Авторские права

FOXWELL это торговая марка Shenzhen Foxwell Technology Co., Ltd.
Все другие торговые марки являются собственностью своих владельцев.

Информация по авторским правам
©2021 Shenzhen Foxwell
Technology Co., Ltd.

Все права защищены.

Отказ от ответственности

Информация, технические характеристики и иллюстрации в этом руководстве основаны на последней информации, доступной на момент печати.Foxwell оставляет за собой право на изменение функционала приборов в целях улучшения качества в любое время без предварительного уведомления пользователей.

Сайт производителя:
www.foxwelltech.us

Сайт официального дистрибьютера на территории Российской Федерации:
www.foxwell.su
По техническим вопросам обращайтесь на :
support@foxwelltech.com

Ограниченная гарантия сроком на один год

В соответствии с условиями этой ограниченной гарантии, компания Shenzhen Foxwell Technology Co., Ltd («FOXWELL») гарантирует своим покупателям, что этот продукт не имеет дефектов материалов и производственных дефектов на момент первоначальной покупки и в течение последующего периода в один (1) год.

В случае, если этот продукт не будет функционировать при нормальном использовании в течение гарантийного периода из-за дефектов материалов и изготовления, FOXWELL по собственному усмотрению либо отремонтирует, либо заменит продукт в соответствии с условиями, изложенными в настоящем документе.

Условия и Положения

1 Если FOXWELL отремонтирует или заменит продукт, на отремонтированный или замененный продукт будет действовать гарантия на оставшееся время от первоначального гарантийного срока прибора. Заказчик не взимает плату за замену деталей или оплату труда по ремонту, FOXWELL или замене дефектных деталей.

2 Заказчик не имеет права на покрытие или льготы по данной ограниченной гарантии, если применимо любое из следующих условий:

а) Изделие подвергалось ненормальному использованию, ненормальным условиям, неправильному хранению, воздействию влаги или сырости, несанкционированным модификациям, несанкционированному ремонту, неправильному использованию, небрежному обращению, неправильному обращению, аварии, изменению, неправильной установке или другим действиям, которые не являются ошибкой компании FOXWELL, включая повреждения, вызванные транспортировкой.

б) Продукт был поврежден из-за внешних причин, таких как столкновение с другим предметом, или в повреждение в результате пожара, наводнения, песка, грязи, урагана, молнии, землетрясения или повреждения в результате воздействия погодных условий, стихийных бедствий или утечки батареи, кражи, перегоревшего предохранителя, ненадлежащего использования любого источника электроэнергии, или продукт использовался в сочетании или в сочетании с другим продуктом, приспособлениями, расходными материалами, не производимыми или не распространяемыми

FOXWELL.
c) Продукт был куплен в интернет-магазине не на территории Российской Федерации.
d) Продукт был куплен не у официального дилера на территории Российской Федерации.

3 Заказчик несет расходы по доставке продукта в сервисный центр FOXWELL. Компания FOXWELL несет расходы по доставке продукта обратно покупателю после завершения обслуживания в соответствии с данной ограниченной гарантией.

4 FOXWELL не гарантирует бесперебойную или безошибочную работу продукта. Если проблема возникнет в течение срока ограниченной гарантии, потребитель должен выполнить следующую пошаговую процедуру:

а) Клиент должен вернуть продукт по месту покупки для ремонта или замены, связаться с местным дистрибьютором FOXWELL или посетить наш веб-сайт www.foxwelltech.us для получения дополнительной информации.

б) Клиент должен указать обратный адрес, номер телефона и/или номер факса, полное описание проблемы и оригинал счета с указанием даты покупки и серийного номера, а также заполненный Гарантийный Талон. В случае, если Гарантийный Талон не заполнен, Производитель оставляет за собой право отказа в гарантийном обслуживании.

с) Заказчику будет выставлен счет за любые детали или оплату труда, на которые не распространяется данная ограниченная гарантия.

г) FOXWELL отремонтирует Продукт в соответствии с ограниченной гарантией в течение 30 дней после получения продукта. Если FOXWELL не может выполнить ремонт, на который распространяется данная ограниченная гарантия, в течение 30 дней или после разумного количества попыток устранить тот же дефект, FOXWELL по своему усмотрению предоставит замену продукта или возместит покупную цену продукта за вычетом разумной суммы на использование.

