

ТЕСТЕР 12В АКБ KW600

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



СОДЕРЖАНИЕ

1. Информация об устройстве	4
1.1 Особенности	4
1.2 Функции	5
1.3 Технические характеристики	6
1.4 Комплект поставки	6
1.5 Поддерживаемые стандарты	6
2. Описание устройства	7
3. Настройки прибора	8
3.1 Настройка языка	8
3.2 Звуковой сигнал	9
3.3 Самодиагностика (тест оборудования)	9
3.3.1 Тест дисплея	9
3.3.2 Тест клавиатуры	10
4. Информация о приборе (инфо)	11
5. Проверка АКБ (заряд АКБ)	11
5.1 АКБ в автомобиле	12
5.1.1 Проверка АКБ в автомобиле	12
5.1.2 Проверка АКБ под нагрузкой	16
5.1.2 Проверка зарядки АКБ	16
5.2 АКБ вне автомобиля	18
5.2.1 Проверка АКБ в автомобиле	18
6. График напряжения (форма волны)	18
7. Просмотр записанных данных	19
8. Печать данных	20
9. Обновление встроенного ПО	21
10. Гарантийные обязательства	23

1. ИНФОРМАЦИЯ ОБ УСТРОЙСТВЕ

Тестер аккумуляторных батарей используются для тестирования широкого спектра 12 В аккумуляторных батарей; пусковых, тяговых, WET, VRLA, AGM, EFB и GEL. Позволяет легко, быстро и точно измерить фактические значения тока холодного пуска и оценить возможность транспортного средства заряжать батарею, определяет состояние (ресурс) аккумуляторной батареи, общее состояние стартера и генератора.

1.1 ОСОБЕННОСТИ

- ♦ Простой и удобный в использовании
- ♦ Проверка аккумуляторов в / вне автомобиля.
- ♦ Точные результаты за миллисекунды
- ♦ Анализ срока службы батареи
- ♦ Результат анализа с рекомендациями: «хорошая АКБ» или «заменить АКБ»
- ♦ Большой и легко читаемый ЖК-дисплей.
- ♦ Результаты тестирования на основе стандартов CA, CCA, VCI, MCA, JIS, SAE, EN, GB, DIN и IEC.
- ♦ Многоязычный интерфейс (русский язык).
- ♦ Проверка системы запуска автомобиля, время запуска, напряжение и состояние АКБ.
- ♦ Проверка генератора, измерение напряжения под нагрузкой/ без нагрузки, пульсации и состояние системы заряда АКБ.
- ♦ Сохранение результатов последнего тестирования, просмотр и загрузка на компьютер для печати и глубокого анализа.
- ♦ Бесплатное обновление ПО в течение всего срока службы.
- ♦ Вывод результатов теста на печать через ПК.
- ♦ 1 год гарантии производителя

1.2 ФУНКЦИИ

Тестер аккумуляторных батарей KW600 имеет следующие функции: проверка аккумулятора, проверка запуска, проверка зарядки и другие дополнительные функции. Тест батареи в основном направлен на анализ состояния батареи для расчета фактической способности батареи к запуску в холодном состоянии. Оценки степени старения, которая обеспечивает надежные аналитические данные для тестирования и обслуживания батареи. Тестер может уведомить пользователя о необходимости замены батареи заранее, когда батарея стареет. Тест проворачивания используется для проверки и анализа способности АКБ запустить двигатель. Проверка фактического требуемого пускового тока и напряжения при пуске двигателя помогает определить, работает ли запуск двигателя должным образом или нет. Тест зарядки предназначен для проверки и анализа системы зарядки, включая генератор, выпрямитель, выпрямительный диод и т. д., Чтобы выяснить, в норме ли выходное напряжение генератора, правильно ли работает выпрямительный диодный мост. Если генератор работает ненормально, это приведет к перезарядке, или неполной зарядке аккумулятора, что приведет к повреждению аккумулятора или значительно сократит его срок службы.

1.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дисплей: цветной ЖК-экран
Вес: 0,38 кг
Рабочая температура: от 0 ° до 50 °С
Номинальное напряжения: 12 В
Температура хранения: от -20 ° до 70 °С
Диапазон входного напряжения: 8 - 16 В
Габаритные размеры: 140x80x24 мм

1.4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Тестер АКБ Konnwei KW600
- Кабель USB - mini USB
- Инструкция на русском языке

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию прибора.

