

# PCFL-12/600

## Портативна мобільна система для пошуку пошкоджень кабелю



- » Випробування ізоляції кабелів постійною напругою до 12 кВ.
- » Випробування силових кабелів номіналом від 380 В до 10 кВ з ізоляцією з PILC, XLPE, ПВХ, гуми.
- » Рефлектометр на базі Linux з 17" TFT-дисплеєм і сенсорним управлінням.
- » Попередня локалізація з використанням методів TDR, MIM і ICE.
- » Точне визначення місць пошкоджень кабелів акустичним методом.
- » Енергія ударного імпульсу до 576 Дж.
- » Вбудований конденсатор ємністю 8 мкФ.
- » Удосконалена система безпеки.
- » Проста в управлінні та транспортуванні.

### ОПИС

PCFL-12/600 призначена для випробування ізоляції силових кабелів напругою постійного струму до 12 кВ, пропалювання ізоляції на пошкоджених ділянках кабелю постійним струмом, попередньої локалізації за допомогою вбудованого рефлектометра з використанням методів TDR (метод імпульсної рефлектометрії), MIM (мультиімпульсний метод) і ICE (метод імпульсного струму), а також точного визначення місць пошкоджень кабелів акустичним методом.

Рефлектометр із частотою дискретизації 200 МГц забезпечує дальність вимірювання до 60 км, найвищу роздільну здатність і точність вимірювання. В якості дисплея використовується 17" сонцезахисний екран. Він підтримує управління за допомогою сенсорного екрану і однієї кнопки. Управління за допомогою однієї кнопки зведено до основних і важливих кроків і виконується повністю автоматично. Треступеневий імпульсний генератор з максимальною потужністю 576 Дж забезпечує необхідну потужність для точного визначення місць пошкоджень кабелів акустичним методом.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Рефлектометр

Методи попередньої локалізації	TDR, MIM, ICE
Діапазон визначення відстані	5 м...60 км, $v/2 = 80$ м/мкс
Роздільна здатність	0,4 м при $v/2 = 80$ м/мкс
Точність	$\pm (0,5 \% \times L + 1 \text{ м})$
Швидкість поширення ( $v/2$ )	10...149,9 м/мкс
Частота дискретизації	200 МГц
Посилення вхідного сигналу	-20...+40 дБ
Ширина імпульсу / напруга	100 нс...10 мкс / 120 В
Вихідний імпеданс	120 Ом
Дисплей	Сенсорний РК-дисплей, 17" кольоровий TFT XGA, сонцезахисний екран 1024x768
Операційна система	Linux
Вбудована пам'ять	32 Гб
Інтерфейс підключення	USB, BNC
Управління	сенсорний екран і ручка управління
Акумуляторна батарея	12 В DC

### ВВ імпульсний генератор

Вихідна постійна напруга	0...12 кВ
Енергія ударного імпульсу	576 Дж при 12 кВ
Періодичність імпульсів	3..8 с, одиночний імпульс
Вбудований конденсатор	8 мкФ

### Модуль контролю безпеки GCU-3

Контроль крокової напруги	Контроль заземлення на металеве шасі
Контроль опору контуру заземлення	Контроль заземлення системи та додаткового заземлення на землю підстанції
Контроль аварійного вимкнення	Контроль стану кнопки аварійного вимкнення
Контроль розряду	Контрольоване примусове розрядження
Контроль ключа-вимикача	Контроль вимкнення системи тільки з ключем
Контроль температури	Вимірювання температури перегріву
Діагностика несправностей	Код несправності під час самодіагностики

### Загальні параметри

Параметри живлення	230 В AC $\pm 15$ %, 50/60 Гц, 1,2 кВА
Клас захисту	IP54
Габаритні розміри	700x600x1000 мм
Маса	31 кг