д) Если продукт возвращается в течение периода ограниченной гарантии, но проблема с продуктом не покрывается условиями этой ограниченной гарантии, покупатель будет уведомлен и ему будет предъявлен счет, который он должен заплатить, чтобы получить продукт после ремонта, и все расходы по доставке выставляются заказчику. Если в счете будет отказано, товар будет возвращен с

доставкой. Если продукт возвращается после истечения срока ограниченной гарантии, применяются обычные правила обслуживания FOXWELL, и покупатель несет ответственность за все транспортные расходы.

5 ЛЮБАЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМАЯ ГАРАНТИЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ОГРАНИЧЕНА ВРЕМЕНЕМ ВЫШЕУКАЗАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ПИСЬМЕННОЙ ГАРАНТИИ. В противном случае ВЫШЕУКАЗАННАЯ ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ЕДИНСТВЕННЫМ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМ СРЕДСТВОМ ЗАЩИТЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ, ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ. FOXWELL НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ОСОБЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, ШТРАФНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ, УТЕРЮ ОЖИДАЕМЫХ ВЫГОД ИЛИ ПРИБЫЛИ, ПОТЕРЮ СБЕРЕЖЕНИЙ ИЛИ ВЫРУЧКИ, ПОТЕРЮ ДАННЫХ, УБЫТКИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, СТОИМОСТЬ КАПИТАЛА, СТОИМОСТЬ ЛЮБОГО ЗАМЕНА ОБОРУДОВАНИЯ ИЛИ ОБОРУДОВАНИЯ, ВРЕМЯ, ПРЕТЕНЗИИ ЛЮБЫХ ТРЕТЬИХ СТОРОН, ВКЛЮЧАЯ КЛИЕНТОВ, И ПОВРЕЖДЕНИЕ ИМУЩЕСТВА В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИОБРЕТЕНИЯ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА, ИЛИ ПОЛУЧЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ДОГОВОРА. ЕСЛИ FOXWELL ИНФОРМИРОВААНА О ВЕРОЯТНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ,. FOXWELL НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЗАДЕРЖКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ПО ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ ИЛИ ПОТЕРИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВО ВРЕМЯ РЕМОНТА ИЗДЕЛИЯ.

6. В некоторых странах не допускается ограничение срока действия подразумеваемой гарантии, поэтому ограничение гарантии в один год может не распространяться на Потребителя. В некоторых странах не допускается исключение или ограничение случайных и косвенных убытков, поэтому некоторые из вышеуказанных ограничений или исключений могут не относиться к Потребителю. Эта ограниченная гарантия дает Потребителю определенные юридические права, и Потребитель может также иметь другие права, которые варьируются в зависимости от государства.

7. Пользователь диагностических приборов FOXWELL должен иметь квалификацию диагноста (Диплом Автодиагноста) и пройти обучение по проведению процедур по диагностике не3исправностей в автомобиле в сертифицированном учебном центре. В случае

повреждения бортовых систем автомобиля неквалифицированным пользователем, производитель или продавец продукта не несут никакой ответственности по возможным убыткам.

Информация по технике безопасности

Для вашей собственной безопасности и безопасности окружающих, а также для предотвращения повреждения оборудования и транспортных средств, внимательно прочтите это руководство перед тем, как приступить к работе со считывателем кодов. Сообщения по технике безопасности, представленные ниже и в данном руководстве пользователя, напоминают оператору о необходимости проявлять особую осторожность при использовании этого устройства. Всегда обращайтесь к сообщениям о безопасности и процедурам испытаний, предоставленным производителем транспортного средства, и соблюдайте их. Прочтите, поймите и соблюдайте все сообщения и инструкции по технике безопасности, содержащиеся в этой Инструкции.

Инструкции по Безопасности

Мы информируем о технике безопасности, чтобы помочь предотвратить травмы пользователя и повреждение оборудования. Ниже приведены сигнальные слова, которые мы использовали для обозначения уровня опасности при использовании.

3

DANGER

Указывает на неизбежно опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, приведет к смерти или серьезным травмам пользователя или окружающих

WARNING

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смерти или серьезным травмам пользователя или посторонних лиц.

CAUTION

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к травмам средней или легкой степени тяжести для пользователя или окружающих.

Важные Инструкции по Безопасности

Всегда используйте свой прибор, как это описано в руководстве пользователя, и соблюдайте все инструкции по безопасности.