1.5 ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ СТАНДАРТЫ

СТАНДАРТ	ТОК, А
ССА	100-2000
BCI	100-2000
СА	100-2000
МСА	100-2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100-1400
IEC	100-1400
EN	100-2000
SAE	100-2000
GB	100-1400

2. ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА



- 1 - **ВВЕРХ**: перемещение курсора вверх для выбора.
- 2 - **ВНИЗ**: перемещение курсор вниз для выбора.
- 3 - **ВВОД**: подтверждает выбор (или действие) из списка меню.
- 4 - **ВЫХОД**: возврат в предыдущее меню.
- 5 - **mini-USB порт**: подключение к компьютеру для печати и обновления (требуется подключение к сети интернет).

3. НАСТРОЙКИ ПРИБОРА

Для того, чтобы войти в меню Настройки прибора, выберите соответствующий пункт в Главном меню (выбранный объект обведен рамкой) используя кнопки навигации (вверх/вниз). Подтвердите выбор нажатием кнопки ENTER.

Главное меню			Настройки
 Заряд АКБ	 форма волны	 Повтор	Язык
 Печать	 Настройки	 Инфо	Зуммер
			Тест оборудования

Пункт меню настройки прибора позволяет изменить следующие настройки:

Язык: Выбор нужного языка.

Звуковой сигнал: Включение / выключение звукового сигнала.

Самодиагностика: Проверка работоспособности ЖК-дисплея и клавиатуры.

3.1 НАСТРОЙКА ЯЗЫКА

Чтобы войти в меню Язык выберите соответствующий пункт в меню Настройки прибора используя кнопки навигации (вверх/вниз) и нажмите кнопку ENTER.

С помощью кнопок навигации (вверх/вниз) выберите нужный язык и нажмите кнопку ENTER, чтобы сохранить выбор и вернуться в предыдущее меню.

Настройки	Язык
Язык	Русский
Зуммер	Italiano
Тест оборудования	Português
	Polski
	한국인
	Dutch

3.2 ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

По умолчанию звуковые сигналы включены. Нажмите помощью кнопку ENTER, чтобы изменить значение. Для возврата в предыдущее меню нажмите кнопку EXIT.

Настройки	Зуммер
Язык	Открыть
Зуммер	
Тест оборудования	

3.3 САМОДИАГНОСТИКА (ТЕСТ ОБОРУДОВАНИЯ)

Функция самодиагностики проверяет, исправность дисплея и клавиатуры.

3.3.1 ТЕСТ ДИСПЛЕЯ

Функция тест дисплея проверяет исправность работы ЖК-дисплея.

В меню Тест оборудования выберите пункт тест дисплея используя кнопки навигации (вверх/вниз) и нажмите кнопку ENTER чтобы начать тест.

Настройки	Тест оборудования
Язык	Тест дисплея
Зуммер	Тест клавиатуры
Тест оборудования	

Посмотрите на отсутствие пропусков с белыми точками. При исправной работе дисплея все точки должны менять цвет.

После завершения, нажмите любую кнопку для выхода.

3.3.2 ТЕСТ КЛАВИАТУРЫ

Функция тест клавиатуры проверяет исправность работы всех кнопок устройства.

Тест оборудования	Тест клавиатуры
Тест дисплея	
Тест клавиатуры	Up Down
	Exit Enter

Нажмите любую кнопку чтобы начать тест. При нажатии кнопки, на дисплее должно отображаться ее название.

Если при нажатии кнопки ничего не происходит, то кнопка неисправна. Для возврата к предыдущему меню дважды нажмите кнопку EXIT.

4. ИНФОРМАЦИЯ О ПРИБОРЕ (ИНФО)

Чтобы войти в меню Информация о приборе выберите соответствующий пункт используя кнопки навигации (вверх/вниз) и нажмите кнопку ENTER.

Главное меню			Инфо
 Заряд АКБ	 форма волны	 Повтор	SW VER:1.3.2 HW VER:V1.1.0 SN:XXXXXXXXXXXX
 Печать	 Настройки	 Инфо	

Для возврата к предыдущему меню нажмите любую кнопку.

5. ПРОВЕРКА АКБ (ЗАРЯД АКБ)

Для того, чтобы войти в меню Проверка АКБ выберите соответствующий пункт в Главном меню используя кнопки навигации (вверх/вниз). Подтвердите выбор нажатием кнопки ENTER.

Главное меню			Выбор режима теста
 Заряд АКБ	 форма волны	 Повтор	В салоне автомобиля
 Печать	 Настройки	 Инфо	Вне салона автомобиля

5.1 АКБ В АВТОМОБИЛЕ

Чтобы войти в меню АКБ в автомобиле выберите соответствующий пункт используя кнопки навигации (вверх/вниз) и нажмите кнопку ENTER .

