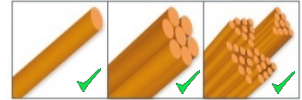


ResTest 8136



Компактная версия для измерения на линии скрутки в условиях ограниченного пространства



ОПИСАНИЕ

При измерении в линии нет необходимости отрезать образец жилы для измерения в лаборатории. Измерение осуществляется быстро даже при высокой температуре скрученной жилы. Запатентованная AESA система нагрева (без использования воды) позволяет не ждать, пока жила охладится, поскольку вся область зоны измерения нагревается до температуры жилы. В отличие от других решений, при использовании ResTest 8136 нет необходимости изолировать часть производственной линии (что само по себе нежелательно).

Сырье для производства кабеля приобретается в избыточном (от 2% до 5%) количестве. Это вызвано отсутствием эффективных средств, позволяющих контролировать сопротивление кабеля. ResTest 8136 позволяет оптимизировать потребление сырья и избежать его перерасхода.

ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Специальная компактная версия**
 - специально разработан для использования в условиях ограниченного пространства
- **Для жил нескольких типов**
 - класс 1 (однопроволочные); класс 2 (многопроволочные) и секторные жилы
 - для медных жил сечением до 630мм² и алюминиевых жил сечением до 300мм²
- **Существенная экономия**
 - за счет экономии сырья оборудование окупается менее, чем за год
 - для измерения не нужно отрезать образец, а значит не образуются лишние отходы
 - быстрая корректировка параметров производственного процесса
- **Суммарная погрешность**
 - параметры точности относятся ко всему процессу измерения, а не только к инструменту
 - благодаря запатентованной AESA технологии заземление не требуется



AESA Cortailod

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемый диапазон	9 $\mu\Omega$ - 7000 $\mu\Omega$			
Измеряемая длина	500 мм			
Функционал. ВОЗМ-ТЬ (макс. диаметр OD)	Макс. \varnothing 60 мм / 2,36"			
Сечения	Медь		Алюминий	
	2,5 – 630 мм ² 13 AWG – 1'260 kcmil		2,5 – 300 мм ² 13 AWG – 600 kcmil	
Точность (± 3 знака)	$<630 \text{ мм}^2$ $<1260 \text{ kcmil}$	$\pm 0,1\%$	$<300 \text{ мм}^2$ $<600 \text{ kcmil}$	$\pm 0,1\%$
	$\pm 0,4\%$ с нагревательным устройством <i>Примечание: Точность может зависеть от степени окисления и конструкции измеряемой жилы</i>			
Разрешение	4 ½ знака			
Рабочие режимы	<ul style="list-style-type: none"> • Операторский режим для повседневной эксплуатации (кнопка Пуск-Стоп) • Расширенный режим (доступ к ряду функций и экранам по паролю) 			
Дисплей	Современный интерфейс, 10" сенсорный дисплей			
Температурный диапазон жилы	5 - 65°C			
Время стабилизации	Обычно от 3 до 25 минут			
Напряжение сети	Общее потребление: 6 кВт (230 В без работы нагревательного устройства) <ul style="list-style-type: none"> • Европейская версия: 3 x 400В (340-440В) 50Гц • Версия для США и Японии: 3 x 205В (175-225В) 50-60Гц 			
Компоненты	<ul style="list-style-type: none"> • Измерительная линейка со всеми встроенными элементами (температурные датчики, контактные ножи) • Тележка с возможностью регулирования высоты и наклона • Контрольный блок (со встроенным сенсорным экраном, ПК, метрология,...) • Сертификат ISO 17025 			
Интерфейс	2 x USB порта (например, для принтера) 1 x Разъем порта дисплея для внешнего монитора 2 x Разъема RJ45 для LAN соединения			
Габариты	1050 x 770 x 1370 мм			
Вес	\approx 120 кг			
Артикул	31.8136.0001.0			

ОПЦИИ

- Контрольный блок с сертификатом ISO 17025 (для верификации метрологической части оборудования)
- Медный пруток с сертификатом ISO 17025 (для верификации всего процесса измерения)
- Принтер (для печати бирок или страниц формата A4)
- Защитный чехол
- Контракт на техническое обслуживание

AESA также предлагает:

