

## **Рефлектометр РИ-307**



*РИ-307 – эффективный, высокоточный, полевой, двухканальный рефлектометр с богатым арсеналом дополнительных функций.*

Импульсный рефлектометр РИ-307 – это двухканальный кабельный локатор, предназначенный для определения характера и местоположения неоднородностей и повреждений кабельной линии (обрыв, короткое замыкание, муфта, сработка кабеля, параллельный отвод, катушка Пупина, разбитость пар, "мерцающие" неоднородности).

Импульсный рефлектометр РИ-307 заменяет приборы: ИР-10, ИР-10М, РИ-10, РИ-10М, РИ-10М1, РИ-10М2 (блок рефлектометра), РИ-20, РИ-20М1

### **Назначение**

Прибор РИ-307 предназначен для проведения следующих измерений на симметричных и несимметричных кабелях с волновым сопротивлением от 25 до 600 Ом:

- измерение длин кабелей;
- измерение расстояний до неоднородностей волнового сопротивления или повреждений;
- измерение коэффициента укорочения линии при известной ее длине;
- определение характера повреждений.

### **Область применения**

Импульсный рефлектометр РИ-307 применяется для контроля при прокладке и эксплуатации следующих типов кабельных линий:

- медножильные кабели связи (ТПП, МКС и т.п.);
- кабели сигнализации и управления (СБПЗАВпШп и т.п.);
- силовые кабели (АСБ, ВВГ, СИП и т.п.);
- воздушные кабельные линии;
- компьютерные сети (СКС и т.п.);
- телевизионные и радиочастотные кабельные линии (РК-75 и т.п.);
- для определения длины кабеля при его производстве, складировании и торговле.

### **Особенности прибора**

- отображение рефлектограмм на цветном дисплее с разрешением 640x480 точек;
- два параллельных канала;
- измерение в реальном масштабе времени;
- максимальная дальность - 64 км;
- высокое разрешение по дальности: 12,5 см в диапазонах 62,5 м – 1 км; 25 см – 8 м в диапазонах 2 км – 64 км;
- двухкурсорная измерительная система;
- возможность детального рассмотрения любого участка рефлектограммы;
- подавление асинхронных помех;

- режим выявления непостоянных во времени неоднородностей;
- сравнение до пяти рефлектограмм (две линии и три рефлектограммы из памяти);
- режим поточечного вычитания рефлектограмм, позволяющий отображать только различия;
- режим регистрации разбитости пар;
- встроенная таблица коэффициентов укорочения на 200 значений, с возможностью ее пополнения;
- возможность обмена данными с ПК с помощью USB Flash;
- расширяемая функциональность - установка дополнительных режимов с помощью USB Flash;
- брызгозащитное исполнение в герметично закрывающемся корпусе с повышенной механической прочностью (класс защиты IP67).

## Технические характеристики

- Дисплей TFT (640x480) 5,7"
- Диапазон измерения расстояния (временной задержки) от 0 до 64000 м (от 0 до 640 мкс)
- Поддиапазоны измерений: 0 – 62,5 м (0 – 0,625 мкс), 0 – 125 м (0 – 1,25 мкс); 0 - 250 м (0 – 2,5 мкс); 0 - 500 м (0 - 5 мкс); 0 - 1000 м (0 - 10 мкс); 0 - 2000 м (0 - 20 мкс); 0 - 4000 м (0 - 40 мкс); 0 - 8000 м (0 - 80 мкс); 0 - 16000 м (0 - 160 мкс); 0 - 32000 м (0 - 320 мкс); 0 - 64000 м (0 - 640 мкс).
- Погрешность измерения расстояния от 12,5 см до 8 м в зависимости от поддиапазона измерений.
- Диапазон согласованных сопротивлений от 25 Ом до 600 Ом.
- Длительность зондирующего импульса от 10 нс до 50 мкс.
- Амплитуда зондирующего импульса не более 10 В.
- Чувствительность приёмного тракта 1 мВ.
- Диапазон установки коэффициента укорочения от 1.000 до 3.000, с шагом 0.001;
- Время непрерывной работы от аккумуляторной батареи не менее 8 часов
- Время непрерывной работы через блок питания - не ограничено.
- Габаритные размеры прибора 270x246x124 мм.
- Диапазон рабочих температур от -20 °С до +40 °С.
- Масса прибора с аккумуляторной батареей не более 2,5 кг.

## Комплект поставки

рефлектометр импульсный РИ-307	- 1 шт.
зарядное устройство	- 1 шт.
кабель соединительный 1,5 м	- 2 шт.
руководство по эксплуатации РЭ	- 1 шт.
компакт-диск с программным обеспечением	- 1 шт.
сумка для аксессуаров	- 1 шт.

## Дополнительная комплектация

Устройство переходное – УП-1; блок сетевого питания; USB-flash накопитель; кабель-удлинитель 2м; кабель соединительный 1,5 м на концах изолированный зажим типа "крокодил" с шириной захвата 25.4 мм; кабель соединительный 0,1м; переходник BNC – клеммы