



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

## 4 - рефлектометр высоковольтный осциллографический ИСКРА-4

+7 (495) 258-80-83

8 800 350-70-37

ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

ZAKAZ@ESKOMP.RU



### НАЗНАЧЕНИЕ РЕФЛЕКТОМЕТРА ВЫСОКОВОЛЬТНОГО ОСЦИЛЛОГРАФИЧЕСКОГО ИСКРА-4:

Рефлектометр высоковольтный осциллографический **ИСКРА-4** предназначен для определения расстояния до места повреждения кабелей электроснабжения.

Прибор позволяет:

- обнаружить и определить расстояние до места повреждения или неоднородности локационным (рефлектометрическим) методом на симметричных и несимметричных кабелях;
- измерять длину кабелей (в том числе на барабанах и в бухтах) или расстояние до мест обрыва или короткого замыкания;
- запоминать, хранить и обрабатывать результаты измерений;
- в составе передвижной электролаборатории определять расстояние до повреждения в кабелях длиной до 15,3 км (35 км) при всех видах повреждений без использования предварительного полного прожига изоляции.

Рефлектометр **ИСКРА-4** позволяет определять расстояние до места пробоя кабеля используя низкое и высокое напряжение при помощи методов:

- **TDR** (низковольтный импульсный метод);
- **ICE** (высоковольтный метод колебательного разряда со связью по току);
- **Decay** (высоковольтный метод колебательного разряда со связью по напряжению);
- **ARC** (высоковольтный импульсно-дуговой метод).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕФЛЕКТОМЕТРА ВЫСОКОВОЛЬТНОГО ОСЦИЛЛОГРАФИЧЕСКОГО ИСКРА-4:

Параметр	Значение
Максимальное измеряемое расстояние до места повреждения, км	15,3 (35*)
Минимальное измеряемое расстояние до места повреждения, м	3
Дискретность измерения, м	0,5
Параметры высоковольтных зондирующих импульсов на нагрузке 30 Ом: - амплитуда, кВ - длительность фронта, мкс, не более - длительность импульса, мкс, не менее	от 3 до 25; 0,15; 2
Параметры низковольтных зондирующих импульсов на нагрузке 30 Ом: - амплитуда, В, не менее - длительность фронта, мкс, не более - длительность импульса, мкс	5; 0,02; 0,05-10
Наибольшее рабочее напряжение датчика импульсного напряжения, кВ	60
Погрешность измерения расстояния до места повреждения на высоком напряжении	зависит от режима измерения и от пробивного напряжения повреждённого участка <sup>1</sup>
Время непрерывной работы	8 часов
Срок службы рефлектометра	не менее 5 лет
Габаритные размеры рефлектометра, мм	280x240x125
Габаритные размеры датчика ДИН-1, мм	290x180x50
Габаритные размеры датчика ДИТ-1, мм	110x65x45
Габаритные размеры сумматора, мм	60x80x20
Масса рефлектометра, кг	3
Масса датчика ДИН-1, кг	0,7
Масса датчика ДИТ-1, кг	0,2
Масса сумматора, кг	0,1

\*по индивидуальному заказу, без изменения стоимости прибора.

#### Примечание:

<sup>1</sup> В случае измерения расстояния на высоком напряжении в режимах «заплавляющего пробоя», холостого хода, короткого замыкания погрешность составляет от +15 до +25 метров на расстоянии до 1 км, и от +20 до +40 метров на расстоянии свыше 1 км. Точность измерений очень сильно зависит от точности, установленного в приборе коэффициента укорочения КУ (скорость распространения волны напряжения в кабеле. Для силовых кабелей этот параметр не нормируется. Кроме того, нередки случаи, когда часть кабельной линии проложена другим типом кабеля, имеющего иной коэффициент укорочения).

## Комплектация Молния ИСКРА-4

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ИСКРА-4

№	Наименование	Количество
1	Рефлектометр высоковольтный ИСКРА-4	1
2	Датчик импульсного напряжения ДИН-1	1 (или 2 по требованию заказчика*)
3	Датчик импульсного тока ДИТ-1	1
4	Кабель соединительный низковольтный, длина 1,5 м	1
5	Кабель соединительный коаксиальный, длина 0,4 м	1
6	Руководство по эксплуатации	1
7	Комплект кабелей и разъемов	1
8	Сумматор	1

\* Второй датчик поставляется по дополнительному заказу за отдельную плату.

© 2012-2024, ЭСКО  
Контрольно измерительные  
приборы и оборудование

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