⚠ WARNING

- Следите за тем, чтобы диагностический кабель не повредился о движущиеся компоненты автомобиля. • Следите за входящим напряжением. Оно должно быть как указано в спецификации.
- Всегда используйте средства защиты, включая очки для защиты глаз от случайного попадания посторонних предметов или жидкости.
- Частицы топлива, испарения масла, горячий воздух, токсичные вещества, кислоты, фреон могут нанести вред здоровью и повредить прибор. Не используйте прибор во взрывоопасных помещениях, а также там, где могут концентрироваться опасные вещества, например, не работайте им в смотровой яме, не проветриваемых помещениях, и ниже 45 см от уровня пола.
- Во время работы с прибором нельзя курить, пользоваться спичками, зажигалками или работать с огнем, или с воспламеняющимися жидкостями.
- Держите в рабочей зоне сухой химический огнетушитель, подходящий для бензиновых, химических и электрических возгораний.
- Всегда помните о вращающихся компонентах, которые движутся с высокой скоростью при работающем двигателе, и держитесь на безопасном расстоянии от этих частей, а также других потенциально движущихся объектов, чтобы избежать серьезных травм.
- Не прикасайтесь к компонентам двигателя, которые сильно нагреваются при работающем двигателе, чтобы избежать серьезных ожогов.
- Перед работой на работающем двигателе заблокируйте ведущие колеса. Поставьте коробку передач в паркинг (для АКПП) или

нейтраль (для МКПП). И никогда не оставляйте работающий двигатель без присмотра.

- При работе с двигателем не носите украшений, бижутерию и подтяните одежду.

Оглавление

Ограниченная гарантия сроком на один год **2**

Информация по технике безопасности **5**

Инструкции по Безопасности **5**

Важные Инструкции по Безопасности **6**

1 Использование Инструкции **9**

1.1 Обычный Текст **9**

1.2 Символы и Иконки **9**

1.2.1 Жирный Шрифт 9

1.2.2 Иконка стрелки 9

1.2.3 Примечание и важные Сообщения 9

2 Введение **10**

2.1 Описание Тестера **10**

2.2 Описание Аксессуаров **11**

2.3 Спецификации **11**

2.4 Токовые Клещи **11**

3 Порядок Работы **10**

3.1 Подключение Тестера **10**

3.2 Тест АКБ **12**

3.3 Cranking Test **16**

4 Язык **20**

5 Информация о версии **21**

1 Использование Инструкции

В этой Инструкции описан порядок использования прибора. Далее описаны укащзатели, которые применяются в этой Инструкции.

1.1 Обычный Текст

Обычный текст используется для описания работы выбранных функций,

например, кнопок или опций меню. Например:

Нажмите кнопку **ENTER** для выбора.

1.2 Символы и Иконки

1.2.1 Жирный Шрифт

Подсказки по работе и полезные функции выделены жирным шрифтом ●.

Например:

При выборе Главного Меню, можно увидеть все доступные функции на экране.

Опции меню включают:

- ТЕСТ АККУМУЛЯТОРА
- ПРОСМОТР / РАСПЕЧАТКА
- ЯЗЫК

1.2.2 Иконка стрелки

▶ Иконка стрелки показывает процедуру. Пример:

▶ Смена языка:

1. С помощью кнопки-стрелки перейдите в меню **ЯЗЫК**.
2. Нажмите кнопку **ENTER** для выбора меню.

1.2.3 Примечание и важные Сообщения

Примечание

В ПРИМЕЧАНИИ указана полезная информация, дополнения и комментарии.

Пример:

ПРИМЕЧАНИЕ

Результаты показывают неисправный компонент в системе.

Важно

В разделе ВАЖНО описывается ситуация, которая может привести к повреждению прибора или автомобиля, ели ее не предотвратить.

Пример:

ВАЖНО

Не опускайте прибор в воду и не допускайте попадания воды внутрь.

---

2 Введение

Новейший прибор-анализатор АКБ Foxwell BT-780 предназначен для диагностики стартерных батарей, включая AGM и EFB. Он разработан для работы с сетью 12 вольтных «мокрых» АКБ типа AGM с плоскими пластинами, спиральными AGM АКБ и гелевыми аккумуляторами, системами старта зарядки в диапазоне 12V & 24V. Расширенный тест проводимости и испытание на пульсацию напряжения обеспечивают быстрое, простое и доступное решение для диагностов, которые проверяют работоспособность батареи и обнаруживают неисправности системы запуска и зарядки. Кроме того, встроенный термопринтер позволяет специалистам печатать тестовые данные в любое время и в любом месте.

