

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000



Руководство по эксплуатации тестеров аккумуляторных батарей, модели AA360, AA1000

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

Содержание

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ	5
Принципы безопасности при обращении с аккумуляторными батареями	5
Технические ограничения тестеров серии AA.....	5
Изучение Тестера Argus	6
Дисплей.....	6
Клавиши ввода.....	7
Основные операции тестера	7
Основные настройки тестера.....	7
Войдите в режим SETUP	8
Выбор языка для печати	8
Заголовок тестового отчета	9
ОПЦИИ НАСТРОЙКИ	9
Вход в режим SETUP	9
SETUP Страница 1: ‘Prn’ Выбор языка для печати.....	9
SETUP Страница 2: ‘Yr’ Установка текущего года.	10
SETUP Страница 3: ‘Dat’ Установка даты.....	10
SETUP Страница 4: ‘ti’ Установка текущего времени.	10
SETUP Страница 5: ‘Eu’ Режим упрощенного теста. Выберите ‘On’ или ‘Off’ (по умолчанию) .	10
SETUP Страница 6: ‘P-F’ Режим тест пройден / не пройден. Выбор ‘On’ или ‘Off’ (по умолчанию).....	11
SETUP Page 7: ‘P-S’ Режим вывода. Выбор P=Печать, S=Сохранить, или ‘P-S’=Распечатать и сохранить (по умолчанию).....	11
Заголовок отчета по тестированию	11
ТЕСТИРОВАНИЕ	11

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

Шаг 1: Подключение	12
Шаг 2: Установка параметров тестирования	12
Установка напряжения	12
Установка стандарта	12
Установка номинального значения	14
Шаг 3: Тестирование	15
Основной диагностический тест: экран 'SoC'	15
Тестирование ресурса АКБ: экран 'BL'	15
Тестирование состояния системы запуска: экран 'CH' (AA1000)	16
Тестирование системы зарядки (AA1000).....	16
Step 4: Просмотр и печать/Сохранение результатов	16
ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ.....	17
Интерпретация основной диагностики: экран 'SoC'	17
Интерпретация результатов тестирования ресурса АКБ: экран 'BL'	17
Интерпретация результатов тестирования состояния системы запуска: экран 'CH' (AA1000) ..	20
Просмотр результатов	22
ПЕЧАТЬ И СОХРАНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	23
Настройка режима вывода	23
Отправка результатов на принтер или в память.....	24
Очистка памяти	24
Заправка бумаги в принтер	25
СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ	26
Замена батарейки для часов.....	26
Замена кабеля.....	26
Поиск неисправностей.....	27
Проблемы тестирования:.....	27
Проблемы печати:	28

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	29
Гарантия и сервисное обслуживание	29
Декларация о соответствии	29
Свидетельство о происхождении товара	31
Соблюдение природоохранного законодательства.....	31
Руководство по эксплуатации: ПО Argus Data Manager (ADM)	33
Установка программного обеспечения Argus Data Manager	33
Импорт данных по тестированию в ПО Argus Data Manager	33
Интерфейс ПО Data Manager	34
Просмотр и редактирование записей по тестированию.....	35
Отчеты по тестированию.....	36
Заголовок отчета по тестированию.....	36

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

Принципы безопасности при обращении с аккумуляторными батареями

Аккумуляторные батареи могут являться источником опасности. Пожалуйста, соблюдайте инструкции по безопасности при тестировании АКБ.

Технические ограничения тестеров серии AA

Тестеры AA360 и AA1000 разработаны для тестирования практически всех свинцово-кислотных АКБ с номинальным напряжением 6 или 12 В. Применение тестеров для напряжений 20 В или более может привести к повреждениям тестера, такие повреждения не покрываются гарантией Argus.

В следующей таблице приведены технические характеристики тестеров AA360 и AA1000:

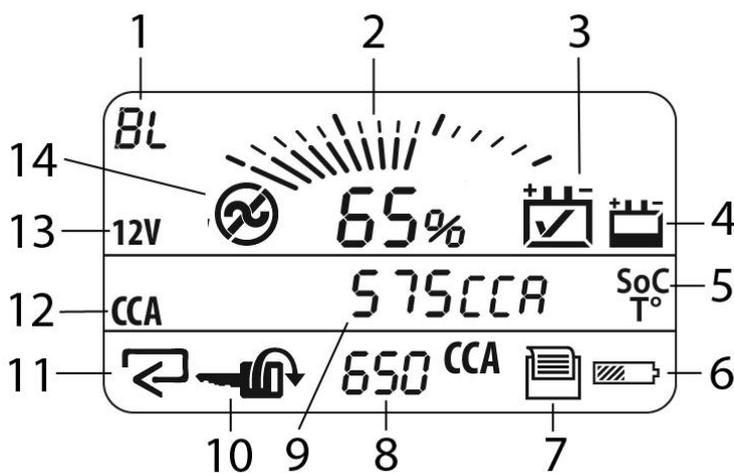
Технологии	
LPR тест (тест на отклик сигнала пост. тока)	ДА
CrankCheck тест (тест системы запуска)	ДА
Тест генератора ТС	Напряжение & диодные колебания
Режим EZ (тестирование батарей с одинаковыми параметрами)	ДА (при тестировании следующей батареи, вводить параметры заново не нужно)
Параметры	
Напряжение системы	6В и 12В
Входящее напряжение	5 - 16VDC
Требование к питанию	Нет, питание от тестируемого аккумулятора
Рабочая температура	-10С до 60С
Диапазон измерений	50-2000 ССА (для стартерных АКБ) 1мОм-150мОм (для стационарных и других типов АКБ)
Зажимы	Двойные зажимы
Время тестирования	<1 секунды
Стандарты безопасности	СЕ, ГОСТ Р
Хранение результатов тестирования в устройстве	ДА, до 1000 измерений при помощи устройства ААТТР20 (по умолчанию входит в комплект АА1000-РР и АА360-РР)
Гарантия	2 года
Дисплей и интерфейс	
Кнопки	Три
Тип дисплея	LCD с подсветкой
Информация на дисплее	Цифровая, графическая, иконки
Печать данных	Опционально (Принтер: ААТТР20 не включен в комплект)
Передача данных на ПК	Опционально (через USB при помощи ААТТР20)
Базовые функции тестирования батарей и системы в целом	
Уровень заряда State of charge (SoC)*	Графически и %
Обнаружение короткого замыкания	ДА
Режим вольтметра	ДА
Защита от обратной полярности	ДА
Индикация хорошей/плохой батареи	Иконка, аудио сигнал
LPR тест общего состояния батареи (емкости)	
ССА тест	ДА

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

Поддерживаемые стандарты батарей	SAE, EN, EN2, DIN, IEC, CA, Om - только AA1000
Поддерживаемые типы батарей	WET/MF, VRLA/AGM, GEL
Отображение (ССА, А)	ДА
Анализ остаточной емкости батареи в %*	ДА
Индикатор низкой емкости батареи/звуковой сигнал*	ДА
Внутреннее сопротивление батареи	ДА (только AA1000)
Компенсация уровня заряда (SOC)*	ДА
Температурная компенсация	Автоматическая
CrankCheck тест системы запуска (только AA1000)	
Анализ системы запуска	Графически и %
Режим измерения	Реальное время, под нагрузкой
Низкое напряжение контакта	ДА
Индикатор проблемы запуска	ДА
Диагностика системы подзарядки (только AA1000)	
Индикация теста генератора	ДА
Напряжение генератора	ДА
Тест диодных колебаний	ДА
Индикатор недо/перезарядки	ДА
Физические параметры	
Размеры	17.1 x 7.9 x 2.5 см
Вес	800г
Корпус	ABS пластик (IEC 68-2-32)
Защитный чехол	Баллистический нейлон

Изучение Тестера Argus

Дисплей

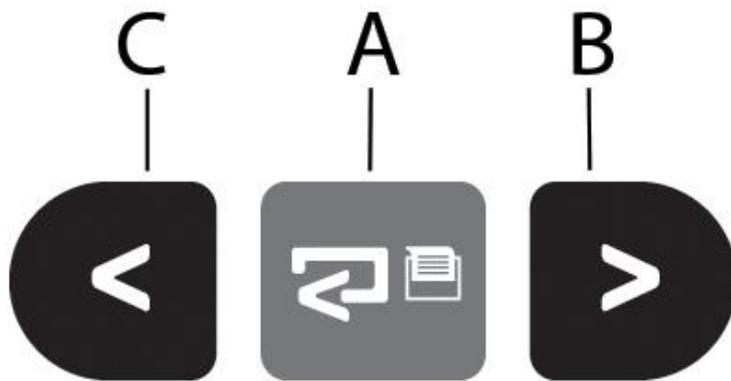


1. Кнопка экрана
2. Аналоговый дисплей
3. Значок Тест пройден/тест не пройден/предупреждение
4. Значок перезаряд/недозаряд
5. Режим компенсации

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

6. Низкий заряд внутренней батареи
7. Подключен принтер/память (Printer)
8. Номинальное значение АКБ
9. Измеренное значение АКБ
10. Напоминание 'Запустить двигатель' (Start)
11. Напоминание 'Ввод' (Enter)
12. Стандарт тестирования
13. Выбранное напряжение
14. Значок тест генератора пройден/не пройден

Клавиши ввода



- A. Ввод/Печать, [enter/print]
- B. Пролистать вперед, [>]
- C. Пролистать назад, [<]

Основные операции тестера

1. Подключите тестовые зажимы к аккумуляторной батарее.
2. Выберите напряжение: Используйте [>] или [<] для выбора напряжения, нажмите [enter/print].
3. Выберите стандарт тестирования: Используйте [>] или [<] для выбора стандарта тестирования, нажмите [enter/print].
4. Введите класс АКБ: Используйте [>] или [<] для выбора номинального значения, нажмите [enter/print].
5. Следуйте  (Старт) и  (Ввод) значкам для завершения тестирования.
6. Нажмите [enter/print] для отображения результатов. Нажмите [>] или [<] для просмотра детализированных результатов на экране.
7. Нажмите и удерживайте [enter/print] для печати/сохранения результатов (модуль принтера должен быть подключен).

