Кабельная измерительная система 5 kV

Уникальная измерительная система ФОС П5и собрана из различных компонентов, обеспечивающих проведение нормированных испытаний и определение места повреждения кабелей. Однофазная система ФОС П5и предназначена для силовых кабелей низкого напряжения, кабелей сетей освещения городов и поселков а также для контрольных кабелей. В системе реализованы все известные современные методы измерений. Модульность концепции системы позволяет настраивать её на решение различных задач измерений в кабельной технике .

Особенности

- ***простота обслуживания, компактное исполнение***
- ***оптимальное согласование аппаратных и программых функций***
- ***интергрированный рефлектометр***
- ***дисплей VGA Colour TFT, 10,4“***
- ***электропривод выбора режимов работы***
- ***автоматическая разрядка кабеля/системы***
- ***программы передачи данных измерения***
- ***наращиваемость фукциями слежения за***
  - ***сетевым напряжением***
  - ***напряжением прикосновения***
  - ***сопротивлениями защитного и рабочего заземления***





Методы измерения и испытания

- ***Предварительное ОМП методом ART***
- ***Предварительное ОМП рефлектометром***
- ***Аккустические методы повторного ОМП ударным генератором 4 kV 1000J***
- ***Испытание DC 5 kV, 70mA***
- ***Прожиг DC 70 mA***
- ***Прожиг DC 1A (опционально)***
- ***Испытание оболочки 5 kV***
- ***ОМП оболочки тактами 5 kV***

Технические параметры

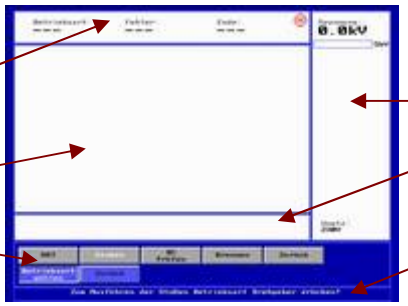
Испытание DC	
Напряжение	0-5 kV, плавная настройка
Максимальный ток	0–70 mA
Акустика и метод ART	
Ударное напряжение	0–4 kV, плавная настройка
Энергия импульса	1000 J
Импульсы	3-10 sec., одиночный импульс
Прожиг DC	
Напряжение	0-5 kV, плавная настройка
Максимальный ток	0–70 mA 0-1A (опционально)
ОМП оболочки кабеля	
Напряжение	0-5 kV, плавная настройка
Максимальный ток	0–70 mA
Такты	1:3, 1:6, 6:1 или 3:1

Рефлектометрия	
Диапазон	0-95 km
Импульсы	50 ns, 100 ns, 200 ns, 500 ns, 1 µs, 2 µs, 5 µs, 10 µs
Укорочение	V/2 = 40-150m/µs
Дисплей	VGA Colour TFT LCD 10.4“
Память	200 мест для кривых и параметров
Интерфейс	RS 232
Конструктивные данные	
Габариты (ДхШхВ)	300x520x675 (без крышки)
Вес	57 kg
Дополнения	Аккустический прибор Kamphone Разделительный трансформатор 1000VA Блок сетевого подключения

InterEng GmbH Kabelmesstechnik
Radeburger Straße 9
D - 01561 Zschorna/Dresden
Germany

Telefon : +49 (0) 35208 3424 0
Telefax: +49 (0) 35208 3424 10
e-Mail: mail@intereng-kmt.com
Internet: www.intereng-kmt.com

Экран дисплея разделен на 6 полей:



Контрольное поле:

Показывает актуальные величины «должно» и «есть» выбранных режимов измерения.

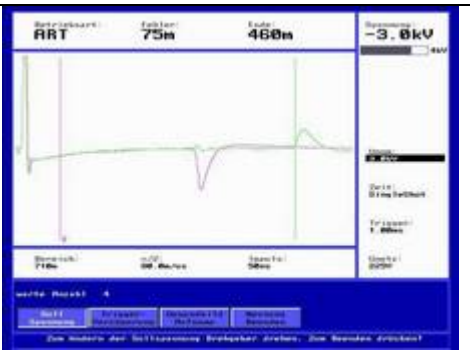


Напряжение сети указывается постоянно

Предварительный метод ОМП

Для предварительного ОМП кабеля могут применяться различные методы. Стандартно установлен метод ART. Ударное напряжение может устанавливаться до 4 kV, при энергии импульса до 1000 J.

С помощью курсоров можно определить длину кабеля и расстояние до места повреждения. Для этого курсором маркируются начало отраженных импульсов от повреждения и конца кабеля. Временной сдвиг между этими курсорами и стартовым курсором с учётом фактора Укорочение определяет действительное расстояние.



Испытание постоянным напряжением

Для проведения испытания постоянным напряжением в системе ФОС П5и предусмотрен источник постоянного напряжения до 5 kV.

В поле отображения кривых показывается диаграмма изменения напряжения и тока во времени. На левой кромке поля появляется шкала напряжений от о до 5 kV. На противоположной стороне отображается шкала тока. Диапазон этой шкалы меняется автоматически в зависимости от величины измеряемого тока. Самый малый диапазон от 0 до 10 mA. На нижней кромке отображена временная ось, диапазон которой меняется тоже автоматически.



Прожиг постоянным током

Для проведения режима Прожиг DC используется источник постоянного напряжения с максимальным током 70 mA. Про наличии опции Прожик DC 1A ток прожига может достичь 1A.
Запуск режима Прожиг DC определяется мгновенным спадом напряжения и увеличением тока, который может достичь величины до 70 mA. При установке опции Прожиг DC 1A, ток прожига может достичь величины в 1 A. Этот режим запускается автоматически при падении напряжения ниже 700 V.



Определение мест повреждения оболочки (CSFL)

Для ОМП оболочки кабеля в ФОС П5и используется источник постоянного напряжения 5 kV с максимальным током 70 mA или 1 A.

Испытательное напряжение и такт могут быть заданы. В разпоряжении имеются следующие соотношения: 1/3, 1/6, 3/1 и 6/1.



InterEng GmbH Kabelmesstechnik
Radeburger Straße 9
D - 01561 Zschorna/Dresden
Germany

Telefon : +49 (0) 35208 3424 0
Telefax: +49 (0) 35208 3424 10
e-Mail: mail@intereng-kmt.com
Internet: www.intereng-kmt.com