2.1 Описание Тестера

В этом разделе описаны порты и коннекторы тестера.

ЖК Дисплей – вывод меню, результатов теста и подсказки.

B **Кнопка НАЗАД** – выход из меню и возврат в предыдущее меню.

C **Кнопка Меню** – переход в Главное Меню и опции тестера.

D **Кнопка ENTER** – выполнение выбранной опции и переход в следующий экран.

E /H Кнопка Вверх и Вниз – выбор опции для прокрутки меню и опций.

F/G **Кнопка Влево и Вправо** – перевод курсора вправо или влево по выбранному меню при вводе государственного номера автомобиля.

I **Кнопка Печать** – Распечатка результатов теста через опциональный принтер.

J **Кнопка Питание** – Включение/Выключение аккумулятора для тестирования.

ВАЖНО

Не используйте растворители типа алкоголя для очистки дисплей или кнопок.

Используйте мягкие не образивные растворы и мягкую тряпочку**.**

2.2 Описание Аксессуаров

В этом разделе описаны аксессуары, которые поставляются с тестером. Свяжитесь с дистрибьютером, если они отсутствуют в комплекте.

1 Анализатор АКБ BT-780

2 Инструкция

3 Токовые Клещи O-1000A (Опция)

2.3 Спецификации

Дисплей: 128 * 64 пикселей, широкий экран с подсветкой

Рабочая Температура: от -20 до 60°C

Температура Хранения: от -20 до 70°C

Питание: 8-30V DC

Размеры (Д*Ш*В**)**: 90*240*45мм

Вес без принтера: 0.8 кг

Вес с принтером: 1.0 кг

2.4 Токовые Клещи

Для того, чтобы измерить ток на пуске и во время зарядки АКБ, подключите токовые клещи к питанию и затем включите прибор. Теперь тестер готов к работе. Нажмите кнопку Ресет на токовых клещах и подсоедините клещи к анодной проводке между проверяемой батареей и генератором.

Поскольку минимальный диаметр клещей всего 28мм, выберите кабель или терминал с диаметром менее 28мм для проведения тестирования. Иначе клещи не будут закрыты правильно.

ПРИМЕЧАНИЕ: 1. Токовые клещи должны быть закрыты во избежание искажения измерения.

2. В клещах используется алкалиновая батарейка 9V. Выключайте клещи после использования.

3. Перед тем, как измерять ток, снимите клещи с положительного терминала АКБ и сделайте ресет.

3 Порядок Работы

В этом разделе описан порядок использования тестера для проведения диагностики автомобильных аккумуляторов, а также систем зарядки в диапазоне 12V&24V. На дисплее выводится пошаговое меню порядка действий.

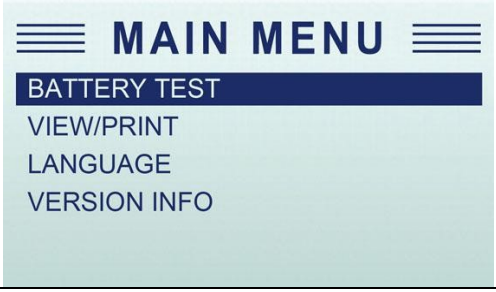
3.1 Подключение Тестера

Тестер включается автоматически после правильного подключения к аккумулятору. Лучше всего проводить тест прямо на клеммах батареи. Если до АКБ нет доступа, тогда можно подключиться на выносной клемме, но уровень измерения будет ниже, чем на АКБ.

▶ Подключение к тестеру:

1. Почистите клеммы АКБ или боковые терминалы.
2. Подключите красную клемму к положительному терминалу АКБ (+) и черную клемму к негативному терминалу (-).
3. Убедитесь в том, что кабели прочно закреплены на терминалах и не упадут. Если соединение ненадежное, то появится сообщение “ПЛОХОЕ СОЕДИНЕНИЕ”.
4. Если тестер правильно подключен, то он автоматически загрузится и покажет напряжение АКБ.

5. Нажмите кнопку **МЕНЮ** и прейдите в Главное Меню прибора.



ПРИМЕЧАНИЕ

Не подключайте тестер к источнику напряжения свыше 30V DC; оно повредит прибор.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если тестирование проходит внутри автомобиля, убедитесь, что все нагрузки отключены и зажигание находится в положении ВКЛ, двери закрыты.