В салоне автомобиля	Проверка АКБ
Проверка АКБ	1. Проверьте поверхностный заряд. Включите фары. 2. включите лампы головного света примерно на 10 секунд. 3. Выключите фары.
Проверка вращения	
Проверка зарядки	

5.1.1 ПРОВЕРКА АКБ В АВТОМОБИЛЕ

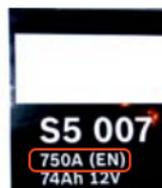
Выберите пункт Проверка АКБ используя кнопки навигации (вверх/вниз), подтвердите выбор нажатием кнопки ENTER. На экране появится сообщение «Проверьте поверхностный заряд, включите фары». Включите ближний/дальний свет, чтобы устранить поверхностный заряд аккумулятора. После выполнения вышеуказанных действий нажмите кнопку ENTER. Далее на экране появится меню выбора типа АКБ.

Выбор типа АКБ	Выбор стандарта
Обычная АКБ	CCA
АКБ AGM плоского типа	IEC
АКБ AGM спирального типа	EN
Гелевая АКБ	DIN
Технология EFB	CA
	BCI

Используя кнопки навигации (вверх/вниз) выберите тип диагностируемой АКБ. Подтвердите выбор нажатием кнопки ENTER. Затем таким же образом выберите стандарт тестирования.

Системы стандартов тестирования АКБ

Тестер будет диагностировать каждую батарею в зависимости от выбранного стандарта. Необходимо правильно выбрать стандарт тестирования в соответствии с указанным на этикетке АКБ!



CCA (Cold Cranking Amps)

BCI (Battery Council International)

CA (Cranking Amps)

MCA (Marine Cranking Amps)

JIS (Japan Industrial Standard)

DIN (German Auto Industry Committee)

IEC (Internal Electro technical Commission)

EN (European Automobile Industry Association)

SAE (Society of Automotive Engineers)

GB (China National Standard)

Номинальная емкость

400 A
CCA

Производится замер...

После выбора стандарта тестирования, прибор предложит ввести заводское значение пускового тока в амперах, которое производитель чаще всего отображает на этикетке аккумулятора. Используя кнопки вверх/вниз установите значение которое написано на этикетке аккумулятора и подтвердите ввод нажатием кнопки ENTER.

Результаты диагностики

В результате теста на экран будут выведены следующие параметры:

R (мОм) - внутренне сопротивление АКБ

STD - номинальный ток тестирования

ССА - ток измеренный в соответствии со стандартом тестирования

VOL - значение напряжения на АКБ

SOH - процент здоровья/ресурса АКБ

SOC - процент заряда АКБ

Также тестер выдаст результат диагностики:

ХОРОШАЯ БАТАРЕЯ

АКБ исправна, никаких проблем не выявлено.

ТРЕБУЕТСЯ ПЕРЕЗАРЯДКА

АКБ исправна, но требуется зарядить перед использованием.

ЗАМЕНИТЬ

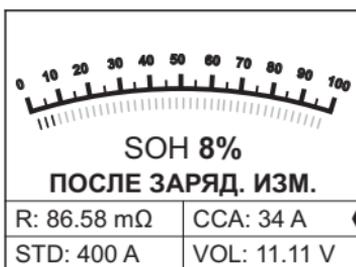
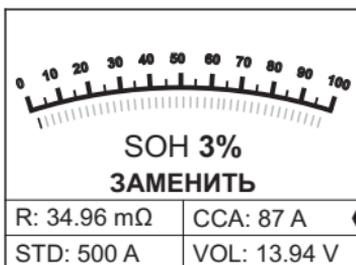
АКБ неисправна, срок службы аккумулятора заканчивается, рекомендуется замена АКБ.

ПЛОХАЯ ЯЧЕЙКА

АКБ имеет внутренние повреждения, плохая ячейка или короткое замыкание. Требуется замена АКБ.

ПОСЛЕ ЗАРЯДА ИЗМЕРИТЬ

Необходимо зарядить АКБ и повторить тест. Если после заряда тестер выдаст прежний результат, АКБ считается неисправной и ее необходимо заменить.



Для переключения просмотра значения **SOH** / **SOC** на шкале в процентах используйте кнопки вверх / вниз. Для возврата в главное меню нажмите кнопку EXIT.

5.1.2 ПРОВЕРКА АКБ ПОД НАГРУЗКОЙ

Чтобы войти в меню Проверка вращения выберите соответствующий пункт используя кнопки навигации (вверх/вниз) и нажмите кнопку ENTER.

