6 В
= Система нагрузки в порядке. Горит Зеленый огонек.
 - B. Если указанное напряжение превышает 14.6 В
= Напряжение нагрузки велико. Горит Красный огонек. Проверьте регулятор.
 - C. Если указанное напряжение ниже 13.4 В.
= Низкое напряжение нагрузки. Горит Желтый огонек. Проверьте соединения, провода и генератор.
4. Выключите двигатель и снимите зажимы с клемм аккумулятора после последнего теста.

НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ РЕШЕНИЕ

- Если экран показывает **Hi** :
Напряжение тестируемого аккумулятора превышает 15.00В, и оно слишком велико для 12-вольтового аккумулятора. Тестер BT111/BT222 не будет функционировать в этой ситуации. Проверьте, пожалуйста, что тестируемый аккумулятор 12-вольтовый.
- Если экран показывает **Lo** :
Напряжение тестируемого аккумулятора ниже 7В. Тестер BT111/BT222 не будет функционировать в этой ситуации. Зарядите, пожалуйста, аккумулятор и снова проверьте его. Если экран показывает то же, то немедленно замените аккумулятор.
- Если экран **ничего** не показывает (**Пустой экран**):
Напряжение тестируемого аккумулятора слишком низкое и не может передать никакой информации тестеру BT111/BT222. Зарядите, пожалуйста, аккумулятор и снова проверьте его. Если экран показывает то же, то замените аккумулятор. Может также случиться, что зажимы подсоединенны неправильно. Проверьте и подсоедините их правильно.
- Экран показывает **---** :
Напряжение нестабильно. Полностью заряженный аккумулятор или другие факторы могут привести к нестабильному напряжению аккумулятора. Светодиодный дисплей показывает **---**. Подождите 15~30 минут, чтобы напряжение аккумулятора стабилизировалось, и тогда протестируйте аккумулятор. Или устранитите все мешающие факторы и протестируйте аккумулятор.

* Возможной причиной могут быть какие-то приборы, которые остались включенным,. Если приборы остались включены, то оператор должен зарядить и снова протестировать аккумулятор. Если все приборы выключены, то оператор должен заменить аккумулятор, потому что если система нагрузки функционирует, то хороший аккумулятор должен принимать нагрузку