3.2 Тест АКБ

Тест АКБ в основном необходим для анализа состояния аккумулятора для того, чтобы рассчитать фактическую холодную стартерную способность батареи и степень старения, которые обеспечивают надежное аналитическое подтверждение для тестирования и обслуживания АКБ. Это даёт возможность указать на необходимость скорой хзамены АКБ владельцу до её полного износа.

Запуск теста аккумулятора:

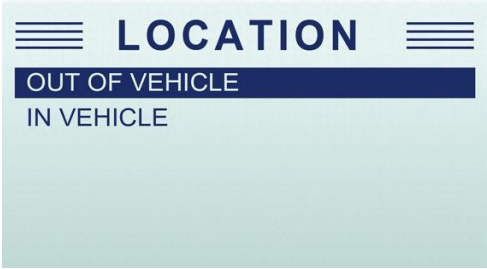
1. С помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ перейдите в меню **Тест Батареи** из Главного Меню и нажмите кнопку **ENTER**.

2. С помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ перейдите в меню выбора Напряжения из Главного

Меню и нажмите кнопку **ENTER**.

3. С помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ перейдите в меню **ТИП ТЕСТА** из Главного Меню и нажмите кнопку **ENTER**.

4. С помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ перейдите в меню проведения теста **ВНУТРИ АВТОМОБИЛЯ** или **СНАРУЖИ** по расположению АКБ и нажмите **ENTER**.



5. С помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ перейдите в меню расположения подключения **КЛЕММЫ ВВЕРХУ** или **КЛЕММЫ СБОКУ** и нажмите кнопку **ENTER**.

6. С помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ перейдите в меню **ТИП АКБ** и сделайте выбор кнопкой **ENTER**.

7. С помощью кнопок ВВЕРХ и ВНИЗ перейдите в меню **СТАНДАРТ АКБ** и сделайте выбор с помощью кнопки **ENTER.** Не все стандарты тестирования могут поддерживаться программой.

На каждом аккумуляторе указан тип АКБ и стандарт по которому ее надо тестировать.

Глобальные Системы Тестирования

No.	Стандарт	Описание	Диапазон Теста BT780
1	CCA	Ток на Холодном Пуске по SAE. Обычно проводится на температуре для стартовых АКБ на -18°C	100-2000
2	BCI	Международный Стандарт Совета по АКБ	100-2000
3	CA	Стандарт Пускового Тока, эффективность пуска на 0°C.	100-2000
4	MCA	Стандарт тока на пуске для морских судов. Эффективность пуска на 0°C.	100-2000

5	JIS	Японский Промышленный Стандарт, показывает состояние АКБ как комбинацию цифр и букв	26A17--245H52
6	DIN	Deutsche Industrie-Norm	100-2000
7	IEC	Международная Электротехническая Комиссия	100-2000
8	EN	Европейская Норма	100-2000
9	SAE	Сообщество автомобильных Инженеров	100-2000
10	GB	Национальный Стандарт Китая	100-2000

8. С помощью кнопок **ВВЕРХ** или **ВНИЗ** выберите нужный диапазон измерения в соответствии с тестируемым аккумулятором. Нажмите **ENTER** для старта теста.

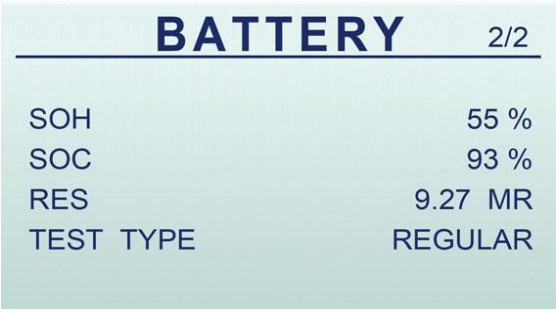
Если тестируемая АКБ принадлежит системе CCA, выберите правильный номер CCA и нажмите **ENTER** для запуска теста.

9. Просмотрите результаты теста. В зависимости от статуса АКБ, результат может быть такой.

No.	Результат	Интерпретация
1	ХОРОШАЯ АКБ	АКБ в хорошем состоянии.
2	ХОРОШАЯ-ЗАРЯДИТЬ	АКБ в хорошем состоянии, но ток низкий. Полностью зарядите аккумулятор.

