



ResTest 50

Универсальное и высокопроизводительное оборудование для измерения жил малых сечений



ОПИСАНИЕ

Система ResTest 50 позволяет избежать проблем, которые возникают при измерении жил малых сечений, особенно при измерении гибких и/или изолированных жил.

Уплотняющие зажимы обеспечивают существенное снижение переходного сопротивления между проводами и, как следствие, хорошее распределение тока, что является одним из ключевых факторов для получения точных и воспроизводимых результатов измерений. Наличие саморезающих контактов вместе с системой LED контроля позволяют использовать ResTest 50 для измерения изолированных кабелей. Измерительная система включает в себя мерную линейку с откалиброванной длиной и температурный датчик, что позволяет получить точное значение линейного сопротивления, выраженное в $\Omega/\text{км}$ при 20°C .

Такая комплексная измерительная система не только удобна в эксплуатации, но также учитывает все факторы неопределенности, связанные с процессом измерения, что позволяет AESA указать суммарную погрешность, относящуюся к конечному результату измерения, а не только к микроомметру.

ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- **Предназначен для жил малых сечений**
 - для очень тонких жил сечением до 50 мм^2
- **Идеален для измерения жил любого типа**
 - класс 1 (однопроволочная жила)
 - 2 (многопроволочная жила)
 - 5/6 (гибкая жила)
 - секторная жила
 - изолированная жила
- **Удобство**
 - саморезающие контакты, система LED контроля, сменные зажимы
- **Простота**
 - прямые показания $\Omega/\text{км}$ при 20°C , кнопка или касание, встроенный ПК
- **Суммарная погрешность**
 - параметры относятся ко всему процессу измерения, а не только к прибору



AESA Cortaillod

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемый диапазон	10 $\mu\Omega$ - 200 Ω	
Измеряемая длина	1000 мм	
Мин. длина образца	1700 мм / 67"	
Макс. \varnothing образца	\varnothing 8 мм / 0,31" (12 мм / 0,47" с уплотняющими зажимами)	
Сечения Класс 1 Класс 2 Класс 5/6 Секторы	Медь	Алюминий
	0,003 – 50 мм ² / 42 AWG – 0 AWG	0,003 – 50 мм ² / 42 AWG – 0 AWG
Точность (\pm 3 знака)	\pm 0,1%	
Разрешение	4 ½ знака	
Рабочий режим	Обычный (кнопки) / Расширенный (сенсорный экран)	
Дисплей	Современный интерфейс, сенсорный экран 7"	
Встроенные устройства	<ul style="list-style-type: none"> • Мерная линейка (со встроенными функциями: температура, напряжение, ток,...) • Метрология • Встроенный ПК на платформе Windows 	
Напряжение сети	100 - 240 В переменного тока / 50-60Гц	
Интерфейсы	2 x USB порта (например, для принтера) 1 x Разъем порта для внешнего монитора 2 x Разъема RJ45 для LAN соединения	
Габариты	1722 x 220 x 310 мм	
Вес	\approx 25 кг	
Артикул	32.0050.0001.00	

КОМПОНЕНТЫ

Комплект поставки:

- Измерительное устройство со встроенными функциями
- Сертификат ISO 17025

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

С устройством могут быть поставлены:

- Контрольный блок
- Эталонный пруток
- Адаптер для кабелей
- Принтер для печати бирок
- Уплотняющие зажимы
- Система натяжения
- Программа управления
- Комплект для определения удельной проводимости/сопротивления
- Контракт на техническое обслуживание

AESA предлагает и другое оборудование для измерения в лаборатории и непосредственно на производственной линии.

ВАЖНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

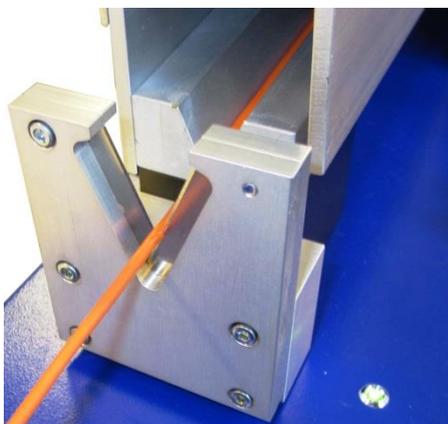


ISO 17025 ACCREDITED



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	θN1	20 °C
Rmes	+3.8109 Ω/km	Duration	00:00:14 / 2
Tmes	+20.70 °C		

ROI < 1 год



УДОБСТВО В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

- Поддержка нескольких языков
- Прямые результаты без последующих вычислений
- Всего две рабочие кнопки
- Расширенная функциональность для использования в лаборатории

ТОЧНОСТЬ

- Оборудование сертифицировано по ISO 17025
- Учитываются все факторы неопределенности
- Риск ошибки вследствие человеческого фактора сведен к минимуму
- Параметры точности применимы ко всему процессу измерения
- Надлежащая воспроизводимость результатов благодаря хорошим зажимам

СОХРАННОСТЬ РЕЗУЛЬТАТОВ

- Все данные (результаты и условия) сохраняются во встроенном ПК
- Бирки можно печатать прямо на месте
- Данные можно передавать по LAN сети
- Легко отслеживать результаты

ЭКОНОМИЧНОСТЬ

- Высокая точность обеспечивает экономию сырьевых материалов
- Простота использования сокращает эксплуатационные затраты
- Достоверная информация обеспечивает контроль за ходом процесса
- Опции делают систему еще более эффективной

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

- Устройство позволяет измерить все типы кабелей
 - класс 1 (однопроволочная жила)
 - класс 2 (многопроволочная жила)
 - класс 5/6 (гибкая жила)
 - секторная жила
 - изолированная жила

Опции

1. Калибровочный блок, тип AESA ResCal 1

Артикул: 45.0001.0001.0

Необходим для проверки правильности калибровки различных шкал измерений.