Основные настройки тестера

Выполняйте следующие действия для установки даты/времени и других параметров.

- В режиме установки тестер должен быть подключен к АКБ.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

- Если вы допустили ошибку, отключите, а затем опять подключите тестер и снова зайдите в режим установок **SETUP**.
- В режиме установки подключение принтера не обязательно.

Войдите в режим **SETUP**

После окончания тестирования нажмите [enter/print] для перевода дисплея в режим 'SoC'. На странице 'SoC', нажимайте и удерживайте [<] в течение 3 секунд (до звукового сигнала). Дисплей очистится и откроется первая страница режима настройки, отобразится 'Prn'. На каждой странице режима настройки изменяйте значения при помощи [>] или [<], выбор значения осуществляется нажатием [enter/print]. После пролистывания последней страницы режима настройки (P-S) все установленные значения будут сохранены, и тестер вернется к нормальному режиму.

На каждом экране в левом верхнем углу дисплея идентифицируется:

1. 'Prn' Установка языка печати, см. таблицу ниже.
2. 'Yr' Установка года.
3. 'Dat'. Дата – установка даты, день, затем месяц.
4. 'ti'. Время – установка времени, часы, затем минуты.
5. 'Eu'. Упрощенный тестовый режим - выберите 'On' или 'Off'
6. 'P-F'. Режим тест пройден/не пройден – 'On' или 'Off'.
7. 'P-S'. Режим вывода - P=печать, S=сохранить. Выбор 'P' или 'P-S' или 'S'.

Примечание: Для того, чтобы пролистать любую страницу без внесения изменений, нажмите [enter/print] для перехода на следующую страницу.

Выбор языка для печати

ААТР20 может осуществлять печать на 22 языках. Язык по умолчанию - английский. На странице 'Prn' режима настройки выберите номер языка из списка.

- 1 Английский
- 2 Французский
- 3 Немецкий
- 4 Голландский
- 5 Испанский
- 6 Португальский
- 7 Итальянский
- 8 Шведский
- 9 Чешский
- 10 Венгерский
- 11 Польский
- 12 Турецкий
- 13 Датский
- 14 Финский
- 15 Русский
- 16 Японский
- 17 Китайский
- 18 Корейский

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

- 19 Хорватский
- 20 Греческий
- 21 Болгарский
- 22 Словенский

Заголовок тестового отчета

Тестеры серии AA360 и AA1000 позволяют пользователям запрограммировать до 3-х строк текста, установленного пользователем в качестве заголовка отчета по тестированию. Используйте ПО управления данными Argus для установки заголовка отчета по тестированию.

ОПЦИИ НАСТРОЙКИ

Существует ряд параметров, которые можно изменять с целью оптимизации функций конкретных пользователей и приложений. Эти установочные параметры хранятся в памяти и будут использоваться в последующих тестах до тех пор, пока снова не будут изменены.

- В режиме установки тестер должен быть подключен к АКБ.
- Если Вы допустили ошибку, отключите, а затем опять подключите тестер и снова зайдите в режим настройки SETUP.
- В режиме настройки подключение принтера не обязательно.

Вход в режим SETUP

После окончания тестирования нажмите [enter/print] для перевода дисплея в режим 'SoC'. На странице 'SoC', нажимайте и удерживайте [<] в течение 3 секунд (до звукового сигнала). Дисплей очистится и откроется первая страница режима настройки, отобразится 'Prn'. На каждой странице режима настройки изменяйте значения при помощи [>] или [<], выбор значения осуществляется нажатием [enter/print]. После пролистывания последней страницы режима настройки (P-S) все установленные значения будут сохранены, и тестер перейдет в нормальный режим.

Каждый экран идентифицируется в верхнем левом углу. Подробная информация каждой страницы режима SETUP показана ниже.

1. 'Prn' Установка языка печати.
2. 'Yr' Установка года.
3. 'Dat'. Дата – установка даты, день, затем месяц.
4. 'ti'. Время – установка времени, часы. Затем минуты.
5. 'Eu'. Режим упрощенного теста - выберите 'On' или 'Off'
6. 'P-F'. Режим тест пройден/ не пройден – 'On' или 'Off'.
7. 'P-S'. Режим вывода - P=печать, S=сохранить. Выбор 'P' или 'P-S' или 'S'.

Примечание: Для того, чтобы пролистать любую страницу без внесения изменений, нажмите [enter/print] для перехода на следующую страницу.

SETUP Страница 1: 'Prn' Выбор языка для печати

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

ААТР20 может осуществлять печать на 22 языках. Язык по умолчанию -английский. На странице 'Prn' режима настройки используйте [<] и [>] для выбора номера нужного языка. Подтвердите выбор нажатием [enter/print].

- 1 Английский
- 2 Французский
- 3 Немецкий
- 4 Голландский
- 5 Испанский
- 6 Португальский
- 7 Итальянский
- 8 Шведский
- 9 Чешский
- 10 Венгерский
- 11 Польский
- 12 Турецкий
- 13 Датский
- 14 Финский
- 15 Русский
- 16 Японский
- 17 Китайский
- 18 Корейский
- 19 Хорватский
- 20 Греческий
- 21 Болгарский
- 22 Словенский

SETUP Страница 2: 'Yr' Установка текущего года.

Используйте [<] и [>] для установки года. Подтвердите выбор нажатием [enter/print]

SETUP Страница 3: 'Dat' Установка даты.

Используйте [<] и [>] для установки текущего числа месяца. Подтвердите выбор нажатием [enter/print]. Затем используйте [<] и [>] для выбора текущего месяца. Подтвердите выбор нажатием [enter/print].

SETUP Страница 4: 'ti' Установка текущего времени.

Используйте [<] и [>] для выбора текущего часа. Подтвердите выбор нажатием [enter/print]. Затем используйте [<] и [>] для установки минут. Подтвердите выбор нажатием [enter/print].

SETUP Страница 5: 'Eu' Режим упрощенного теста. Выберите 'On' или 'Off' (по умолчанию)

Режим Easy Test разработан для уменьшения количества манипуляций, проводимых перед каждым тестированием. Когда режим Easy Test установлен на 'On', тестер не будет запрашивать перед каждым тестом установку значений 'voltage' или 'rating standard'. Тестер будет использовать значения 'voltage' и 'rating standard' установленные для ПРЕДЫДУЩЕГО

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

теста. В основном этот режим применяется, если тестер используется для тестирования АКБ с одинаковыми напряжением и номинальным стандартом.

Перед установкой режима Easy Test в положение 'On', не забудьте выполнить тестирование батареи при напряжении и номинальном стандарте, которые Вы хотите устанавливать автоматически при последующих испытаниях. Используйте [<] и [>] для выбора режима упрощенного теста в положение 'on' или 'off'. Подтвердите выбор нажатием [enter/print].

SETUP Страница 6: 'P-F' Режим тест пройден / не пройден. Выбор 'On' или 'Off' (по умолчанию)

Pass / Fail режим предназначен только для вывода результатов 'Pass' /тест пройден/ или 'Fail' /тест не пройден/ при тестировании общего состояния АКБ / Состояния заряда. При режиме 'Pass / Fail', установленном на 'off', существует целый ряд результатов общего состояния АКБ / Состояния заряда, которые интерпретируются как 'Warning' /Предупреждения/ и инициируют рекомендацию 'Replace Soon' /Вскоре заменить/. Эта рекомендация означает, что батарея еще не достигла окончания срока службы, но замена должна быть произведена в ближайшее время. При режиме 'Pass / Fail' в положении 'On', все результаты диапазона 'Warning' /Предупреждение/ отражаются как 'Pass' /тест пройден/.

Pass / Fail режим может быть полезным в тех случаях, когда тестер используется в основном для определения производительности АКБ для гарантийных целей.

Используйте [<] и [>] для выбора 'Pass / Fail' режима в состоянии 'on' или 'off'. Подтвердите выбор нажатием [enter/print].

SETUP Page 7: 'P-S' Режим вывода. Выбор P=Печать, S=Сохранить, или 'P-S'=Распечатать и сохранить (по умолчанию)

Чтобы распечатать результаты выберите 'P'. Для сохранения результатов в памяти - 'S'. Чтобы сохранить результаты в памяти и распечатать выберите 'P-S'.

При выборе 'P-S', печатный отчет будет включать в себя форму, в которой пользователь сможет записать информацию по тестированию, которая может быть полезна при дальнейшем использовании. С помощью ПО Argus Data Manager отчеты испытаний могут анализироваться и храниться в ПК.

Используйте [<] и [>] для выбора режима вывода данных. Подтвердите выбор нажатием [enter/print].

Заголовок отчета по тестированию

Тестеры серии AA360 и AA1000 позволяют пользователям запрограммировать до 3 строк текста, установленного пользователем в качестве заголовка отчета по тестированию. Используйте ПО управления данными Argus для установки заголовка отчета по тестированию

ТЕСТИРОВАНИЕ

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

Шаг 1: Подключение

Подключите зажимы тестера к клеммам АКБ. Красный зажим подключается к (+) клемме, черный зажим к (-) клемме. Пошевелите зажимы для обеспечения плотного охвата и увеличения поверхности контакта.