3	ЗАРЯДКА И ПОВТОРНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ	Полностью зарядите аккумулятор и повторите тестирование. Неспособность полностью зарядить аккумулятор перед тестированием может привести к неточным результатам. Если вы все еще получаете сообщение о ЗАРЯДКЕ и повторном тестировании после полной зарядки аккумулятора, замените его.
4	ЗАМЕНИТЕ БАТАРЕЮ	Батарея почти разряжена или соединение между батареей и кабелем батареи плохое. Замените аккумулятор и проведите повторную проверку; или отсоедините кабели аккумулятора и повторно проверьте аккумулятор с помощью теста вне автомобиля перед его заменой.
5	НЕИСПРАВНАЯ ЯЧЕЙКА - ЗАМЕНИТЕ	Аккумулятор может быть поврежден, например, в результате поломки элемента питания или короткого замыкания. Замените аккумулятор и повторите тестирование.

10. Используйте кнопку ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы проверить вторую страницу результатов тестирования батареи, которые включают состояние работоспособности (SOH), состояние заряда (SOC) и сопротивление (RES**).**



11. Нажмите кнопку НАЗАД, чтобы вернуться в главное меню. Или нажмите кнопку ENTER для проверки прокрутку на стартере, если вы проводите тест в автомобиле.

ПРИМЕЧАНИЕ

Тестировщик сохраняет только результаты последнего теста. Когда вы начинаете новый тест, последние результаты перезаписываются.

3.3 Испытание на прокрутку на стартере

ПРИМЕЧАНИЕ

Перед началом испытания проверьте приводной ремень генератора переменного тока. Ремень, который застеклен, изношен или недостаточно натянут, не позволит двигателю достичь уровня оборотов, необходимого для испытания.

После проверки аккумулятора в автомобиле на дисплее поочередно отображаются результаты проверки аккумулятора и сообщение НАЖМИТЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ПРОКРУТКИ СТАРТЕРА.

Чтобы начать проверку прокрутки на стартере:

1. Нажмите кнопку ENTER для проверки прокрутки на стартере.

2. Запустите двигатель при появлении соответствующего запроса.

3. Тестер отображает решение о пусковой системе, напряжение прокрутки на стартере и время прокрутки на стартере в секундах. Например, как показано на рисунке ниже, система запуска - это ЗАМЕНА БАТАРЕИ, напряжение прокрутки на стартере составляет 10,76 В, а время прокрутки на стартере в секунду составляет 0,86 С.

No.	Результат	Интерпретация
1	СТЕРТЕР В НОРМЕ	Напряжение стартера в норме, а аккумулятор полностью заряжен.
2	НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	Напряжение стартера низкое, а аккумулятор полностью заряжен.
3	ЗАРЯДИТЕ АККУМУЛЯТОР	Напряжение стартера низкое, и аккумулятор разряжен. Полностью зарядите аккумулятор и повторите проверку системы запуска.
4	ЗАМЕНИТЕ БАТАРЕЮ	Батарея должна быть заменена перед тестированием системы запуска.
5	АВТОМОБИЛЬ НЕ ЗАПУЩЕН	Запуск автомобиля не обнаружен.
6	ЗАПУСК НЕ ОБНАРУЖЕН	Запуск не был обнаружен.

1. Нажмите кнопку ENTER, чтобы продолжить проверку системы зарядки, кнопку Печати, чтобы распечатать результаты теста, кнопку НАЗАД, чтобы вернуться в главное меню.

ПРИМЕЧАНИЕ

При тестировании в автомобиле на дисплее поочередно отображаются результаты теста и сообщение. Нажмите

ENTER для проверки зарядки.

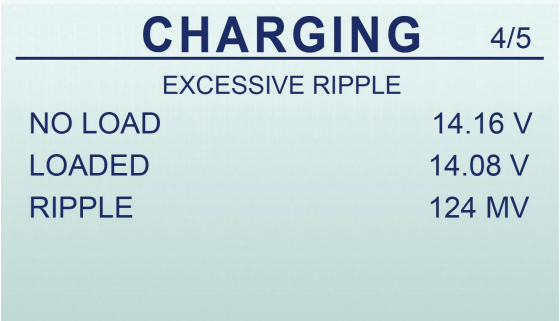
3.4 Испытание системы зарядки

После завершения тестирования в автомобиле на дисплее поочередно отображаются результаты тестирования аккумулятора и сообщение нажмите ENTER для проверки зарядки. Нажмите клавишу ENTER, чтобы продолжить проверку зарядки.

