

TDR 500 / TDR 510

Портативный импульсный рефлектометр BAUR



Пример: TDR 500



Быстрое определение мест повреждения кабеля нажатием одной кнопки

- **Параметрируемый для различных диапазонов измерений и типов кабеля**
- **Безопасные измерения под напряжением со степенью защиты CAT IV / 600 В в соответствии с действующими стандартами (с разделительным фильтром*)**
- **Идеально подходит для определения мест повреждений кабелей, используемых в области телекоммуникаций, видеотехники, обработки данных и систем безопасности**

Портативные импульсные рефлектометры BAUR TDR 500 и TDR 510 служат для определения мест повреждений всех видов металлических кабелей, как например, силовых кабелей, коаксиальных кабелей, кабелей передачи данных и кабелей связи. Метод импульсной рефлектометрии позволяет проверять кабели на разрыв, короткое замыкание, контакт, несанкционированное разветвление (незаконный отбор электроэнергии), попадание воды и прочие неисправности кабельной проводки, вызывающие изменения импеданса кабеля. Одновременно определяется длина кабеля и отображается расстояние до места повреждения.

Оба прибора, благодаря диапазону измерений от 7 м, прекрасно подходят для определения мест повреждений кабеля на коротких участках, например, для абонентских (подомовых) ответвлений сети. При этом, TDR 500 и TDR 510 также показывают высокую точность измерения на больших измерительных участках длиной до 6 км.

TDR 510: BAUR TDR 510 имеет встроенную память, вмещающую до 50 сообщений, за счет чего обеспечивается возможность сравнения рефлектограммы текущего измерения с рефлектограммой, сохраненной в памяти прибора. С помощью специализированного ПО для обработки рефлектограмм можно загрузить сохраненные данные измерений через USB-интерфейс на ПК и провести их последующую обработку. Для сравнения актуальных измерений с данными измерений, выполненными в прошлом, эти данные также можно загрузить обратно с ПК на TDR 510.

Функции

- Определение мест повреждений кабелей низкого напряжения, коаксиальных кабелей, контрольных кабелей, кабелей передачи данных, а также кабелей связи и кабелей видеонаблюдения CCTV
- Обнаружение всех неисправностей, вызывающих изменение импеданса, как например, короткие замыкания, обрыв кабеля, неисправности электропроводки и т. д.
- Локализация муфт
- Поиск и считывание кабельных пар

Характеристики

- Компактный и легкий импульсный рефлектометр весом всего 350 граммов
 - Степень защиты CAT IV / 600 В* для обеспечения максимальной безопасности в соответствии с EN 61010 (с разделительным фильтром*)
 - 11 измерительных диапазонов от 7 м до 6 км
 - Регулируемые значения импеданса кабеля 25, 50, 75 и 100 Ом, а также скорости распространения сигнала
 - Выходной импульс от 3 нс до 3 мс
 - Встроенный генератор звуковой частоты 810 – 1100 Гц
- режима измерений:
- Одиночный импульс для обнаружения простых, постоянных неисправностей
 - Многоимпульсный режим для локализации заплывающих повреждений

- Влаго- и пылезащищенный по IP 54

TDR 500

- Изменяемая настройка усиления

TDR 510

- Встроенная память объемом до 50 сообщений
- Возможность сравнить рефлектограмму текущего измерения с

рефлектограммой, сохраненной в памяти прибора.

- USB-интерфейс для обмена данными между ПК и TDR 510
- Специализированное рефлектографическое ПО для проведения анализа и дальнейшей обработки данных измерений на ПК в среде Windows (возможно провести сравнение до 3 рефлектограмм)

*Опция

Технические данные

Отображение на мониторе	ЖК-дисплей с фоновой подсветкой, разрешение 128 x 64 пикселя
Температура окр. среды (рабочая)	от -10 до +50 °С
Температура хранения	от -20 до +70 °С
Габариты (Ш x В x Г)	прибл. 90 x 165 x 37 мм
Вес	прибл. 350 г (12 унц.)
Защита от перенапряжения	250 В перем. ток
Степень защиты (с разделительным фильтром)	CAT IV / 600 В Номинальное напряжение сети (фаза-нейтраль) пост. или пер. тока _{дейст.} : 600 В
Вид защиты	IP 54
Безопасность и ЭМС	Соответствует директиве ЕС (знак "CE") по низковольтному оборудованию (2014/35/ЕС), директиве ЕС по электромагнитной совместимости (2014/30/ЕС)

Управление данными (TDR 510)