- Подключайте зажимы непосредственно к свинцовой клемме. Подключение к удаленным клеммам или заземление механизма влияет на результаты тестирования. Обе части каждого зажима должны контактировать со свинцовой частью клеммы АКБ.
- Отключите заряженные устройства перед началом тестирования аккумулятора. Нагрузки или заряженные устройства не оказывают влияния на тестирование емкости, но будут влиять на измерения состояния заряда и результаты тестирования возможности запуска.

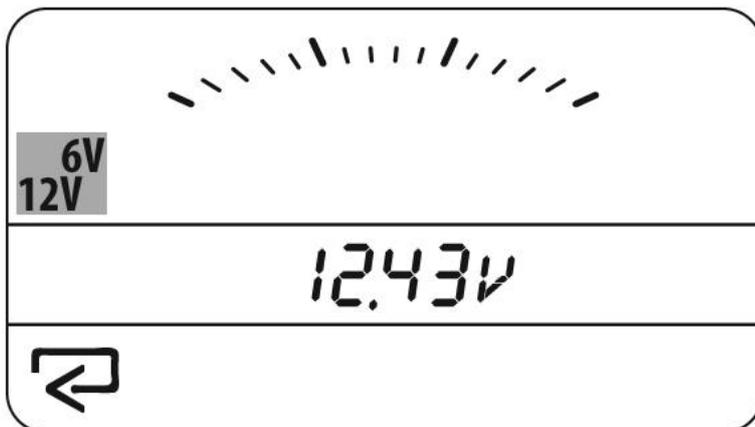
Когда соединение установлено, тестер подаст звуковой сигнал и экран становится активным (если напряжение батареи выше 4.7 В). Если напряжение батареи ниже 4.7 В, то перед проведением тестирования АКБ следует зарядить.

Для установки тестера в исходное положение отключите, и, затем заново подключите один из зажимов.

Шаг 2: Установка параметров тестирования

В начале каждого теста следует выбрать напряжение, стандарт и номинальное значение АКБ. Эти значения используются тестером для определения ресурса АКБ и рекомендаций.

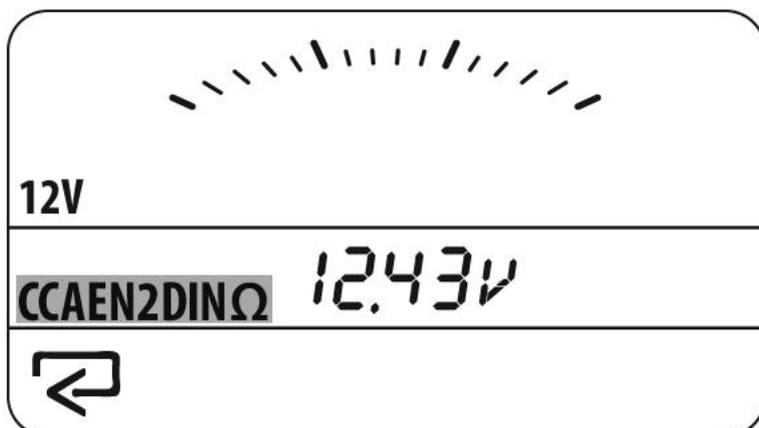
Установка напряжения



После подключения тестера к батарее начнет мигать параметр напряжения. Используйте [$>$] и [$<$] для выбора значения (6В или 12В) и нажмите [enter/print] для подтверждения выбора.

Установка стандарта

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000



Тестер Argus может использоваться для тестирования любых 6В или 12В АКБ, в том числе WET, MF, GEL, VRLA, AGM, спиральных, NiCad, Li. Выберите один из конкретных запрограммированных стандартов для всех WET, MF и GEL стартерных АКБ или выберите стандарт Ω для стационарных аккумуляторных батарей, а также NiCad и Li.

После выбора напряжения замигает параметр стандарта. Используйте [>] или [<], для выбора соответствующего стандарта (CA, CCA, EN, EN2, DIN, Ω). Нажмите [enter/print] для подтверждения выбора.

Стандарт АКБ указывается на батарее, например '530 CCA' или 'EN300A'. Следующая таблица поможет Вам при выборе стандарта.

Применение	Тип	Стандарт
Автомобильные, для водного транспорта стартерные или двойного назначения	WET, заливные, необслуживаемые, GEL	CCA, CA, EN, EN2, DIN в соответствии с маркировкой на ярлыке АКБ.
Глубокого разряда, стационарные АКБ	WET, заливные, необслуживаемые	Ω
Все AGM	AGM	Ω
Все остальные		Ω

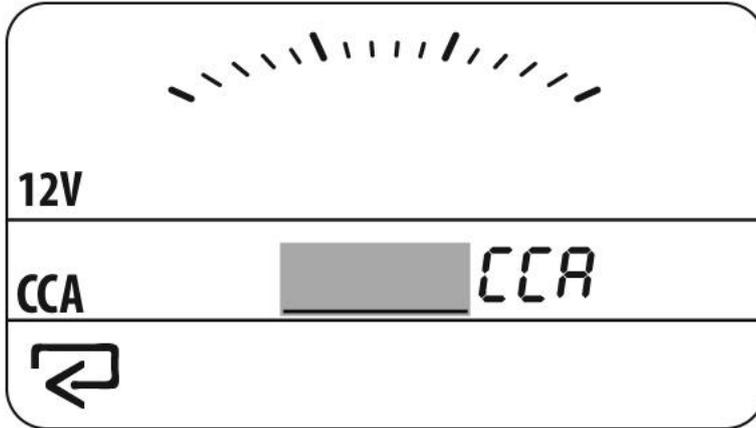
Если стандарты CA, CCA, EN, EN2, DIN не применяются, выбирайте Ω.

Стандарт	Единицы	Описание	Применение
CCA	CCA	Ток холодного запуска, SAE стандарт	США, Япония. Автомобильные АКБ
CA (= MCA)	CA	Пусковой ток или Пусковой ток водного транспорта	США, АКБ водного транспорта, двойного назначения
EN	A	Европейские нормы	Европа, Автомобильные АКБ
EN2	A	Европейские нормы	Европа, Автомобильные АКБ
DIN	A	Немецкие нормы	Европа, Автомобильные АКБ

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

			(более старые)
Ω	мОм	Внутреннее сопротивление	Общий стандарт для всех. Для ВСЕХ AGM, АКБ глубокого разряда, а также стационарных АКБ.

Установка номинального значения



После выбора стандарта экран мигает. Используйте [$>$] и [$<$] для установки номинального значения батареи в соответствии со значениями, указанными на этикетке батареи. Удерживайте [$>$] или [$<$] для более быстрого изменения значения, [enter/print] для подтверждения. Номинальное значение отображается в нижней части дисплея.

Выберите Ω стандарт для тестирования всех стационарных аккумуляторных батарей 6 и 12В. Введите номинальное значение от 1 до 150 м Ω , опубликованное производителем аккумулятора в инструкции по эксплуатации.

Если Вы не знаете номинального значения, или не хотите его вводить, нажмите [enter/print] для запуска тестирования.

- Если Вы ввели неправильное номинальное значение или выбран неверный стандарт, результаты 'Battery Life' /ресурс АКБ/ будут некорректными.
- Если Вы не указали номинального значения, значение 'Battery Life' не может быть определено и не будет выдано рекомендаций. Однако измеренное значение батареи будет отображаться.
- При использовании рейтинговой системы Ω , исходное значение в м Ω должно быть определено и введено. Это значение может указываться производителем или определено путем тестирования новых, заряженных аккумуляторов такой же модели.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если при тестировании стационарных аккумуляторов получено значение вида $_{.}XX$, где X – это цифра от 0 до 9, это означает, что измеренное значение лежит в диапазоне от 0 до 1 м Ω и не может быть определено тестером. Тем не менее, полученные значения свыше 150 м Ω будут отображаться корректно.

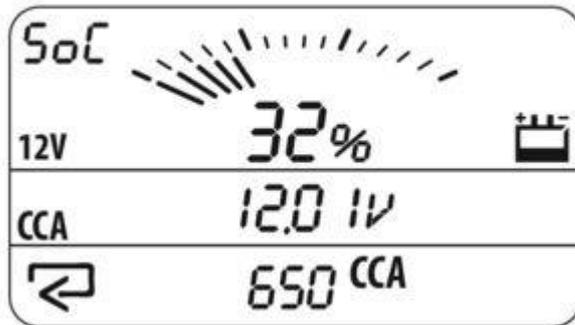
ВАЖНО: Для определения опорного значения в м Ω обратитесь к инструкции по эксплуатации на тестируемый аккумулятор.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

Шаг 3: Тестирование

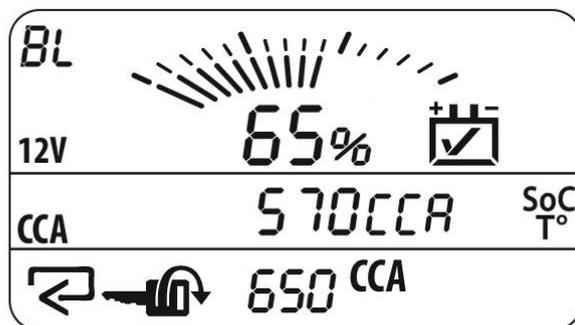
После выбора номинального значения в настройках, процесс тестирования начнется автоматически.