Чтобы начать тестирование системы зарядки:

1. Следуйте инструкциям на экране, чтобы включить двигатель.Включите фары дальнего света и вентилятор вентилятора.

1. Включите двигатель с включенной нагрузкой.
2. Включите двигатель на холостом ходу и выключите нагрузку.
3. Решение системы зарядки отображается в конце процедуры.

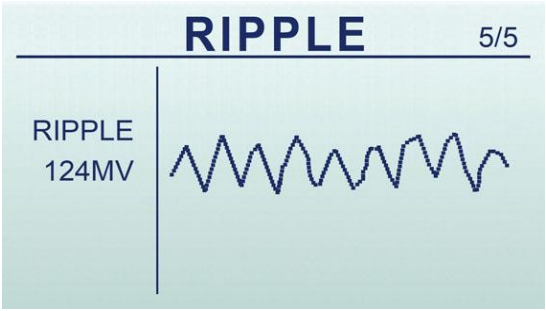


No.	Результат	Интерпретация
1	НЕТ ПРОБЛЕМ	Система показывает нормальную мощность генератора переменного тока.
2	НЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ	Выход генератора переменного тока не обнаружен. Проверьте все соединения с генератором переменного тока и от него, особенно подключение к аккумулятору. Если соединение ослаблено или сильно проржавело, очистите или замените кабель и повторите тестирование. Если ремни и соединения находятся в хорошем рабочем состоянии, замените генератор переменного тока. (В старых автомобилях используются внешние регуляторы напряжения, для чего может потребоваться только замена регулятора напряжения.)

3	НИЗКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	Генератор переменного тока не обеспечивает достаточную мощность для питания электрических нагрузок системы и зарядки аккумулятора. Проверьте ремни, чтобы убедиться, что генератор вращается при работающем двигателе. Замените сломанные или соскальзывающие ремни и проведите повторную проверку. Проверьте соединения генератора переменного тока с аккумулятором. Если соединение ослаблено или сильно проржавело, очистите или отремонтируйте кабель и повторите тестирование.
4	ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	Выходное напряжение генератора переменного тока превышает нормальные пределы. Убедитесь, что нет незакрепленных соединений и заземление в норме. Если проблем с подключением нет, замените регулятор. Большинство генераторов переменного тока имеют встроенный регулятор, который требует замены генератора переменного тока. В старых автомобилях, использующих внешние регуляторы напряжения, может потребоваться замена только регулятора напряжения.
5	ЧРЕЗМЕРНАЯ ПУЛЬСАЦИЯ	Обнаружена чрезмерная пульсация переменного тока. Один или несколько диодов в генераторе переменного тока не работают или поврежден статор.

4. Используйте кнопку ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы проверить ПУЛЬСАЦИЮ.

5. Нажмите клавишу ENTER для печати результатов теста или НАЗАД, чтобы вернуться в главное меню.



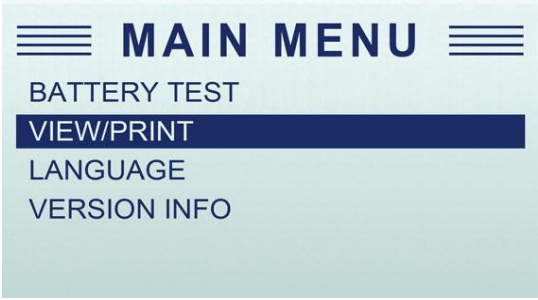
4 Просмотр/Печать Результатов Тестирования

Меню Просмотр/печать позволяет просматривать результаты тестирования и печатать данные с помощью дополнительного принтера Bluetooth.

