



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ: +7 (495) 330-0-83    БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК: +7 (495) 330-0-83    ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ: +7 (495) 330-0-83    РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18: +7 (495) 330-0-83

# 1500/2000 - система обнаружения повреждения кабелей



Те  
ра  
  
Те  
хп  
  
Ве  
  
Вл  
  
Ра  
  
Ча

## НАЗНАЧЕНИЕ PFL20-1500

### Портативные системы определения повреждения кабелей и тестирования высоким напряжением PFL 20 -1500/2000 и PFL 40 -1500/2000

Основная задача любой системы определения повреждений кабеля состоит в обеспечении быстрого, эффективного, точного и безопасного обнаружения повреждения, в результате чего отказы сводятся до минимума и сокращаются простои. Система PFL отличается малыми размерами, оснащена всеми основными устройствами определения повреждений кабелей в одном компактном корпусе. PFL — это гибкий автономный блок с рефлектометром MTDR, установленным на откидной крышке. Все важнейшие инструменты по обнаружению неисправностей кабеля собраны в один комплект: испытания на постоянном токе/прожиг, импульсный генератор, блок связи с радиолокационным оборудованием.

Система **PFL20-1500** отличается малыми размерами, оснащена всеми основными устройствами определения повреждений в одном компактном комплекте. PFL20-1500 — это гибкий автономный блок с MTDR, установленным на откидной крышке. Все важнейшие инструменты по обнаружению неисправностей кабеля собраны в один комплект: испытания DC/прожиг, импульсный генератор, блок связи с радиолокационным оборудованием. В случае использования с системой блока TDR комплекс приборов обеспечивает следующие методы определения повреждений:

- Рефлектометрия;
- Отражение дуги цифровое;
- Отражение импульса;
- Отражение дуги дифференциальное.

## СИСТЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ КАБЕЛЯ СЕРИИ PFL МОДЕЛИ PFL40-1500 И 2000

Стандартная мобильная малогабаритная система предназначена для выполнения конкретных требований заказчика. Во всех системах имеются устройства контроля кабеля.

- Диагностика кабеля и неисправности
- Предварительное определение неисправностей кабеля
- Выявление неисправности
- Точечное определение при помощи акустического метода

## ОСОБЕННОСТИ: ТЕСТИРОВАНИЕ ТОКОМ DC ДО 40 КВ

В каждом приборе применяется метод постоянного тока для проверки целостности и подтверждения исправности кабельных сетей при помощи напряжения до 40 кВ и тока 25 мА. Для контроля экранов 5 или 10 кВ может применяться варьируемое выходное напряжение. Оператор выбирает уровень максимального тока отключения с целью обеспечения защиты на случай пробоя проверяемого кабеля.

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Каждая система обеспечивает ряд методов для предварительного определения местонахождения повреждения.

**Режим рефлектометра (TDR)** — использует сигналы реального времени и сохраненные для одновременного просмотра на цветном дисплее, что позволяет произвести анализ отличий и совпадений. Кроме этого, TDR автоматически определяет диапазон, расстояние до повреждения и выполняет функции помощи оператору в процессе отыскания неисправности. **Режим ARM (метод отображения дуги)** — система стабилизирует повреждение посредством временного создания «моста» на землю. В таком состоянии проводится стандартное измерение импульса сигнала, которое в основном выражается в виде короткого замыкания. **Методы импульса тока (ICE)** и падения напряжения — также используются и являются методами переходного анализа или предварительного определения, в которых применяются либо линейные разветвители, либо делители напряжения.

## ВЫЯСНЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ

Здесь также используется система стабилизации сигнала при неустойчивых повреждениях или повреждениях с высоким сопротивлением при помощи методов ARM и высоковольтного испытания кабеля. При пробое проверяемого кабеля можно подать на выход DC 40 кВ большой ток и, таким, образом, стабилизировать состояние повреждения. Это позволяет проще и быстрее точно определить место неустойчивого повреждения.

## АКУСТИЧЕСКОЕ ТОЧНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Точное точечное акустическое определение повреждения достигается при помощи мощного генератора ударных импульсов 8/16/34 кВ (существует вариант на 4 кВ), который выпускается в конфигурациях на 1500 Дж или 2000 Дж. Дополнительная точность достигается при помощи акустического и электромагнитного точечного прибора MPP1001 или 1002 фирмы Меггер, который легко и точно указывает направление и расстояние до неисправности. Прибор PFL40 оснащен большим цветным экраном и интуитивно понятным ПО, которое помогает на всех этапах в точном определении и поиске повреждения кабеля.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PFL 20 - 1500/2000

Параметр	Значение
Входное напряжение ВАС/Гц	50/60
Относительная влажность воздуха	50...95%
Рабочая t °С	-20 +50
t °С хранения	-20 +70
Размеры, мм	965x536x503
Вес, кг	149

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ PFL 20 - 1500/2000

№	Наименование
1.	Прибор
2.	инструкция по эксплуатации

© 2012-2025, ЭСКО  
Контрольно измерительные  
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ  
**+7 (495) 258-80-83**