Основной диагностический тест: экран 'SoC'



Экран основного диагностического теста АКБ идентифицируется символом 'SoC' (состояние заряда) в левом верхнем углу дисплея. Подсказка (Enter) /ввод/ мигает на дисплее. Нажатие [enter/print] приведет к переходу к тестированию ресурса АКБ и отображению на дисплее ('BL')

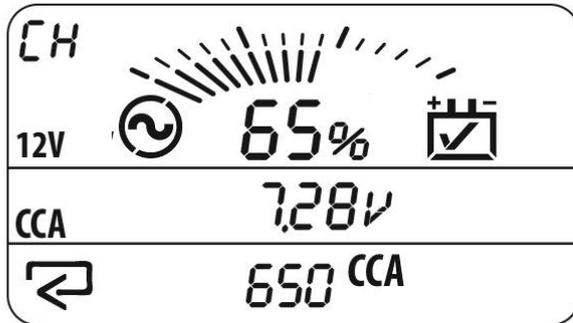
Тестирование ресурса АКБ: экран 'BL'



Экран теста на определение ресурса АКБ идентифицируется символом 'BL' в левом верхнем углу дисплея. Значок  (Start) мигает на дисплее. В случае, если тестируется стартерный аккумулятор, установленный на транспортном средстве - запустите двигатель для проведения тестирования состояния системы запуска 'Cranking Health'.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

Тестирование состояния системы запуска: экран 'CH' (AA1000)



Экран состояния системы запуска идентифицируется 'CH' в левом верхнем углу дисплея.

Тестер готов к выполнению тестирования состояния системы запуска, когда мигает

значок  (Start). Тестирование состояния системы запуска может быть выполнено только для АКБ, подключенных к пусковой нагрузке. Если аккумулятор не подключен к нагрузке (стартер), следует пренебречь тестированием состояния системы запуска и полагаться на результаты теста ресурса АКБ для информации о производительности АКБ.

1. Перед запуском двигателя выключите все нагрузки (фары, вентиляторы, радио и т.д.)
2. Запустите двигатель, когда замигает значок  (Start) на дисплее 'BL' .

Тестер автоматически определит состояние системы запуска и зафиксирует данные.

Тестирование системы зарядки (AA1000)

После тестирования состояния системы запуска (запуска двигателя), тестер производит мониторинг электрической системы для обнаружения неисправностей в системе зарядки. Тестер производит мониторинг напряжения и измеряет пульсации напряжения, чтобы определить, как функционирует генератор. Значки и сигналы тревоги на странице 'CH' сообщат о любых обнаруженных неисправностях.

Step 4: Просмотр и печать/Сохранение результатов

Все результаты тестов могут быть просмотрены (или распечатаны / сохранены) пока тестер подключен к АКБ. Нажмите [enter/print] для того чтобы последовательно двигаться от одного экрана с результатами испытаний к другому (SoC - BL - CH ...). Используйте [>] или [<] для просмотра различных результатов тестирования в пределах экрана.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

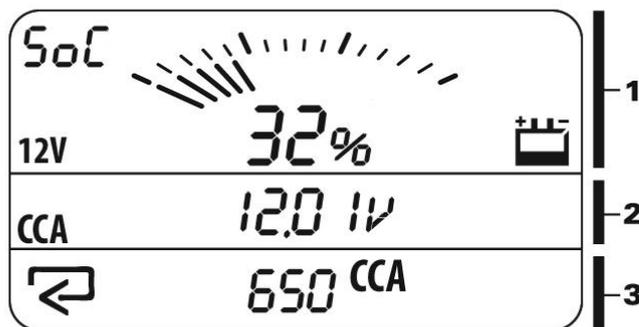


Если модуль принтера (AATPR20) подключен, значок  (Printer) будет отображен на экране. Результаты могут быть распечатаны или сохранены в памяти, или распечатаны и сохранены путем нажатия и удержания [enter/print] в течение 2 секунд (до звукового сигнала).

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

Интерпретация основной диагностики: экран 'SoC'

Состояние заряда ('SOC') показывает уровень заряда АКБ.



1. Графический раздел: SoC % указан численно и в аналоговом виде; предупреждающими значками 'низкий уровень заряда' или 'перезаряд'.
2. Раздел основных данных: измеренное напряжение АКБ
3. Раздел справок и напоминаний: Напоминание перехода к следующему экрану; номинальное значение



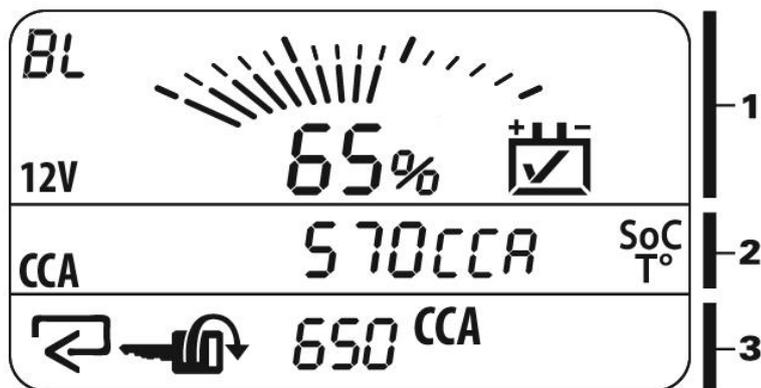
Если SoC ниже 25% , загорается значок  (недозаряд) и тестер начнет подавать звуковой сигнал, сигнализирующий о том, что батарея должна быть заряжена перед дальнейшим использованием.

В тестере применяется поправочный коэффициент для результатов измерения емкости с SoC ниже 100%. Смысл поправочного коэффициента- корректировка измеренного значения к эквивалентному ожидаемому значению, в случае, если батарея была полностью заряжена.

Интерпретация результатов тестирования ресурса АКБ: экран 'BL'

Ресурс АКБ- показатель измеренной возможности поставлять электроэнергию по сравнению с номинальной.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000



1. Графический раздел: BL %, указанный численно и в аналоговой форме; значки 'Низкий уровень заряда', 'Тест пройден', 'Тест не пройден', 'Предупреждение'.
2. Раздел основных данных: Измеренная мощность/емкость АКБ.
3. Раздел справок и напоминаний: Напоминание перехода к следующему экрану; номинальное значение

Аналоговая шкала показывает оставшийся ресурс батареи в процентах. BL 100% показывает, что производительность на уровне или выше ее номинального значения. BL 0% означает, что батарея непригодна для использования.

ВАЖНО: BL рассчитывается путем сравнения измеренных значений емкости или внутреннего сопротивления батареи (регулируется автоматически для низкого состояния заряда и температуры) и номинального значения АКБ, установленного в режиме настройки. Для автомобильных аккумуляторов, производителями определено, что батарея достигла "конца жизни", когда измеренная производительность составляет до 65% от номинального значения.

На дисплее основных данных отображаются данные измерения емкости батареи (ССА, А, или Ω) в соответствии со стандартом, установленным в режиме настройки. На экране отображается значение с поправкой на нестандартные состояние заряда и температуру ('SoC' и 'T' отображаются на правой стороне дисплея.)



- Тест не пройден, Заменить немедленно

Когда ресурс АКБ = 0%, батарея достигла конца срока службы. Загорается индикатор замены и три раза подается звуковой сигнал. Рекомендуется немедленная замена батареи.

В зависимости от применения, аккумулятор, который имеет ресурс 0% (на основе спецификации производителей) еще может иметь достаточно мощности, чтобы проработать некоторое время. Для стартерных АКБ, последующее тестирование состояния системы запуска может быть еще одним свидетельством способности аккумулятора выполнять свою работу.

Для некоторых применений или производителей, должно использоваться значение производительности, отличное от 65%. В этой ситуации не следует вводить номинальное

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

значение во время настройки и необходимо вручную выполнить следующие расчеты ресурса АКБ. $BL = (C_T - (Cr \cdot Cu \%)) / Cr \cdot (1 - Cu\%)$. Где C_T = измеренное значение, Cr = номинальное значение, $Cu\%$ = значение конца срока службы)



(переменный) – Предупреждение, Заменить в скором времени

Когда ресурс АКБ составляет от 1% до 50%, появляется предупреждающая надпись, загораются (Pass) значок] ~ (Fail) значок (alternating pass / fail значок), указывая на низкий ресурс АКБ. Это означает, что аккумулятор имеет менее половины ресурса своего полезного использования и замена должна быть произведена в ближайшее время.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если режим 'Pass/Fail' включен на 'On', индикация предупреждения 'Warning' отключена и будет отображаться результат 'Pass' /тест пройден/. Рекомендация будет /продолжать использовать' /'Continue to Use'/.



- Тест пройден, Продолжать использовать

Когда ресурс АКБ превышает 50%, загорается значок (Pass) . Батарея сохранила более половины ресурса использования и может использоваться дальше.



- Зарядить и продолжать использовать

Когда ресурс АКБ превышает 50%, однако состояние зарядки составляет менее 75%, загорается (Pass) значок и (Undercharge) значок. Аккумулятор в хорошем состоянии, но должен быть заряжен перед дальнейшим использованием.



- Зарядить и повторно протестировать

Если Состояние заряда составляет 0% в начале испытания, и, в зависимости от измеренного значения емкости, тестер может быть не в состоянии осуществить точный расчет ресурса АКБ. В этом случае, не отображается результат тест пройден/не пройден. Аккумуляторная батарея должна быть заряжена и повторно протестирована.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если опорное значение не было введено в настройках, ресурс АКБ не может быть рассчитан. В этом случае измеренное значение будет отображаться, но результат тест пройден/не пройден не отображается.

При нажатии [$>$] или [$<$] на дисплее основных данных будут последовательно отображаться:

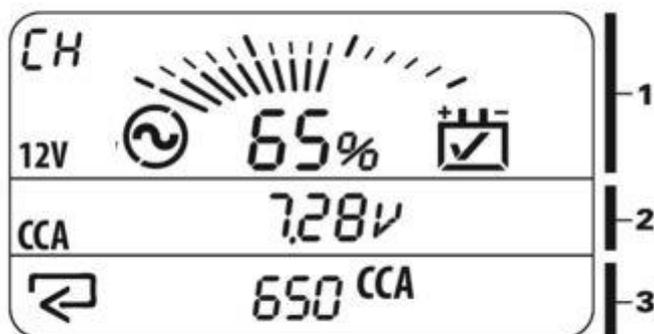
- измерения производительности (SOC, или Ω) с коррекцией SoC и T
- измерения производительности (SOC, Ω) без коррекции
- внутреннее сопротивление батареи в МОм (м Ω)
- проводимость АКБ в Сименс (МНО)

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

Рекомендации (warning, pass, fail) /предупреждение, тест пройден /не пройден/ определяются только с помощью скорректированных значений SoC и T.