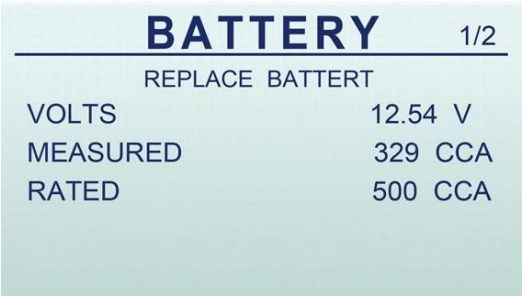
Для просмотра и печати результатов тестирования:

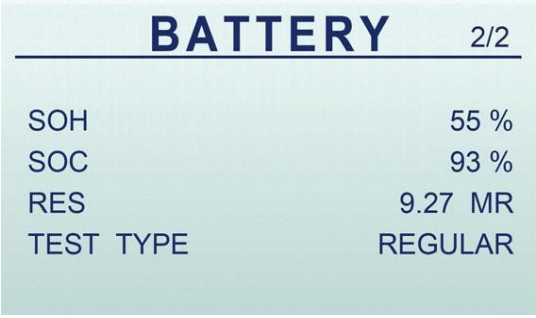
1. Прокрутите страницу с помощью кнопки ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы выделить пункт Просмотр/печать в главном меню, и нажмите клавишу

ENTER.

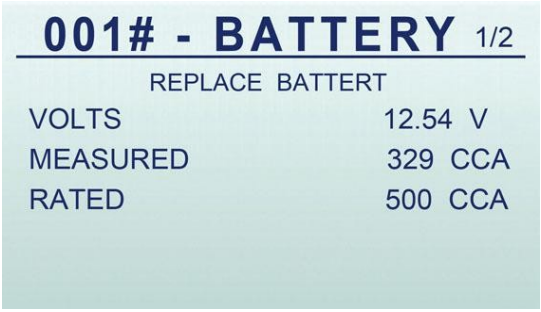


1. Просмотрите результаты теста на экране. Используйте кнопку ВВЕРХ или ВНИЗ для прокрутки вперед и назад результатов заряда батареи, Результатов зарядки и результатов прокрутки на стартере для просмотра.

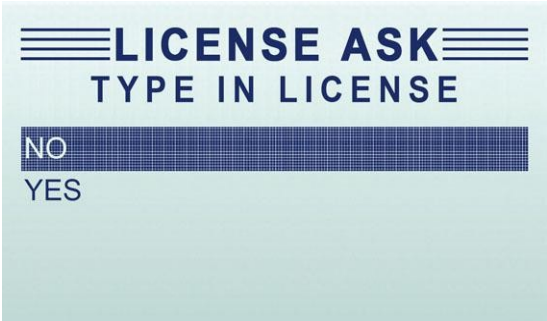




2. Нажмите кнопку вверх или правую кнопку, чтобы проверить различные результаты теста.



3. Чтобы распечатать результаты теста, просто нажмите кнопку печати на устройстве.



4. 4. Выберите Да, чтобы ввести номер номерного знака, чтобы в тестовом билете отображался результат теста с точным номером номерного знака. Или выберите Нет, чтобы прекратить вводить номер номерного знака.

5. Следуйте инструкциям на экране, чтобы ввести номерной знак.

6. После ввода номера пластины будет напечатан результат теста.

ПРИМЕЧАНИЕ
Встроенный аккумулятор представляет собой щелочную Цинково-Марганцевую сухую батарею 9 вольт. Если батарея разряжена, пожалуйста, замените ее.
Результаты будут записаны, даже если батарея разряжена.

---

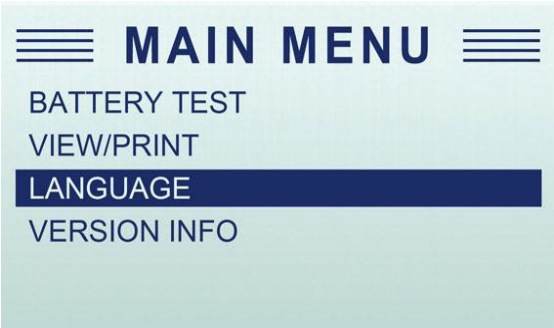
4 Язык

Языковое меню позволяет выбрать системный язык. По умолчанию для теста установлено меню на английском языке.

Чтобы изменить языковые настройки:

1. Прокрутите страницу с помощью кнопки ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы выделить язык в главном меню, и нажмите клавишу

ENTER.



1. Используйте кнопку ВВЕРХ или ВНИЗ, чтобы выбрать нужный вам язык, и нажмите клавишу ENTER для подтверждения и возврата. Или нажмите кнопку НАЗАД, чтобы вернуться без сохранения.

5 5 Информация о версии.

Меню "Информация о версии" позволяет просматривать информацию о программном обеспечении тестера.

Чтобы проверить версию программного обеспечения:

1. Выберите пункт Информация о версии в главном меню. На следующем экране отображается версия тестера.