Точность: $\pm 0,1\%$ и ± 30 ppm/°C

Включая 6 опорных значений:

- 1 mΩ
- 10,0 mΩ
- 100,0 mΩ
- 1,0 Ω
- 10,0 Ω
- 100,0 Ω



ISO 17025 ACCREDITED



Поставляется вместе с сертификатом ISO 17025

2. Эталонный марганцовый пруток $\varnothing 5,5$ мм

Артикул: 45.0030.0002.0

Необходим для проверки правильности калибровки (в т.ч. мерной линейки)

ISO 17025 ACCREDITED



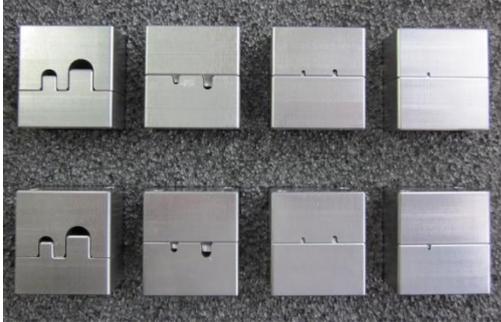
Поставляется вместе с сертификатом ISO 17025

3. Набор уплотняющих зажимов

Артикул: 51.0180.0020.0

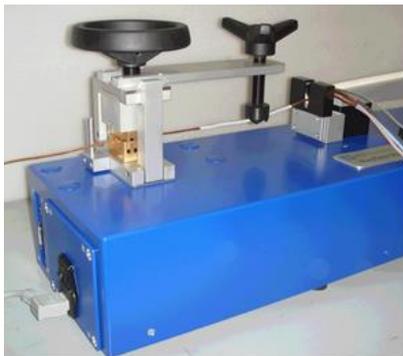
Уплотняющие зажимы повышают точность и надежность измерения. Набор включает в себя 4 различных зажима для диаметров в диапазоне от 0 до 8 мм.

Такие зажимы рекомендуется использовать для измерения изолированных и гибких кабелей.



4. Адаптер для измерения образцов многожильного кабеля

Артикул: 51.0030.0050.0



Адаптер обеспечивает лучший контакт и механическое разделение жил за счет приложения силы к отдельно взятой жиле

5. Адаптер динамометрического ключа

Артикул: 51.0030.0073.0



Позволяет легко задать силу сжатия динамометрическим ключом (не входит в комплект поставки)

6. Система натяжения кабеля

Артикул: 55.0030.0075.0



Упрощает установку образца в систему, обеспечивая натяжение затягиванием динамометрическим ключом (не входит в комплект поставки)

7. Принтер Brother QL-570 для печати бирок

Артикул: 51.0500.0012.0



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		

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

8. Программа удаленного управления ResSoft

Артикул: 52.0030.0007.0

Данная программа позволяет удаленно работать с мостом сопротивления с помощью компактного компьютера. Для этого используется USB интерфейс.

Функциональность программы

- Библиотека спецификаций жил
- Отслеживание измерений
- Создание отчетов
- Техническое обслуживание

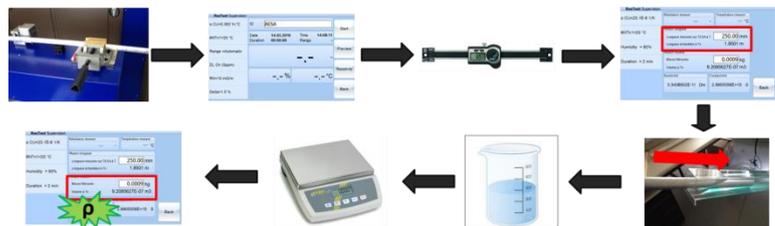


9. Удельная проводимость / удельное сопротивление (опция)

Артикул: 51.0030.0079.0

AESA Cortailod разработала новый, быстрый и точный способ для определения удельной проводимости / удельного сопротивления, для чего необходимо выполнить 3 измерения:

1. Сопротивление и температура (посредством ResTest)
 2. Длина (посредством специальной мерной линейки)
 3. Сечение (посредством измерения объема)
- ➔ Результат автоматически будет вычислен и отобразится на экране.



Данный способ - это совершенно новый подход к определению удельной проводимости / удельного сопротивления при измерении линейного сопротивления жил класса 1 (согласно стандарту IEC 60228) в ходе приемочного контроля поступающих сырьевых материалов.