ResTest 8134 (стандартная версия) для медных жил и алюминиевых жил малых сечений (по одинаковой с ResTest 8136 цене)

ResTest 8135 для медных и алюминиевых жил больших сечений

Различные модели для измерений на образцах в лаборатории

ВАЖНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



ISO 17025 ACCREDITED



AESA SA		
AESA ResTest Resistance Bridge		
ID	AESA310	Sn : 1#05659
Date	4/15/2011	Time 8:49:00 AM
α _{CU}	0.393 %/°C	θ _{N1} 20 °C
R _m	+3.8109 Ω/km	Duration 00:00:14 / 2
T _m	+20.70 °C	

ROI < 1 год

УДОБСТВО В ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Поддержка нескольких языков
- Прямые результаты без последующих вычислений
- Простая кнопка Пуск/Стоп для повседневной эксплуатации
- Расширенный режим для контроля со стороны ответственных лиц

ТОЧНОСТЬ

- Оборудование сертифицировано по ISO 17025
- Параметры точности применимы ко всему процессу измерения
- Учитываются все факторы неопределенности, риск ошибок вследствие человеческого фактора сведен к минимуму

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

- Измерения проводятся непосредственно на линии скрутки
- Не нужно отрезать образец жилы
- Можно перемещать между несколькими производственными линиями (на тележке)
- Малое время измерения (встроенная система нагрева)
- Для температурной стабилизации не нужна вода
- Нет необходимости в заземлении

СОХРАННОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

- Все данные (результаты и условия) сохраняются во встроенном ПК
- Бирки можно печатать прямо на месте
- Данные можно легко передавать через LAN сеть
- Легко контролировать ход процесса

ЭКОНОМИЧНОСТЬ

- Высокая точность обеспечивает экономию сырьевых материалов
- Оборудование окупается менее, чем за год
- Простота использования сокращает эксплуатационные затраты
- Достоверная информация обеспечивает контроль за ходом процесса и в случае необходимости позволяет оперативно корректировать его параметры

ИНТЕРФЕЙС

Измеритель ResTest 8136 комплектуется 10" со встроенным PCT датчиком. Экран дисплея имеет подсветку и покрыт защитным (небьющимся) стеклом. Интерфейс может быть на любом языке (английский, французский, китайский, русский и т.д.), его можно менять при необходимости. На передней панели расположен экран и кнопка подсветки, показывающая состояние измерения. Эта кнопка предназначена для того, чтобы в производственных условиях оператор мог легко начать/остановить измерение.



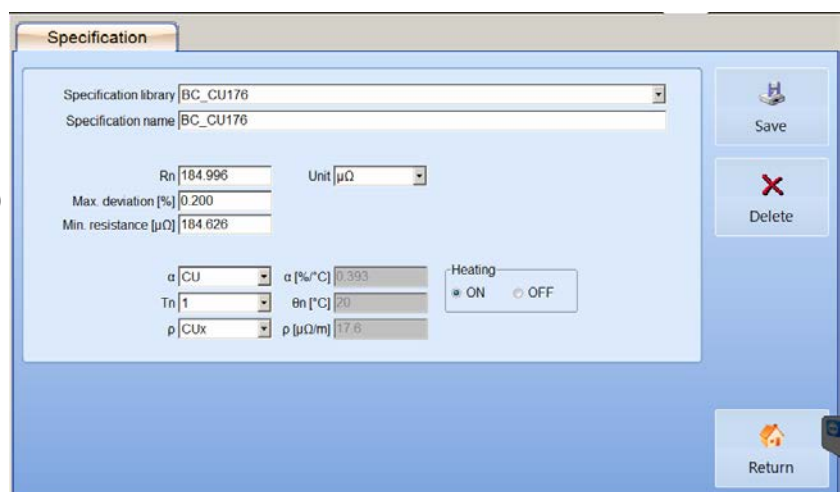
На задней панели находятся 2 USB порта для подсоединения принтера, клавиатуры или мыши. Два разъема RJ-45 позволяют подсоединить другой компьютер, который есть в локальной сети, или позволяют специалистам AESA удаленно подключиться к сети посредством программы Teamviewer для решения технических вопросов. Один разъем порта дисплея можно использовать для подсоединения внешнего монитора (например, для работы в лаборатории).

