



MT 185

Цифровой тестер абонентских линий MT 185 MOTECH INDUSTRIES INC.

- Измерение параметров аналоговых каналов
- Встроенный цифровой мультиметр
- 4 разрядная цифровая индикация
- Противоударное исполнение
- Удобный и надежный в эксплуатации

Тестер MT 185 предназначен для измерения затухания, уровня сигнала и уровня шума в аналоговых телефонных каналах.

В состав прибора входят: балансный генератор тоновых посылок и фильтр типа C-MSG. Прибор обеспечивает приемный и передаточный режимы работы. В приборе реализованы функции цифрового мультиметра для измерения постоянного и переменного напряжения, постоянного тока, сопротивления постоянному току.

Прибор прост и надежен в эксплуатации – соответствующий режим работы задается одной ручкой переключателя режимов. Противоударное исполнение обеспечивает защиту прибора при случайном падении с высоты до 3 м.



MT 1000

Цифровой тестер абонентских линий MT 1000 MOTECH INDUSTRIES INC.

- Измерение параметров аналоговых каналов
- Встроенный цифровой мультиметр
- Встроенный частотомер
- 4 разрядная цифровая индикация
- Противоударное исполнение
- Удобный и надежный в эксплуатации

Портативный тестер MT 1000 – Ваш оптимальный выбор средств измерения в аналоговых телефонных каналах.

В состав прибора входит генератор тоновых посылок с выходным уровнем минус 13 дБм и 0 дБм. Генератор обеспечивает измерение среднеквадратичного значения сигнала произвольной формы (True RMS) в диапазоне от минус 50 дБм до 8 дБм. Выход генератора можно подключать на нагрузку 600 Ом, 900 Ом или к высокоимпедансной линии.

В приборе реализованы функции цифрового мультиметра для измерения постоянного и переменного напряжения, постоянного тока, сопротивления постоянному току, а также функции частотомера для измерения частоты до 20 кГц.

Прибор прост и надежен в эксплуатации – соответствующий режим работы задается одной ручкой переключателя режимов. Противоударное исполнение обеспечивает защиту прибора при случайном падении с высоты до 3 м.

Измерительное телекоммуникационное оборудование



MT 2000e

Цифровой тестер абонентских линий MT 2000e MOTEC INDUSTRIES INC.

- Измерение параметров аналоговых каналов
- Встроенный цифровой мультиметр
- Встроенный частотомер
- Цифровая индикация 3½ разряда
- Противоударное исполнение
- Удобный и надежный в эксплуатации



MT 3000e

Цифровой широкополосный тестер абонентских линий MT 2500e, MT 3000e MOTEC INDUSTRIES INC.

- Измерение параметров аналоговых и цифровых каналов
- Рабочая область частот до 300 кГц
- Встроенный цифровой мультиметр
- Встроенный частотомер
- Цифровая индикация 3½ разряда
- Удобный и надежный в эксплуатации

Тестер MT 2000e предназначен для проведения измерений и поиска неисправностей в коммутируемых и выделенных аналоговых телефонных каналах. Эксплуатационные параметры прибора соответствуют рекомендациям ITU-T O, IEEE 743, BELL 41009.

Прибор обеспечивает:

1. измерение среднеквадратичного значения сигнала произвольной формы (True RMS) в диапазоне от минус 60 дБм до 10 дБм,
2. измерение уровня шума в линии,
3. измерение тока удержания в режиме импульсного набора,
4. измерение постоянного и переменного напряжения, постоянного тока, сопротивления постоянному току,
5. измерение частоты до 20 кГц,
6. регулировку выходного уровня генератора вызова,
7. индикацию результатов измерения на ЖК индикаторе в формате 3½ разряда (максимально индицируемое число 1999).

Прибор имеет миниразъем для подключения головных телефонов и универсальный разъем RJ11.

По отдельному заказу прибор может комплектоваться генератором тонального вызова, обеспечивающим установление соединения с удаленными абонентами по 2/4 проводной линии. В генераторе реализованы режимы тонального и импульсного набора, что позволяет обслуживающему персоналу использовать его на всех линиях связи. Генератор реализован в виде отдельного малогабаритного блока.