Интерпретация результатов тестирования состояния системы запуска: экран 'CH' (AA1000)

Состояние системы запуска (CH) характеризует возможность батареи запустить двигатель.



1. Графический раздел: CH%, численно и в аналоговом виде; значки: низкий уровень заряда, перезаряд, тест не пройден, предупреждения /Low charge, Pass, Fail, Warning/.
2. Раздел основных данных: измеренное самое низкое напряжение во время запуска.
3. Справочники и напоминания: строка перехода к следующему экрану; Номинальное значение.

Состояние системы запуска – способность батареи к запуску, выраженная в процентах. 100% результат-способность запуска, ожидаемая от новой АКБ соответствующего размера, полностью заряженной. 0% результат –невозможность запуска.

Если способность запуска ниже 40% при нормальной температуре (10 ° - 30 ° С), то ожидается, что при низкой температуре (<0 ° С) АКБ не сможет произвести запуск. Рассмотрите замену АКБ до того, как она выйдет из строя.

Состояние системы запуска и результаты CH зависят от температуры. Если аккумулятор находится при очень низкой температуре, ниже -15 ° С, способность батареи к запуску (CH%) будет низкой даже у хорошей АКБ. Замена АКБ не сможет помочь в данных условиях.

Истощение АКБ также может повлиять на состояние системы запуска и результаты CH . Если SoC составляет менее 75%, зарядите аккумулятор и проведите тест заново.

Состояние системы запуска и результаты CH будут ниже при первом запуске двигателя после длительного периода покоя. Холодные двигатель и смазка приведут к высокой стартовой нагрузке. Теплый двигатель легче запустить и CH значения будут выше. Опирайтесь на наименьшее значение при принятии решения о замене АКБ.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000



– Тест не пройден, Заменить немедленно

При CH = 0% загорается индикатор, и анализатор три раза подает звуковой сигнал. Запуск не возможен и рекомендуется немедленная замена.



~  (переменный) - Предупреждение, Заменить в скором времени

При CH от 1% до 50%, загорается Warning, значки 'alternating pass / fail', что свидетельствует о низком уровне состояния системы запуска. Аккумулятор может эффективно запустить двигатель, но производительность слабая. Рассмотрите возможность замены в ближайшее время.



– Тест пройден, Продолжать использовать

Когда уровень состояния системы запуска выше 50%, загорается значок (Pass). Продолжайте использовать аккумулятор.

Тестирование зарядной системы (AA1000)

После тестирования состояния системы запуска (двигатель заведен), тестируются электрические системы для определения неисправностей зарядной системы. Тестер производит мониторинг напряжения и измеряет пульсации напряжения генератора для оценки функционирования генератора. Результаты тестирования системы запуска отображаются на экране CH с помощью следующих значков.



– Генератор переменного тока прошел тест, напряжение и пульсации в норме /OK/

Если генератор работает с правильным напряжением и пульсации находятся в пределах нормы, загорается значок [alt pass icon].



– Генератор переменного тока не прошел тест, не работает

Если генератор не производит достаточного напряжения, или, если пульсации выходят за допустимые пределы, что свидетельствует о неисправности диода, загорается индикатор отказа генератора.

Примечание: в некоторых автомобилях генератор контролируется системой управления. Система управления может не активироваться сразу же после запуска двигателя. Если производительность генератора не проявляется после запуска двигателя, включите

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

дополнительные нагрузки (кондиционер, вентилятор, фары) и проверьте иконку генератора через минуту.



-Недозаряд генератора

При напряжении генератора ниже 13.2 В, загорается (Undercharge) /недозаряд/. Генератор не вырабатывает нужный ток или напряжение для зарядки аккумулятора.



- Перезаряд генератора

Если напряжение генератора выше 15.2 В, загорается значок overcharge /перезаряд/. Необходимо проверить регулятор напряжения генератора. Постоянный перезаряд аккумулятора может привести к преждевременному выходу батареи из строя.

Просмотр результатов

Все результаты испытаний можно просмотреть (или распечатать/ сохранить) пока тестер подключен к батарее. Нажимайте 'enter' для перехода к следующему экрану результатов. Используйте [>] или [<] для просмотра различных результатов в рамках экрана.

Чтобы распечатать или сохранить отчет (с подключенным принтером / модулем памяти) нажмите и удерживайте кнопку [enter/print] в течение 2 секунд (до звукового сигнала).

Каждый тест уникален и анализируются различные аспекты АКБ и системы запуска. Часто результат тестирования ресурса - тест не пройден, а тестирования системы запуска - тест пройден. При тестировании стартерных АКБ, сочетание результатов тестирования ресурса АКБ и состояния системы запуска может использоваться для выявления других проблем АКБ и системы, а также лучшей диагностики АКБ. Используйте сравнительную таблицу для выявления возможных ошибок тестирования и электрических системных проблем.

		Результаты тестирования ресурса АКБ (BL)		
		0% ТЕСТ НЕ ПРОИДЕН	~ 1 – 50% ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	51 – 100% ТЕСТ ПРОИДЕН
Результаты тестирования системы запуска (CH)	0% ТЕСТ НЕ ПРОИДЕН	СОВПАДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТ НЕ ПРОИДЕН: Заменить АКБ немедленно	1. Проверьте правильность введенного номинального значения и повторите тест 2. Проверьте/почините систему запуска и протестируйте заново 3. Проверьте мощность АКБ (слишком маленькая?)	1. Проверьте правильность введенного номинального значения и повторите тест 2. Проверьте/почините систему запуска и протестируйте заново 3. Проверьте мощность АКБ (слишком маленькая?)
	1 – 50% WARNING	1. Проверьте правильность введенного номинального значения и повторите тест	СОВПАДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Заменить в скором времени	1. Проверьте правильность введенного номинального значения и повторите тест

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

		2. Проверьте мощность АКБ (слишком большая?)		2. Проверьте/почините систему запуска и протестируйте заново 3. Проверьте мощность АКБ (слишком маленькая?)
	51 – 100% PASS	1. Проверьте правильность введенного номинального значения и повторите тест 2. Проверьте мощность АКБ (слишком большая?)	1. Проверьте правильность введенного номинального значения и повторите тест 2. Проверьте мощность АКБ (слишком большая?)	СОВПАДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТ ПРОЙДЕН: АКБ ОК

ПЕЧАТЬ И СОХРАНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Если принтер AATPR20 подключен к тестеру, результаты можно распечатать или сохранить в

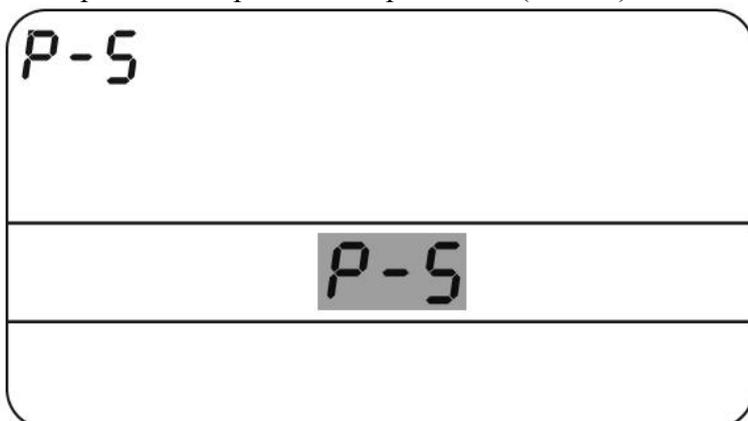


любое время в процессе тестирования аккумулятора. Нажмите и удерживайте кнопку [enter/print] для вывода результатов на печать или для сохранения.

Настройка режима вывода

Настройка параметров вывода: распечатать, сохранить, или распечатать и сохранить выполняется в режиме SETUP. Для того, чтобы их изменить, войдите в режим настройки и перейдите на страницу 'Output Mode'.

После завершения теста нажмите [enter/print] для перехода на страницу 'SoC'. На странице 'SoC', нажмите и удерживайте кнопку [<] в течение 3 секунд (до звукового сигнала). Дисплей очистится и отобразится первая страница режима настройки 'Prn'. Нажмите [enter/print] 8 раз для перехода к странице Output Mode ('P – S').



Используйте [>] или [<] для установки режима вывода данных.

Выбор 'P' = только распечатать;

Выбор 'S' = только сохранить; или

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

Выбор 'P – S' = распечатать и сохранить.

Нажмите [enter/print] для подтверждения выбора и возврата.

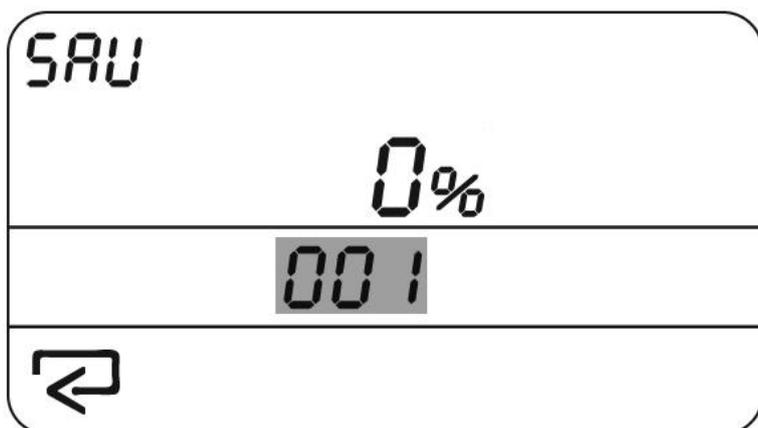
Отправка результатов на принтер или в память



Если (Принтер) отображается на дисплее, нажмите и удерживайте кнопку [enter/print] в течение 2 секунд для вывода текущих результатов.