Определение мест повреждений кабеля

Импульсное напряжение	5 В (в разомкнутой цепи)	
Ширина импульса	3 нс – 3 мс	
Выходной импеданс	25, 50, 75 или 100 Ом; регулируется	
Частота дискретизации	2 измерения в секунду или одиночное измерение (кроме диапазона 3 км /6 км)	
Передатчик звуковой частоты	810 – 1 100 Гц	
Диапазон измерений	м /футы: 7 / 23 15 / 49 30 / 98 60 / 197 120 / 394 250 / 820 500 / 1 640	км /футы: 1 / 3 280 2 / 6 560 3 / 9 850 6 / 19 000
Выбор диапазона измерений	В ручном режиме	
Скорость распространения (v/2), регулируется	– в диапазоне 1 - 99 % как понижающий коэффициент в % от скорости света – в м/μс или футах/μс (как v/2)	
Разрешение	около 1 % от диапазона измерений	
Точность	1 % от выбранного диапазона измерений (при равномерной скорости распространения сигнала)	

Общие данные

Аккумулятор	Щелочные элементы 1,5 В IEC LR6 (4 шт.)
Автоматическое отключение	TDR 500: 1, 2, 3, 5 мин. или функция деактивирована TDR 510: 1, 2, 3 мин. или функция деактивирована

Интерфейс для передачи данных USB 2.0

Объем памяти 50 сообщений

Разделительный фильтр (опция)

Номинальное напряжение CAT IV 600 В

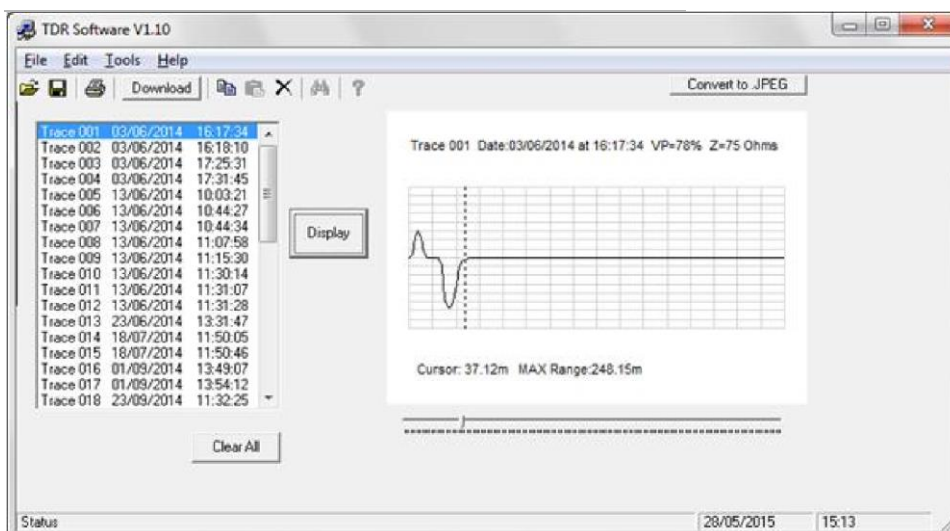
Номинальная частота 50/60 Гц

Предохранители 1000 V; 0,5 А быстрый (6,3 x 32 мм)

Габариты (Ш x В x Г) прибл. 85 x 50 x 28,5 мм

Вес прибл. 200 г

TDR 510– пример скриншота рефлектографического ПО



Объем поставки TDR 500

- Импульсный рефлектометр BAUR TDR 500
- 2 соединительных кабеля, каждые 0,5 м
- 2 пружинных зажима
- Сумка для переноски прибора, включая ремень ▪ Руководство по эксплуатации

Объем поставки TDR 510

- Импульсный рефлектометр BAUR TDR 510
- Рефлектографическое ПО на CD-диске
- 2 соединительных кабеля, каждые 0,5 м
- 2 пружинных зажима
- USB-кабель
- Сумка для переноски прибора, включая ремень
- Руководство по эксплуатации

Опции для TDR 500/510

Комплект 1

- Разделительный фильтр SF IV-600 (CAT IV / 600 В), включая
 - Защищенный измерительный кабель, несъемный, 0,5 м
 - предохранители для разделительного фильтра
 - запасные предохранители
 - безопасные пружинные зажимы (2 шт.), CAT IV / 600
 - транспортировочный кейс для TDR 500/510 и принадлежности

Комплект 2

- Разделительный фильтр SF IV-600 (CAT IV / 600 В) и аналоговый датчик Fluke Pro3000*, включая
 - Защищенный измерительный кабель, несъемный, 0,5 м
 - предохранители для разделительного фильтра
 - запасные предохранители
 - безопасные пружинные зажимы (2 шт.), CAT IV / 600
 - транспортировочный кейс для TDR 500/510 и принадлежности

* Примечание: рефлектометр TDR 500/510 в сочетании с аналоговым датчиком Fluke Pro3000 может использоваться для поиска и отслеживания направления кабеля.



* Датчик Fluke Pro3000 предлагается в комплекте 2