

ИНТРОМЕТ

Измеритель толщины медных покрытий печатных плат



ИНТРОМЕТ предназначен для неразрушающих измерений толщины медного слоя в отверстиях печатных плат (ПП) и на поверхности диэлектрика, в том числе на ПП. Приборы могут применяться на любой стадии производства, что предоставляет широкие возможности для обеспечения высокого качества плат. Измерение толщины металлизации в отверстиях ПП основано на вихревоковом методе, а измерение толщины медного покрытия на поверхности - на электропотенциальном методе.

Основные достоинства



- Размеры контролируемых печатных плат неограничены
- Измерения можно проводить как на двусторонних, так и на многослойных ПП
- Для проведения измерений достаточно одинственный доступ к ПП
- Измерения возможны на любой стадии технологического процесса, до и после травления ПП, до и после нанесения защитного покрытия
- Возможно выявление трещин, раковин и других дефектов медного покрытия в отверстии

ИНТРОМЕТ

Устройство и принцип действия



Главная часть прибора, предназначенного для измерения толщины меди в отверстиях, вихревоковый преобразователь (патент США 5,600,240). Вихревоковый преобразователь (ВТП) представляет собой две миниатюрные обмотки: возбуждающую и измерительную, размещенные внутри металлической трубы. Трубка защищает ВТП от воздействия химических растворов и обеспечивает его механическую прочность. При измерении ВТП вводится в контролируемое отверстие. Результат измерения в единицах толщины появляется на индикаторе электронного блока. Связь с компьютером осуществляется через USB-порт.

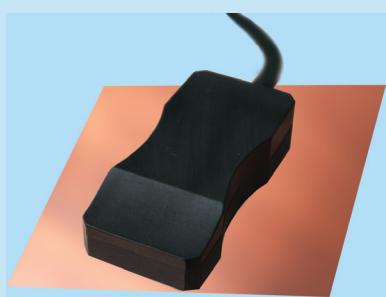
Технические характеристики прибора ИНТРОМЕТ

Диапазон измерения, мкм	5 - 60
Диаметры контролируемых отверстий, мм	0,45 - 2,0
Толщина контролируемых плат, мм	0,5 - 6,0
Разрешающая способность, мкм	0,1
Диапазон измерения толщины меди на поверхности, мкм	15 - 80
Погрешность измерения толщины (T) меди в отверстиях, мкм	$\pm(1+0,1xT)$
Погрешность измерения толщины (T) меди на поверхности, мкм	$\pm(2+0,05xT)$
Учет удельной проводимости меди	+
Автоматическая установка нуля	+
Регистрация даты и времени измерений	+
Звуковая сигнализация	+
Память для хранения результатов измерений, ед.	15000
Статистическая обработка результатов	+
Выход на компьютер	+
Питание, В	~ 220 или аккумуляторы
Габариты, мм	80x155x30
Масса, кг	0,3
Электромагнитная совместимость СЕ (директива 89/336/E.E.C.)	+

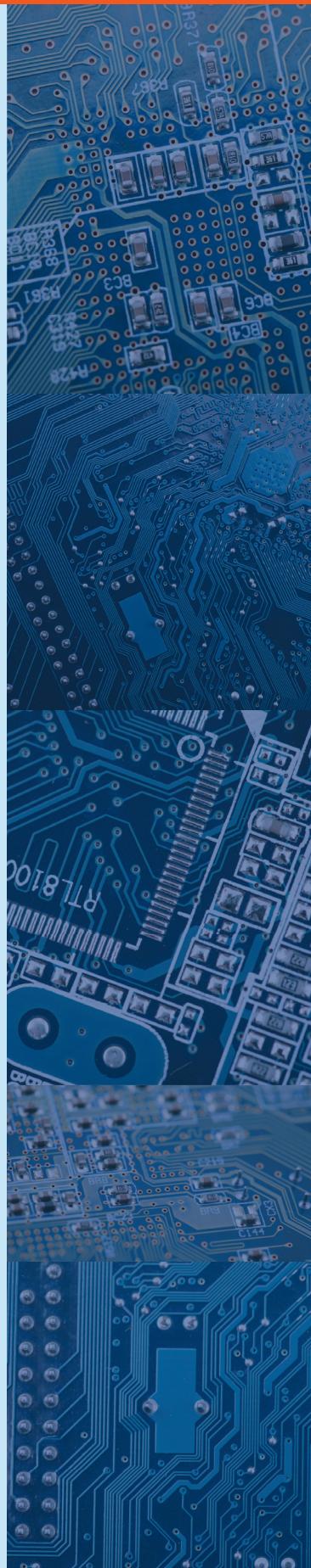
Прибор состоит из электронного блока, набора пробников и картриджей



Пробники и сменные картриджи для измерения толщины меди в отверстиях ПП



Пробник для измерения толщины меди на диэлектрике



Электродная ул., 11, стр. 1, Москва, 111524, Россия

Тел.: +7 495 229 37 47

www.intron.ru

Факс: +7 495 510 17 69

info@intron.ru