Если установлен режим “только печать” ('P'), принтер сразу же распечатает результаты. Примечание: Если в принтер не заряжена бумага для принтера, значок принтера не будет отображаться и печать не возможна.

Если установлен режим “только сохранить” ('S'), на дисплее отобразится "SAV" 'Сохранить'.



В области основных данных будет отображаться номер записи для хранения текущих результатов тестирования. Для сохранения результатов под номером, отображаемом на дисплее, нажмите enter . Для того, чтобы заменить ранее сохраненные результаты, используйте [<] и [>] для выбора записи, которую Вы хотите заменить текущими результатами тестирования. После нажатия [enter/print] результаты будут сохранены, и дисплей вернется в нормальный режим.

Если режим распечатать и сохранить ('P - S') установлен в качестве режима вывода, дисплей изменится на экран 'SAV' "Сохранить". Используйте указанный выше метод для сохранения отчетов по тестированию. После сохранения отчета, принтер распечатает отчет и экран вернется в нормальный режим.

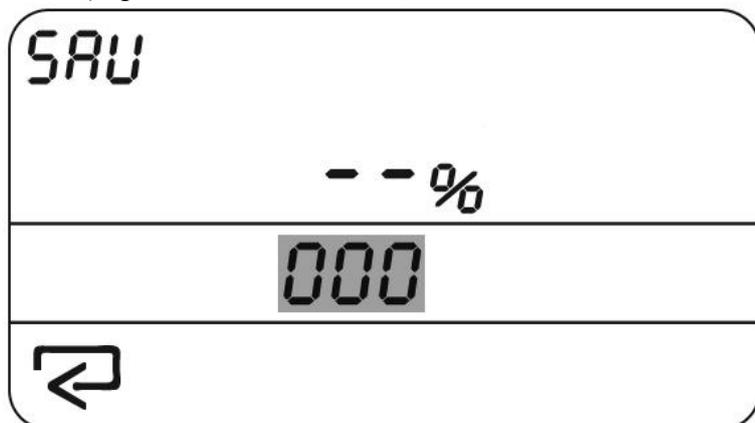
Очистка памяти

Максимальное количество результатов, которые можно сохранить, составляет 999. При переполнении памяти сохранение новых результатов не возможно. Новые результаты должны заменять старые записи или все результаты должны быть удалены.

Чтобы стереть все сохраненные данные, нажмите и удерживайте кнопку [enter/print], чтобы войти в режим экрана "SAV" "Сохранить". Используйте [<] или [>] и обнулите номер записи в

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

"000" (верхний дисплей: '--%'.)



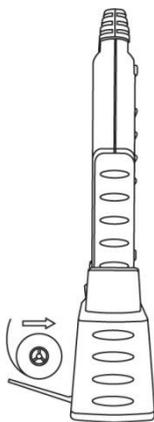
Затем нажмите и удерживайте клавишу [enter/print] (до звукового сигнала). Все сохраненные записи будут стерты из памяти. После удаления всех записей новые результаты могут сохраняться в позиции 001.

При использовании Argus Data Manager (ADM) при каждом импортировании результатов в ADM из памяти принтера, импортированные в ADM записи автоматически удаляются.

Заправка бумаги в принтер

Для зарядки бумаги в принтер:

1. Откройте контейнер для бумаги, аккуратно подняв крышку на передней панели принтера.
2. Вставьте новый рулон бумаги и оставьте два сантиметра бумаги выступающими над поверхностью принтера. Бумага должна быть заправлена таким образом, чтобы естественным путем сворачивалась в направлении верхней части принтера при выходе из принтера (см. иллюстрацию).
3. Аккуратно закройте крышку.



Для принтера AATPR10 могут использоваться следующие рулоны термобумаги:

- 58 мм (2,25 дюйма) шириной
- 20 мм (23 мм или 13/16 дюймов максимум) диаметром
- 65μ толщиной.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

- плотностью 53 – 64 г/м²
- термически активной стороной внутрь рулона

Дополнительные рулоны бумаги можно приобрести у Вашего дилера Argus. Пожалуйста, сделайте запрос следующим образом: Thermal paper refills, part #: В PAPER TPR10 10 рулонов бумаги.

Можно приобрести рулоны большего диаметра и обрезать их до диаметра 23 мм максимум. Бумага должна быть свернута термически активной стороной внутрь рулона.

Если у Вас возникли вопросы или предложения, пожалуйста, обратитесь к уполномоченному представителю в Вашем регионе.

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Сервис

Существуют только две сервисные процедуры, которые могут быть выполнены пользователем самостоятельно: замена батарейки для часов и замена кабеля. Никаких других сервисных процедур для пользователя не предусмотрено. Замена займет всего несколько минут, и, единственное, что для этого потребуется – отвертка.

Замена батарейки для часов

В тестерах AA1000 и AA360 есть небольшой аккумулятор для внутренних часов даты и времени. Срок службы внутренней батареи от 4 до 5 лет. Когда заряд батареи снижается, в случае, если дисплей активен, появится значок  (внутренняя батарея разряжена). Внутреннюю батарею следует заменить. Тип батареи: CR-2032.

Для замены внутренней батареи:

1. Отключите тестер от любой внешней АКБ.
2. Извлеките 4 винта на задней поверхности тестера. Винты расположены под резиновыми ножками.
3. Аккуратно поднимите, и затем снимите заднюю крышку тестера. Задняя крышка останется прикрепленной к тестеру коротким монтажным жгутом.
4. При помощи плоской отвертки извлеките батарейку и установите новую батарейку в такое же положение, положительной стороной (+) вверх.
5. Установите заднюю крышку и 4 винта (не затягивайте), также прикрепите резиновые ножки.

Внутренние дата и время после замены батарейки должны быть установлены заново.

Замена кабеля

В случае, если кабель или зажимы были повреждены, их можно заменить. AACables20 можно заказать у дилера.

Для замены кабеля:

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

1. Отключите от тестера любые внешние АКБ.
2. Удалите 4 винта, находящихся на задней крышке тестера под резиновыми ножками.
3. Аккуратно снимите крышку тестера. Задняя крышка останется прикрепленной к тестеру монтажным жгутом.
4. Для удаления поврежденного кабеля сначала отсоедините белый 3-хпроводной разъем от платы.
5. Удалите основные кабели, отделяя клеммы больших белых проводов от платы.
6. Подключите новый кабель, подсоединив клеммы больших белых проводов к плоским разъемам с отметками '+' и '-' на плате. Убедитесь в том, что положительный кабельный зажим (красный цвет и "+") подключен к плоскому разъему "+" на плате, и отрицательный кабельный зажим (черный цвет и "-") подключен к плоскому разъему "-" на плате.
7. Подключите белый 3-хпроводной разъем к разъему на плате с надписью "CONNECT".
8. Подключите черный компенсатор напряжения кабеля в розетку тестера.
9. Установите на место заднюю крышку, 4 винта (не затягивая) и резиновые ножки.

Поиск неисправностей

Проблемы тестирования:

Проблема:

Тестер не включается при подключении к АКБ

Причина:

- Зажимы подключены с нарушением полярности. Поменяйте местами соединения.
- Напряжение АКБ ниже 4.7 В. Зарядите АКБ и повторите тестирование.
- Повреждены кабели или зажимы. Замените комплект проводов.

Проблема:

При повторении тестирования тестер выдает разные значения.

Причина:

- Клеммы загрязнены и не обеспечивают надежного подключения. Надежно подключите зажимы.

Проблема:

Тестер показывает значение «тест не пройден» при тестировании емкости, а значение теста на возможность запуска -«тест пройден».

Причина:

- Введено неправильное опорное значение для теста емкости.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

- Емкость батареи упала ниже значения, установленного спецификацией производителя, но АКБ все еще имеет возможность к запуску двигателя.
- Аккумулятор большей мощности, чем требуется.

Проблема:

Тестер показывает значение «тест пройден» при тестировании емкости, а значение теста на возможность запуска - «тест не пройден».

Причина:

- Введено неправильное опорное значение для теста емкости.
- Аккумулятор слишком малой мощности, чем требуется для запуска.

Проблема:

Тестер показывает значение «тест не пройден» практически для каждой АКБ, хотя заранее известно, что АКБ находятся в нормальном состоянии

Причина:

- Выбрано неверное опорное значение для теста емкости.
- Выбран неправильный стандарт – (ССА, СА, EN, EN2, DIN)

Проблема:

Тестер не выдает рекомендации при завершении тестирования.

Причина:

- Не выбрано опорное значение в режиме настройки.
- АКБ слишком сильно разряжена. Зарядите АКБ и повторите тестирование.

Проблемы печати:

Проблема:

Тестер не распечатывает результаты тестирования.

Причина:

- Бумага не установлена в принтер.
- Бумага установлена в принтер в перевернутом положении.
- Бумага неправильно заправлена в принтер.
- Тестер установлен на 'Save' /сохранить/, а не на 'Print' /печать/результатов тестирования. (Смотри Опции настройки тестера)

Проблема:

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000



Значок принтера не загорается.

Причина:

- Бумага не установлена в принтер.
- Бумага неправильно заправлена в принтер.