Тестера MT 2500e, MT 3000e – это новое слово в области средств измерений параметров абонентских кабельных сетей. Они предназначены для проведения измерений при приемодаточных испытаниях и текущем контроле электрических характеристик (уровень, шум, частота) абонентских шлейфов цифровых и аналоговых каналов, используемых для передачи голоса и данных (DDS, ISDN, xDSL). Используя эти приборы, можно проводить измерения в широкой полосе частот – до 292 кГц и выше (для DSL).

Приборы обеспечивают:

1. использование псофометрического фильтра при измерении уровня шума,
2. использование E- и F-фильтров при прочих измерениях,
3. проведение измерений на абонентских сетях, использующих технологию ADSL, HDSL, ISDN, DDS и обеспечивающих передачу голоса,
4. тестирование цифровых каналов –
 - a. ISDN (U-интерфейс) – до 40 кГц,
 - b. ISDN (S-интерфейс) – до 96 кГц,
 - c. DDS – до 82 (80) кГц,
 - d. HDSL, поток T1 – до 196 (150) кГц,
 - e. HDSL, поток E1 – до 292 кГц,
 - f. ADSL – до 300 кГц,
5. тестирование аналоговых каналов – с использованием псофометрических фильтров,
6. измерение постоянного напряжения и тока, сопротивления постоянному току,
7. индикацию результатов измерения на ЖК индикаторе в формате 3½ разряда (максимально индицируемое число 1999).

Приборы просты и надежны в эксплуатации – соответствующий режим работы задается одной ручкой переключателя режимов. Противоударное исполнение обеспечивает защиту прибора при случайном падении с высоты до 1,5 м.

Параметры/модель	MT185	MT1000	MT2000e	MT2500e/3000e
Область применения	Тестирование 2-х проводных аналоговых абонентских линий			Тестирование 2/4-х проводных аналоговых и цифровых (ISDN, xDSL) абонентских линий
Передатчик	404, 1004, 2713, 2804 Гц ($\pm 1\%$) -13, 0 дБм (± 0.3 дБ) 600 Ом	404, 1004, 2804 Гц ($\pm 1\%$) -13, 0 дБм (± 0.3 дБ) 600 Ом	304, 820, 2004, 3004 Гц ($\pm 0.2\%$) -26 – 0 дБм, шаг 0.1 дБм (± 0.3 дБ) 600, 900 Ом	Аналоговая линия: 400, 820, 1020, 2800 Гц ($\pm 0.2\%$) -20 – 7 дБм, шаг 0.1 дБм (± 0.3 дБ) 600 Ом Цифровая линия: 2500e: 40, 80, 96, 150 кГц ($\pm 0.5\%$) 3000e: 40, 80, 150, 292 кГц ($\pm 0.5\%$) -14 – 13 дБм, шаг 0.1 дБм (± 0.5 дБ) 135 Ом
Приемник	-50 – 8 дБм (± 0.3 дБ) Разрешение 0.1 дБм True RMS 600, 900 Ом, 1 МОм	-50 – 8 дБм (± 0.3 дБ) Разрешение 0.1 дБм True RMS 600, 900 Ом, 1 МОм <i>Другие сопротивления – под заказ</i>	-60 – 8 дБм (± 0.3 дБ) Разрешение 0.1 дБм True RMS 600, 900 Ом, 1 МОм <i>Другие сопротивления – под заказ</i>	-60 – 8 дБм, 600 Ом (± 0.5 дБ) -40 – 14 дБм, 135 Ом (± 1 дБ) Разрешение 0.1 дБм True RMS 135, 600 Ом, 40 кОм <i>Другие сопротивления – под заказ</i>
Измерение частоты	Нет	20 кГц ($\pm 0.5\%$) Разрешение 10 Гц > -40 дБм	2/20 кГц ($\pm 0.1\%$) Разрешение 1/10 Гц > -40 дБм	2500e: 20/200 кГц ($\pm 0.1\%$) Разрешение 10/100 Гц 3000e: 20/300 кГц ($\pm 0.1\%$) Разрешение 10 Гц/1 кГц > -40 дБм, 600 Ом > -30 дБм, 135 Ом
Измерение шума	-82 – -10 дБм (± 2 дБ) Разрешение 0.1 дБм True RMS Фильтр: C-MSG		-80 – 0 дБм (± 1 дБ) Разрешение 0.1 дБм True RMS Фильтр: психометрический	-60 – 8 дБм (± 1 дБ) Разрешение 0.1 дБм True RMS Фильтры: психометрический, E (15 кГц, ISDN), F (64 кГц, HDSL)
Измерение тока занятого канала	Нет		200 мА ($\pm 1\%$) Разрешение 0.1 мА	Нет
Номеронабиратель	Нет		Тоновый (внешний DTMF, опция): Символы: 0 – 9, #, *, A – D Тон LO: 699, 766, 848, 948 Гц Тон HI: 1216, 1332, 1472, 1645 Гц Уровень: 0, -9, -11 дБм и один задается пользователем Импеданс: 600 Ом Разъем: RJ11 Линия: 2/4 проводная Размер: 62 x 108 x 26 мм Масса: 0.12 кг	Нет