ВСТРОЕННЫЕ ФУНКЦИИ

СОЗДАНИЕ БИБЛИОТЕКИ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Каждая спецификация включает в себя:

- Название спецификации
- Номинальное сопротивление
- Максимальное допустимое отклонение
- Номинальная температура
- Используемый материал и его физические константы α (температурный коэффициент) и ρ (удельное сопротивление)



НАЧАЛО ИЗМЕРЕНИЯ

Пользователю доступны два различных меню:

1. **Прямое измерение:** Все параметры задаются оператором (α : температурный коэффициент, ρ удельное сопротивление, что позволяет показать сечение жилы в [мм²], Θ_n : номинальная температура, к которой приведено значение сопротивления (обычно 20 [°C] и т.д.) Таблицы этих коэффициентов находятся в соответствующем меню. В случае необходимости эти таблицы можно дополнить.
2. **Измерение по спецификации:** Оператор выбирает спецификацию, созданную ранее ответственным руководителем. Также доступна и графическая информация. Можно выбрать предыдущее измерение и вывести на печать последнее измеренное значение.

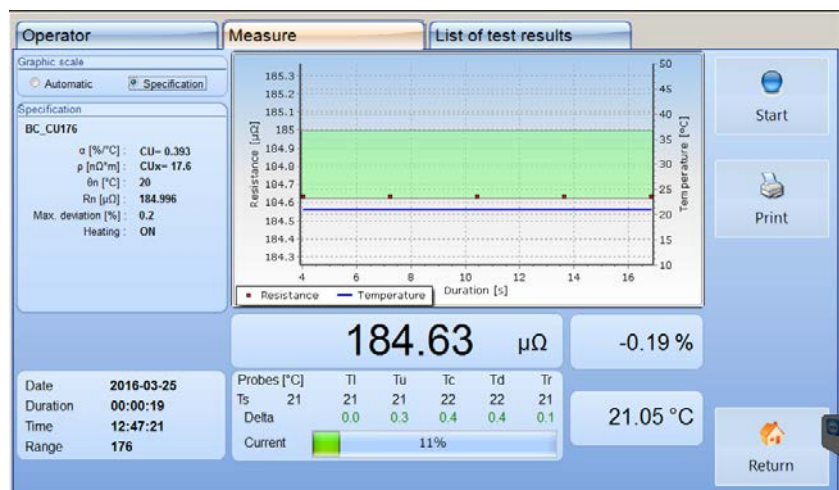
Все результаты измерения сохраняются во встроенном ПК. При необходимости данные могут использоваться при последующем анализе, верификации результатов измерений и для вывода на печать.

ГРАФИЧЕСКОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ

По мере того, как в автоматическом режиме будет протекать процесс температурной стабилизации, в окне измерений будут посекундно меняться значения сопротивления и температуры.

В окне измерений присутствуют следующие данные:

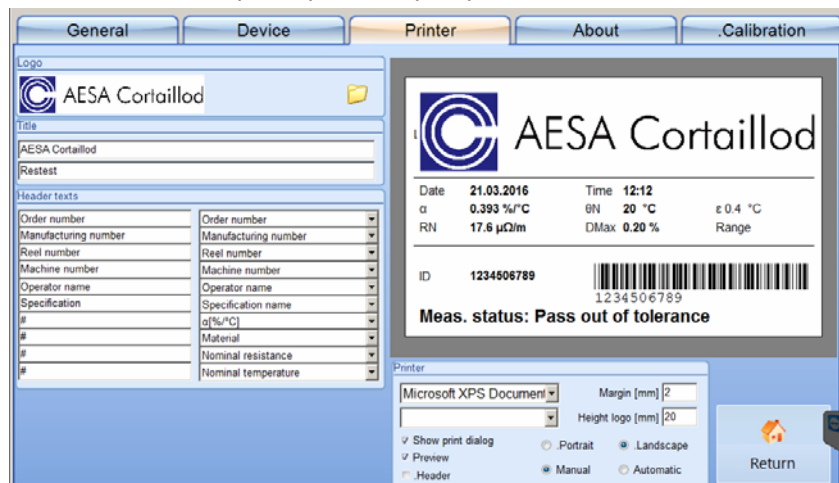
- Статус измерения согласно спецификации по окончании процесса
- Отклонение от спецификации
- Максимальное допустимое отклонение (запас сырья в %, необходимого для изготовления продукции в соответствии со спецификацией)
- Продолжительность измерений
- Сечение в мм²



ОТЧЕТНОСТЬ

Пользователь может создать свой собственный отчет с логотипом компании, перечень вопросов с соответствующими ответами и все данные, относящиеся непосредственно к измерению. Отчет может быть создан для вывода на печать в формате страницы A4 или в сжатом формате для печати на бирке.