В салоне автомобиля	Проверка вращения
Проверка АКБ	Пожалуйста, выключите двигатель перед нажатием ENTER, чтобы войти в тест
Проверка вращения	
Проверка зарядки	

Данный тест позволяет диагностировать АКБ под нагрузкой в процессе запуска двигателя. Для начала теста необходимо заглушить двигатель и нажать кнопку ENTER. Затем запустите двигатель, тестер автоматически начнет измерение напряжения в момент запуска двигателя. Результаты теста будут выведены на экран.

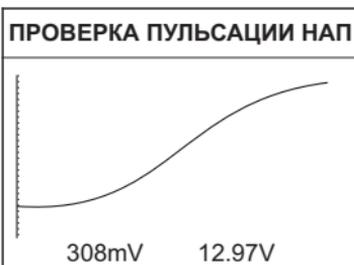
Проверка вращения	Проверка вращения
ОБНАРУЖЕНА СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ	ВРЕМЯ: 9000 ms Макс.: 12.97 V Мин.: 11.21 V ПРОВОРАЧИВАНИЕ ВАЛА НОРМАЛЬНОЕ

Для возврата в предыдущее меню нажмите кнопку EXIT.

5.1.2 ПРОВЕРКА ЗАРЯДКИ АКБ

Чтобы войти в меню Проверка зарядки выберите соответствующий пункт используя кнопки навигации (вверх/вниз) и нажмите кнопку ENTER.

В салоне автомобиля
Проверка АКБ
Проверка вращения
Проверка зарядки



Сразу после начала теста в течение 10 сек. на экране отображается график напряжения АКБ.

Проверка зарядки
ИДЕТ ПРОВЕРКА ПРИ АКТИВНОЙ НАГРУЗКЕ

Проверка зарядки
Увеличьте скорость вращения до 2500 об/мин и удерживайте ее в течение 10

Затем тестер произведет проверку при активной нагрузке и при увеличении оборотов двигателя, выполните требования на экране устройства.

Проверка зарядки
ИДЕТ ПРОВЕРКА

Проверка зарядки
Нагрузка активна 12,24 V
Нагрузка снята 14,26 V
Пульсация напряжения 308 mV
ПРОВЕРКА ЗАРЯДКИ НОРМАЛЬНАЯ

Результаты проверки будут выведены на экран. Для возврата в предыдущее меню нажмите кнопку EXIT.

5.2 АКБ ВНЕ АВТОМОБИЛЯ

Чтобы войти в меню АКБ вне автомобиля выберите соответствующий пункт используя кнопки навигации (вверх/вниз) и нажмите кнопку ENTER.

Выбор режима теста	Выбор типа АКБ
В салоне автомобиля	Обычная АКБ
Вне салона автомобиля	АКБ AGM плоского типа
	АКБ AGM спирального типа
	Гелевая АКБ
	Технология EFB

5.2.1 ПРОВЕРКА АКБ В АВТОМОБИЛЕ

Выберите тип АКБ, стандарт тестирования и номинальный ток идентично пункту инструкции 5.1.1.

6. ГРАФИК НАПРЯЖЕНИЯ (ФОРМА ВОЛНЫ)

Для того, чтобы войти в меню Форма волны выберите соответствующий пункт в Главном меню используя кнопки навигации (вверх/вниз). Подтвердите выбор нажатием кнопки ENTER.



На экране будет отображен график напряжения, а также значения действующего (CUR), минимального (MIN) и максимального (MAX) напряжения.

Для возврата в предыдущее меню нажмите кнопку EXIT. На экран будет выведено сообщение «Сохранить данные о напряжении?», для подтверждения сохранения данных в памяти тестера нажмите ENTER, для выхода в Главное меню без сохранения нажмите EXIT.

7. ПРОСМОТР ЗАПИСАННЫХ ДАННЫХ

Для того, чтобы войти в меню Повтор выберите соответствующий пункт в Главном меню используя кнопки навигации (вверх/вниз). Подтвердите выбор нажатием кнопки ENTER.

Главное меню			Повтор
 Заряд АКБ	 форма волны	 Повтор	Повтор формы сигнала
 Печать	 Настройки	 Инфо	Результаты последнего
			Удалить результаты теста

В меню Повтор можно просмотреть записанные данные предыдущего теста, а также данные графика напряжения (форма сигнала). Для просмотра или удаления сохраненных результатов выберите соответствующий пункт, подтвердите выбор нажатием кнопки ENTER. Для возврата в предыдущее меню нажмите EXIT.