Параметры/модель	MT185	MT1000	MT2000e	MT2500e/3000e
Телефонная трубка	Внешние головные телефоны		Нет	Нет
Постоянное напряжение	200 В (± 0.5%) Разрешение 0.1 В		200 В (± 0.5%) Разрешение 0.1 В	200 В (± 0.5%) Разрешение 0.1 В
Переменное напряжение	750 В (± 1.5%) Разрешение 1 В 50 Гц – 600 Гц True RMS		300 В (± 1.5%) Разрешение 1 В 50 Гц – 1 кГц True RMS	Нет
Постоянный ток	200 мА (± 1%) Разрешение 0.1 мА		200 мА (± 1%) Разрешение 0.1 мА	200 мА (± 1%) Разрешение 0.1 мА
Сопротивление	2000 Ом (± 0.5%) Разрешение 1 Ом		2/20 кОм (± 1%) Разрешение 1/10 Ом	20 кОм/2 МОм (± 1%) Разрешение 10 Ом/1 кОм
Прозвон цепи	< 30 Ом		< 30 Ом	< (100 – 200) Ом
Дисплей	ЖКИ, 3½ разряда (13 мм)		ЖКИ, 3½ разряда (13 мм)	ЖКИ, 3½ разряда (13 мм)
Скорость измерения	2.5 изм./сек.		2.5 изм./сек.	2.5 изм./сек.
Тип разъемов	«Банан»		Штеккер, RJ-11	Штеккер, RJ-11
Источник питания	9 В (100 часов)		9 В батарея, Ni-Cd аккумулятор (10 ч.), AC-DC адаптер	9 В батарея, Ni-Mh аккумулятор (8 ч.), AC-DC адаптер
Индикация разряда батареи	√		√	√
Индикация перегрузки	√		√	√
Противоударное исполнение	√		√	√
Условия эксплуатации	0°C - 40°C, отн. влажность < 80%		0°C - 40°C, отн. влажность < 80%	0°C - 40°C, отн. влажность < 80%
Условия хранения	-20°C - 70°C, отн. влажность < 80%		-20°C - 70°C, отн. влажность < 80%	-20°C - 70°C, отн. влажность < 80%
Комплект поставки	Измерительные провода ZTP-18TMI (2) и ZSL-18TAR (4), RJ11-кабель ZTT-18TMI (1), наушники ZEP-18TMI (1), зажимы типа «крокодил» ZAG-18SMI (2), транспортная сумка (1)		Измерительный кабель ZTT-250MI (2), зажимы типа «крокодил» ZAG-188xx (6), транспортная сумка (1)	Измерительный кабель ZTT-250MI (2), зажимы типа «крокодил» ZAG-188xx (6), транспортная сумка (1)
Опции	Нет		Аккумулятор ZBY-250MI, AC-DC адаптер ZPA-86BMI, номеронабиратель DTMF Tel Dialer, RJ11-кабель ZTT-18TMI	Аккумулятор ZBY-250MI, AC-DC адаптер ZPA-86BMI, RJ11-кабель ZTT-18TMI
Габаритные размеры, мм	87 x 172 x 35		87 x 172 x 35	87 x 172 x 35
Масса, кг	0.35		0.35	0.35