

Ручной прибор для определения мест повреждения кабелей

DET-3000 — ручной прибор последнего поколения для определения мест повреждения кабелей, использующий принцип импульсной рефлектометрии (TDR) для определения местоположения повреждений кабеля. DET-3000 обеспечивает потрясающе высокую производительность при определении мест повреждения всех типов металлических кабелей, включая многие типы греющих кабелей. Передовые технические решения, используемые в приборе, делают его надежным, гибкими и в высшей степени простым в использовании. Большой дисплей с задней подсветкой, сенсорные клавиши и возможность работы при температурах до -20°C позволяют использовать прибор в самых различных местах и условиях. DET-3000 позволяет определить место повреждения кабеля с

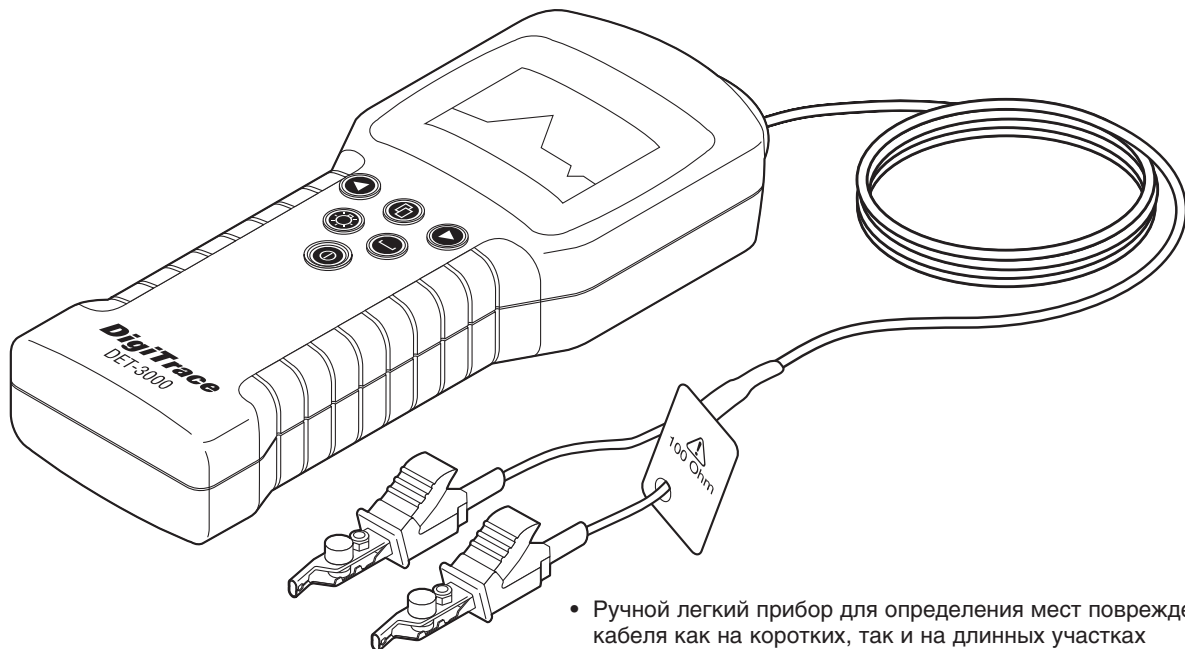
точностью до 20 см (при работе в самом коротком диапазоне измерений). Автоматическая система компенсации ослабления сигнала обеспечивает легкое определение мест повреждения кабелей любой длины.

Принципы работы

Если кабель металлический и имеет как минимум две жилы, он может быть проверен импульсным рефлектометром. Импульсные рефлектометры работают на том же принципе, что и радар и применимы для большей части кабелей. По кабелю передается импульс энергии. Когда он достигает разрыва, такого как конец кабеля или повреждение по его длине, то часть его возвращается назад к прибору. DET-3000 измеряет время, за которое сигнал доходит до разрыва и отражается обратно, переводит это время в расстояние и

отображает эту информацию в виде осциллограммы и/или показания расстояния.

DET-3000 может определять местоположение крупных и мелких повреждений кабеля, включая повреждение оболочки кабеля, обрыв проводника, повреждение водой, слабый контакт, перегиб, обрыв и разрушение кабеля, короткое замыкание жил и компонентов системы, а также ряд других причин отказа. Кроме того, DET-3000 может быть также использован для проверки бухт кабеля на предмет повреждений, полученных в ходе транспортировки, проверки длины бухты кабеля или количества использованного кабеля. Скорость работы и точность измерений DET-3000 делают его использование одним из наилучших методов для определения мест повреждения кабеля.



- Ручной легкий прибор для определения мест повреждений кабеля как на коротких, так и на длинных участках
- Удобная работа с прибором одной рукой
- Может использоваться для диагностики широкого диапазона металлических кабелей
- Компенсация затухания сигнала и использование коротких импульсов для получения простых и понятных осциллограмм
- Большой дисплей с высоким разрешением
- ЖК-дисплей с задней подсветкой с углом видимости 20°
- Сенсорные клавиши
- Проверенная надежность и долговечность

Технические характеристики

Диапазоны измерений (номинальные)	10 м, 30 м, 100 м, 300 м, 1000 м, 3000 м	
Точность	0,9% от диапазона измерений	
Разрешение	1% от диапазона измерений	
Скорость распространения сигнала по кабелю	Переменная скорость распространения (rvf-фактор), значение от 0,2 до 0,99 Прибор запоминает последнее значение используемого rvf-фактора	
Характеристики импульса	Длина	от 7 нс до 2 мкс, автоматически подбирается наилучшее значение для выбранного диапазона измерений
	Амплитуда	5 В номинальная при отсутствии концевой заделки (прямоугольные импульсы)
Полное выходное сопротивление	25, 50, 75 и 100 Ом (по выбору)	
Тестовые вводы	DET-3000 укомплектован тестовыми вводами с сопротивлением 100 Ом	
Гнезда выводов	2 x 4 мм на расстоянии 19 мм	
Защита	Прибор НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН для проверки кабелей, подключенных к питающей сети. Кроме опасности для жизни напряжение в питающей сети, подведенное к вводам прибора, может серьезно повредить его. Поэтому перед началом измерений необходимо убедиться, что вся проверяемая система отключена от питающей сети.	
Дисплей	Жидкокристаллический, 128 x 64 точек с задней подсветкой	
Курсор	Одинарная вертикальная линия	
Единицы измерения	Метры или футы (по выбору)	
Питание	Номинальное напряжение — 9 В пост. тока 6 батареек (щелочные, размер AA, тип LR6, не перезаряжаемы) Срок службы батареек — около 16 часов при температуре окр. среды 20°C и выключенной подсветке дисплея	
Допустимая температура	при эксплуатации	-20...+55°C
	при хранении	-30...+70°C
Относительная влажность	93% при +40°C	
Степень защиты	Водонепроницаем, соотв. BS 2011, часть 2.1 R/IEC 68-2-18, Test Ra	
Безопасность	EC Directive 73/23/EEC, поправка 3/68/EEC BS EN 41003: 1997	
Соответствие электромагнитным стандартам (EMC)	EC Directive 89/336/EEC, поправка EC directive 93/68/EEC BS EN 50082-1: 1992 BS EN 55011: 1991 (Группа 1/Класс В) Прибор предназначен для использования в бытовых и мягких промышленных условиях	
Габариты	250 x 100 x 55 мм	
Вес	1,1 кг (включая батареи, чехол, тестовые вводы и инструкцию)	
Информация для заказа		
Обозначение изделия	DET-3000	
Номер по каталогу	546866-000	