8. ПЕЧАТЬ ДАННЫХ

Для того, чтобы войти в меню Печать выберите соответствующий пункт в Главном меню используя кнопки навигации (вверх/вниз). Подтвердите выбор нажатием кнопки ENTER.

Главное меню			Загрузить
 Заряд АКБ	 форма волны	 Повтор	Загрузить результат теста
 Печать	 Настройки	 Инфо	Загрузка формы сигнала
			Удалить результат теста

Чтобы распечатать извлеченные данные, Вам понадобятся следующие инструменты:

1. Тестер АКБ KW600
2. ПК или ноутбук с USB-портом
3. Кабель USB
 - 1) Загрузите приложение с сайта: www.itoscanner.com
 - 2) Подключите сканер к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.
 - 3) Запустите приложение uplink.exe на Вашем ПК.



Для выбора интересующего раздела используйте кнопки навигации (вверх/вниз), для подтверждения нажмите кнопку ENTER.

Информация будет отправлена на компьютер для последующей печати.

В приложении uplink.exe Вы можете редактировать, удалять, копировать и печатать данные в текстовом поле.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данные, записанные на языке, отличном от текущих системных параметров сканирующего устройства, не будут доступны для печати. Перед печатью измените языковые настройки сканера (английский язык).

Для возврата к предыдущему меню нажмите кнопку ESC.

9. ОБНОВЛЕНИЕ ВСТРОЕННОГО ПО

Эта функция позволяет обновлять программное обеспечение диагностического прибора и библиотеку ДКН через компьютер, подключенный к сети интернет.

Чтобы обновить диагностический сканер, Вам понадобятся следующие элементы:

1. Тестер АКБ Konnwei KW600
2. ПК или ноутбук с USB-портом
3. Кабель USB

- 1) Загрузите приложение с сайта: **www.itoscanner.com**
- 2) Запустите приложение uplink.exe на Вашем компьютере.
- 3) Нажмите и удерживайте любую кнопку устройства до тех пор, пока USB-кабель не будет подключен к компьютеру и не отпускаяйте её до того, как сканер отобразит сообщение **UPDATE MODE** (Режим обновления).

- 4) Подключите сканер к компьютеру с помощью прилагаемого USB-кабеля.
- 5) Разрешите приложению uplink.exe доступ к сети интернет (некоторые антивирусы требуют подтверждения)
- 6) Нажмите кнопку check update (проверить наличие обновлений) для начала загрузки обновлений.
- 7) Подождите несколько минут, пока обновление не будет установлено.
- 8) После успешной установки обновлений перезапустите устройство, чтобы завершить установку обновлений.

Изготовитель: Shenzen JiaWei Technology Co., Ltd

Адрес (место нахождения): Китай, В-702, Baoke Ind. Zone, Langkou, Dalang, Longhua New Dist., Shenzhen, Guangdong

Импортер: ООО "НОВЫЕ РЕСУРСЫ"

Адрес (место нахождения): 191167, Санкт-Петербург, набережная Обводного Канала, дом 21 литер А, помещение 3-н, офис. 2-38

Сделано по заказу: ООО "НПП "ОРИОН", 192283, Санкт-Петербург, Загребский бульвар, дом 33 литер «А».

Претензии и обращения, связанные с товаром, принимаются по адресу: 192283, Санкт-Петербург, Загребский бульвар, дом 33 литер «А», ООО «НПП «Орион».

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации прибора - 12 месяцев со дня продажи. В течение гарантийного срока изготовитель безвозмездно производит ремонт изделия.

Претензии к качеству работы устройства не принимаются и гарантийный ремонт не производится в случаях, если:

- ⊙ отсутствует гарантийный талон
- ⊙ присутствуют механические повреждения прибора
- ⊙ нарушена целостность заводской пломбы
- ⊙ неисправность вызвана неправильной эксплуатацией прибора
- ⊙ не сохранен товарный вид устройства, имеются загрязнения, а также следы любых других внешних воздействий
- ⊙ на приборе имеются посторонние надписи и наклейки

В случае неисправности, при соблюдении всех требований, гарантийный ремонт (обмен) прибора производится по месту продажи. При возникновении проблем с функционированием прибора обращайтесь за консультацией по тел. (812) 708-20-25 или на форум: www.forum.orionspb.ru

Дата продажи _____

Подпись продавца _____

 **KONNWEI**[®]



Сделано в Китае по заказу:
ООО "НПП "ОРИОН"
192283, Санкт-Петербург,
Загребский бульвар, д.33 литер «А»

www.orionspb.ru