Проблема:

Некорректная информация время/дата/год в распечатанном отчете.

Причина:

- Не установлены корректные время/дата/год в режиме настройки тестера. (Смотри Опции настройки тестера)
- Низкий уровень заряда часовой батарейки тестера. Замените внутреннюю батарейку, Смотри выше Сервисное обслуживание.

Если у Вас возникли другие вопросы в области обнаружения неисправностей, посетите раздел поддержки нашего сайта.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Гарантия и сервисное обслуживание

Argus Analyzers гарантирует, что новые продукты производства Argus Analyzers не будут иметь дефектов материалов и изготовления в течение двух лет с момента покупки. Гарантийный срок на модели AA1000 и AA360 составляет 2 года. Гарантия не распространяется на случаи, когда: анализатор физически поврежден; корпус анализатора был открыт, изменен или модифицирован, серийные номера были удалены или стерты, поврежден в результате несчастного случая или небрежного обращения (падение на твердую поверхность), при контакте с водой или другими жидкостями, или использовался не по назначению. На бесплатной основе для Вас, мы имеем возможность осуществлять ремонт или замену продуктов, которые не отвечают гарантийным требованиям или компенсировать стоимость покупки продукта. Мы можем использовать функционально эквивалентные /отремонтированные/подержанные или новые продукты или их части для исполнения условий гарантии. Данная гарантия распространяется только в том случае, если Вы являетесь первым конечным пользователем. Единая ставка стоимости ремонта может применяться на ремонт продуктов, на которые не распространяется данная гарантия. Для получения гарантийного и пост гарантийного обслуживания, пожалуйста, в первую очередь обратитесь по телефону или электронной почте, НЕ НАПРАВЛЯЙТЕ продукты в сервис без номера авторизации.

Декларация о соответствии

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

CE Declaration of Conformity

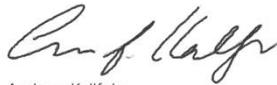
EN

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: 89/336/EEC, 2004/22/EEC, 76/891/EEC.



Benson Huang
Director, Engineering and Manufacturing

Argus Analyzers, www.argusanalyzers.com



Andrew Kallfelz
Director, Product Management

Subject to change without notice.

Déclaration de conformité CE

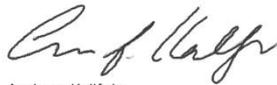
FR

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit auquel se réfère cette déclaration est conforme aux normes ou aux directives suivantes : 89/336/EEC, 204/22/EEC, 76/891/EEC



Benson Huang
Directeur, Ingénierie et Fabrication

Argus Analyzers, www.argusanalyzers.com



Andrew Kallfelz
Directeur, Gestion de produits

Déclaration sujette à modifications éventuelles sans avis préalable.

EG – Konformitätserklärung

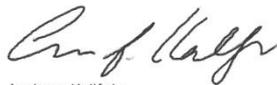
DE

Hiermit erklären wir unter eigener Verantwortung, dass dieses Produkt die folgenden Standards erfüllt: 89/336/EEC, 204/22/EEC und 76/891/EEC



Benson Huang
Direktor, Entwicklung und Herstellung

ARGUS Analyzers, www.argusanalyzers.com



Andrew Kallfelz
Direktor, Produkt Manager

Subject to change without notice.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

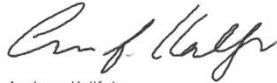
CE-conformiteitsverklaring

NL

We verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: 89/336/EEG, 204/22/EEG, 76/891/EEG.



Benson Huang
Directeur Engineering & Manufacturing



Andrew Kallfelz
Directeur Product Management

Argus Analyzers, www.argusanalyzers.com Onderworpen aan wijziging zonder voorafgaande kennisgeving.

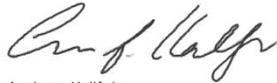
CE Declaración de Conformidad

ES

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple las siguientes normas o documentos normativos: 89/336/CEE, 204/22/CEE, 76/891/CEE.



Benson Huang
Director de Ingeniería y Fabricación



Andrew Kallfelz
Director Gestión del producto

Argus Analyzers, www.argusanalyzers.com Sujeto a cambios sin previo aviso.

Dichiarazione di conformità CE

IT

Dichiariamo, sotto la nostra esclusiva responsabilità, che questo prodotto è conforme alle seguenti norme o ai seguenti documenti normativi: CEE 89/336, CEE 204/22, CEE 76/891.



Benson Huang
Direttore, Progettazione e Fabbricazione



Andrew Kallfelz
Direttore, Gestione del Prodotto

Argus Analyzers, www.argusanalyzers.com Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche senza darne previa comunicazione.

Свидетельство о происхождении товара

Certificate of Origin

EN

The following products are classified as originating from Taiwan, R.O.C.

These products contain more than 50% of value from Taiwan, R.O.C., and the last substantial transformation and final assembly of these products occurred in Taiwan R.O.C.

Products:

All Argus Analyzers model numbers beginning with AA
All Argus Analyzers model numbers beginning with BB



Benson Huang
Director, Engineering and Manufacturing



Andrew Kallfelz
Director, Product Management

Argus Analyzers, www.argusanalyzers.com

Соблюдение природоохранного законодательства

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

Продукты Argus Analyzers соответствуют директивам Европейского союза по утилизации электронных отходов: Директивы 2002/96/ЕС – об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE Директива); и Директивы 2002/95/ЕС – Директива об ограничении использования опасных веществ (Директива RoHS).

Информация о переработке и утилизации:



Данный символ означает, что данный продукт должен быть утилизирован в соответствии с местными законами и правилами. Если у Вашего продукта подошел к концу срок годности, обратитесь в Argus Analyzers или в местные органы власти для получения информации о возможных способах утилизации..

Европейский союз—Информация об утилизации

Этот символ означает, что в соответствии с местными законами и правилами Ваш продукт следует утилизировать отдельно от бытовых отходов. Когда у продукта заканчивается срок службы, необходимо сдать его в пункты сбора мусора, определенные местными властями. Некоторые пункты сбора принимают продукты бесплатно. Раздельный сбор и утилизация поможет сохранить природные ресурсы и обеспечить вторичную переработку, тем самым защищая здоровье человека и окружающую среду.

Brasil: Informações sobre descarte e reciclagem

O símbolo indica que este produto e/ou sua bateria não devem ser descartadas no lixo doméstico. Quando decidir descartar este produto e/ou sua bateria, faça-o de acordo com as leis e diretrizes ambientais locais. Para informações sobre o programa de reciclagem da Argus Analyzers, pontos de coleta e telefone de informações.

Информация об утилизации аккумуляторных батарей

Утилизация аккумуляторных батарей осуществляется в соответствии с местными законами по защите окружающей среды.

Deutschland: Dieses Gerät enthält Batterien. Bitte nicht in den Hausmüll werfen. Entsorgen Sie dieses Gerät am Ende seines Lebenszyklus entsprechend der maßgeblichen gesetzlichen Regelungen.

Nederlands: Gebruikte batterijen kunnen worden ingeleverd bij de chemokar of in een speciale batterijcontainer voor klein chemisch afval (kca) worden gedeponeerd.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

Руководство по эксплуатации: ПО Argus Data Manager (ADM)

Совместимость

ПО Argus Data Manager (ADM) предназначено для работы в ОС Windows XP, Windows Vista или Windows 7. ПО Argus Data Manager позволяет импортировать отчеты по тестированию с любых совместимых устройств памяти Argus, таких как принтер ААТР20/ модуль памяти тестером серии AA1000/360 и управлять ими.

Установка программного обеспечения Argus Data Manager

После загрузки ПО с сайта Argus установка должна начаться автоматически, либо при выборе 'Install now' /Установить сейчас/ с CD Argus. Если мастер установки не запускается, найдите и дважды нажмите на файл 'adminstaller.msi' для запуска мастера установки.

После завершения установки запустите ADM из списка программ. Программное обеспечение начнет работу на заднем плане (маленький значок в области панели инструментов в правом нижнем углу экрана). Нажмите на иконку или подключите принтер/модуль памяти к ПК для открытия программы просмотра отчетов.

Импорт данных по тестированию в ПО Argus Data Manager

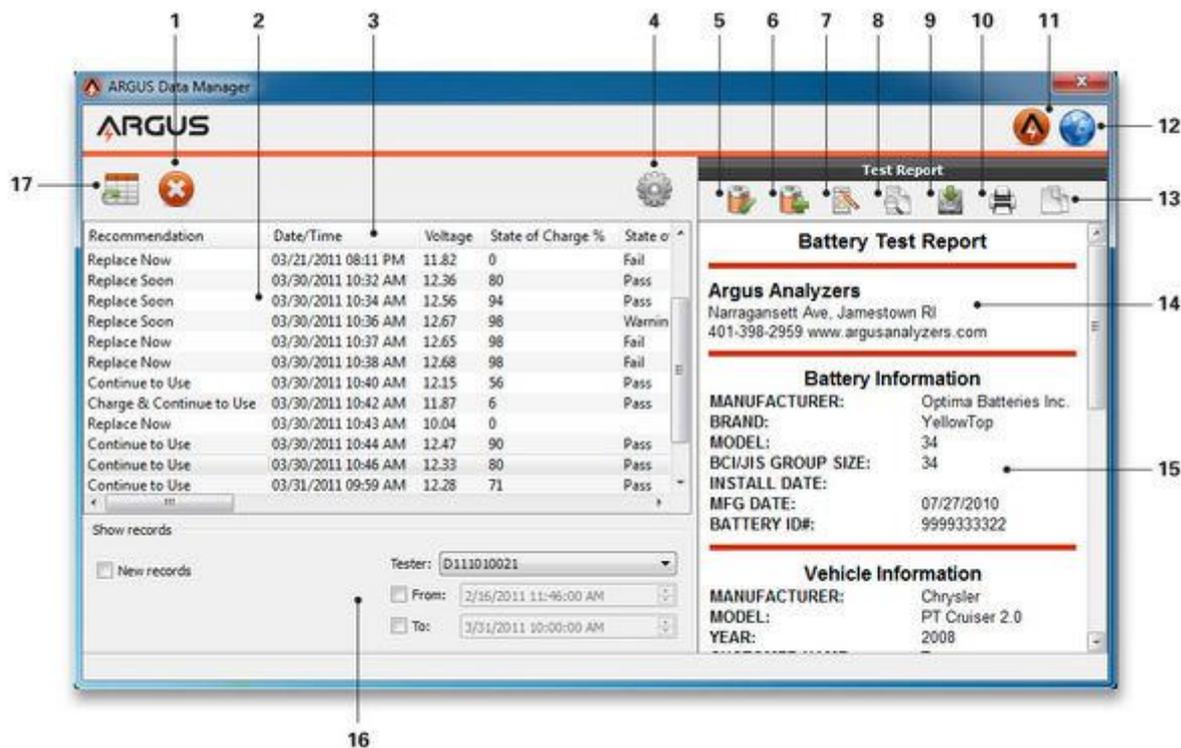
Проведите тестирование аккумулятора при помощи тестера и сохраните каждый результат тестирования на принтере/в памяти. Для получения инструкций по сохранению результатов теста, см.: Печать и сохранение результатов теста и опции настройки тестера.