Для печати отчета на бирке необходим специальный принтер. Размер бирок можно задать в программном обеспечении AESA.



ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

При нажатии кнопки "AESA support" запускается программа Teamviewer для удаленного подключения и открывается доступ к файлу с руководством пользователя в формате PDF.

ОПЦИИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Контрольный блок 7394 с сертификатом ISO 17025

Артикул: 45.7394.0001.0

Необходим для проверки точности каждого диапазона омметра. Также позволяет моделировать различные условия испытания с целью проверки устройства.



ISO 17025 ACCREDITED



Поставляется с сертификатом ISO 17025

2. Медный пруток 11мм длиной 1м с сертификатом ISO 17025

Артикул: 45.0030.0005.0

Необходимо для проверки суммарной погрешности оборудования (в т.ч. мерной линейки).

ISO 17025 ACCREDITED



Поставляется с сертификатом ISO 17025

3. Принтер Brother QL-700 для печати бирок

Артикул: 51.0500.0012.0

Подключается непосредственно к USB порту и печатает бирки с результатами измерения и условиями испытания (см. пример бирки ниже).



AESA SA			
AESA ResTest Resistance Bridge			
ID	AESA310	Sn :	1#05659
Date	4/15/2011	Time	8:49:00 AM
α_{CU}	0.393 %/°C	θ_{N1}	20 °C
Rmes	+3.8109 Ω /km	Duration	00:00:14 / 2
Tmes	+20.70 °C		

4. Принтер для печати страниц формата A4

Подключается непосредственно к USB порту и печатает результаты измерений и условия испытаний на листах формата A4. Устанавливается на специальной подставке, которая крепится к тележке ResTest 8136.



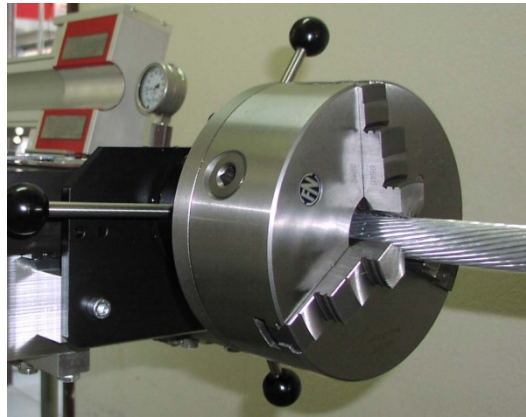
Принтер HP Laserjet P2035
Подставка под принтер

Артикул: 51.0500.0018.0
Артикул: 51.0001.0031.0

5. Натяжитель кабеля для измерения в лаборатории

Артикул: 51.0030.0043.0

Специально предназначен для измерения образцов жил в лабораторных условиях. Устройство способствует более точному измерению медных и алюминиевых жил за счет выпрямления образца, а при необходимости и его подкручивания (важно: усилие не имеет количественного выражения).



6. Защитный чехол

Артикул: 51.0030.0077.0

Полностью накрывает систему для защиты от повреждений, когда она не эксплуатируется.



7. Пусконаладка

Артикул: 61.0001.0001.0

Пусконаладка выполняется по месту нахождения оборудования клиента. Она организуется сразу же после доставки оборудования на территорию завода. Пусконаладка включает в себя монтаж оборудования, а также обучение операторов.

8. Услуги

AESA предлагает также дополнительные услуги:

Расширенная гарантия (стандартная гарантия 24 месяца)

Артикул: 61.0100.0001.0

Контракт на техническое обслуживание

Артикул: 61.0100.0011.0

Обновление версий программ, калибровка, дистанционная помощь, консультации, обучение, ...