Расположите USB у задней панели принтера/модуля памяти и подключите принтер/модуль памяти к компьютеру при помощи кабеля USB. Следуйте инструкциям на экране для регистрации программного обеспечения и тестера. Закройте все всплывающие окна 'Автозапуска' Windows. Все тестовые отчеты, которые были сохранены на принтер/модуль памяти, будут автоматически импортированы из принтера/модуля памяти в ПО ADM, и программный интерфейс ADM автоматически откроется на вашем экране.

Оранжевый логотип Argus в верхнем правом углу указывает на то, что соединение между принтером/памятью и ПО ADM выполнено корректно.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

Интерфейс ПО Data Manager



1. Удаление выбранных записей
2. Список отчетов по тестированию
3. Сортировка записей по колонкам
4. Установки
5. Выбор спецификации АКБ
6. Добавить спецификации АКБ в записи
7. Установка пользовательского заголовка отчета по тестированию
8. Предыдущий отчет
9. Сохранить картинку отчета
10. Печать отчета
11. Значок подключения модуля принтера/памяти
12. Значок подключения к базе данных интернет
13. Копировать отчет в буфер

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000

14. Заголовок отчета по тестированию, установленный пользователем
15. Отчет по тестированию
16. Сортировка по фильтру
17. Экспорт данных в файл CSV

Просмотр и редактирование записей по тестированию

Для просмотра отчета по тестированию нажмите на любую запись в списке отчетов. Отчеты по тестированию можно отсортировать путем нажатия на заголовок любого столбца, либо при помощи фильтра записей, который расположен под списком записей.

Для каждой импортируемой записи данные по АКБ должны быть добавлены в отчет по тестированию. После выбора записи, нажмите [battery +] для сохранения данных АКБ. Введите данные по АКБ в отчет по тестированию и нажмите "ОК" для сохранения. Данные по АКБ будут добавлены в отчет по тестированию.

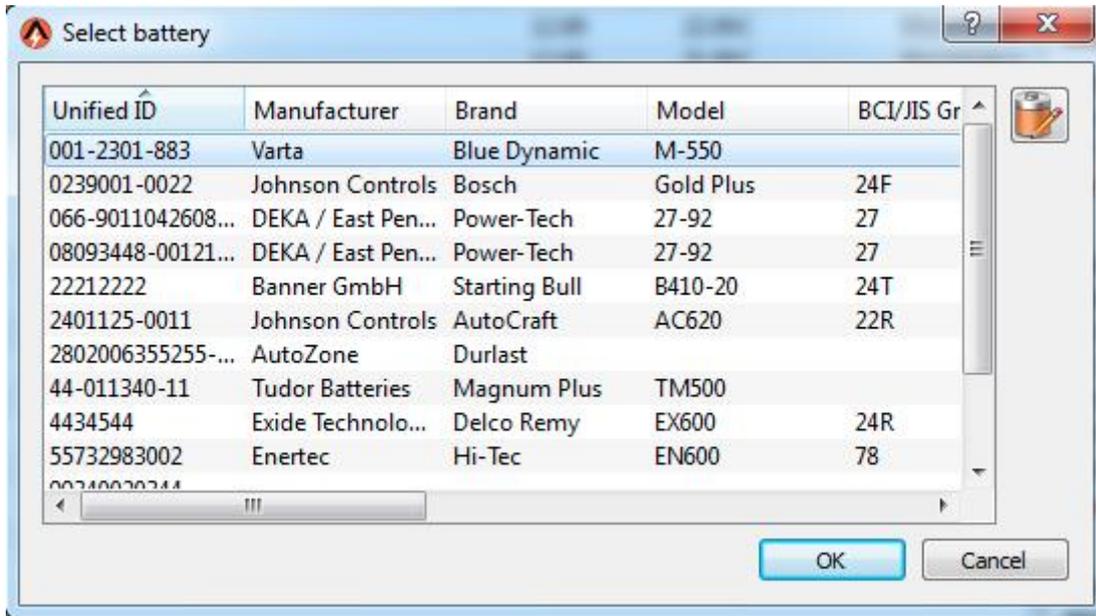
The screenshot shows a 'Battery Details' dialog box with the following fields and values:

- Battery ID#: enter serial number or other unique identifier
- Manufacture Date: 6/14/2010 (with an 'Unknown' checkbox)
- Install Date: 1/1/2000 (with an 'Unknown' checkbox)
- Battery Information**
 - Manufacturer: Exide Technologies
 - Brand: Power-Tech
 - Model: (empty)
 - BCI/JIS size: UNKNOWN
- Vehicle Information**
 - Manufacturer: Ford
 - Model: Taurus
 - Model year: 2007 (with an 'Unknown' checkbox)
 - Owner: Smith

Buttons: OK, Cancel

Если Вы ранее уже сохраняли данные по АКБ, то можете выбрать эти данные для добавления в отчет по тестированию. Нажмите кнопку [battery ✓] для выбора данных по АКБ из списка ранее протестированных АКБ.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000



Отчеты по тестированию

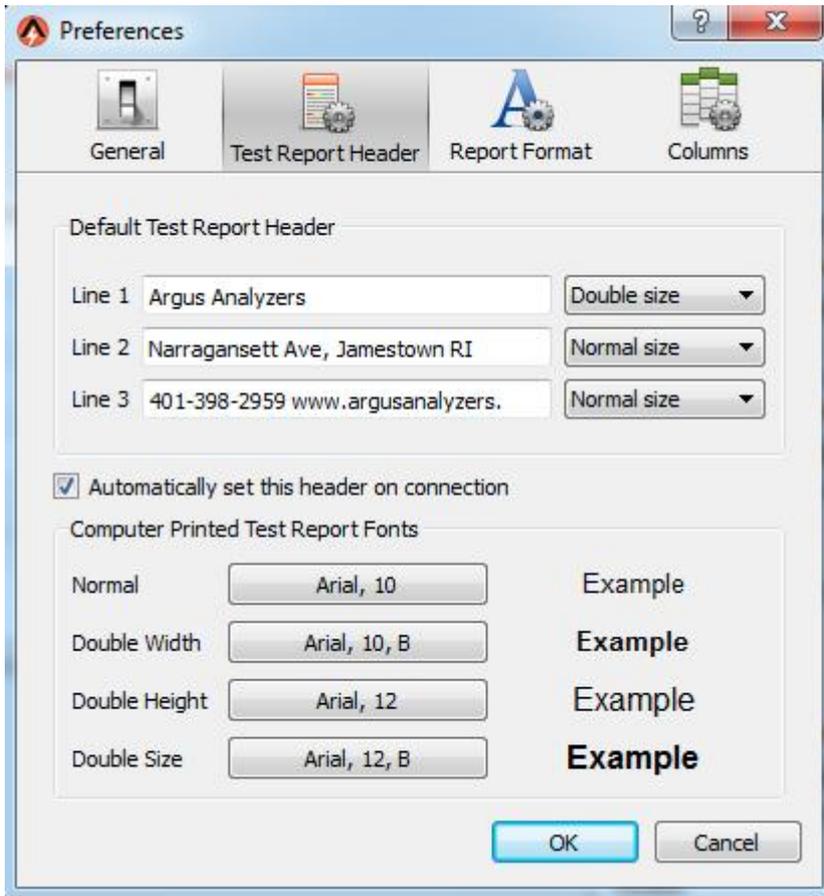
Отчеты по тестированию можно просмотреть, распечатать, сохранить или скопировать в буфер обмена для вставки в электронное письмо или другой документ. Для проведения манипуляций с отчетами используйте кнопки над отчетами.

Параметры форматирования отчетов можно установить в разделе Настройки.

Заголовок отчета по тестированию

Выберите 'Preferences' /Настройки/, далее выберите 'Test Report Header' /Заголовок отчета/ и введите нужный текст. Установите флажок 'Automatically set this header on connection' /Установить заголовок отчета автоматически при подключении/, текст заголовка будет запрограммирован для принтера при следующем подключении принтера/модуля памяти для ПК.

Руководство по эксплуатации: AA360, AA1000



Version 1.0

Copyright © 2011 by [Argus Analyzers](http://www.argusanalizers.com), 2/11

Все права защищены©. 2011 Переведено компанией ООО “БС”

Версия 2.0