

Измерители тангенса угла диэлектрических потерь серии TD

Назначение средства измерений

Измерители тангенса угла диэлектрических потерь серии TD (далее – измерители) предназначены для

- измерения высокого напряжения специальной формы инфранизкой частоты и силы тока;
- измерения тангенса угла диэлектрических потерь.

Описание средства измерений

Измерители представляют собой цифровые измерительные приборы (ЦИП).

Область применения – диагностика состояния высоковольтной изоляции объектов электроэнергетики.

Измерители работают с применением внешнего источника испытательного напряжения. В качестве источника напряжения совместно с измерителями применяются установки измерительные высоковольтные серии НВА (НВА30, НВА60, НВА90 и т.д.), генерирующие напряжение специальной формы инфранизкой частоты.

Измерители выпускаются в следующих модификациях: TD30, TD60, TD90, TD94, TD200.



Внешний вид измерителей

Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значение для модификации				
	TD30	TD60	TD90	TD94	TD200
Диапазон измерений среднеквадратического значения напряжения переменного тока, кВ	1 – 23	1 – 44	1 – 64	1 – 66	1 – 138
Частота напряжения, Гц	От 0,01 до 0,1 с шагом 0,01 Гц				
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения напряжения, %	± 1				
Разрешение, кВ	0,1				
Диапазон измерений силы тока, потребляемого объектом испытаний, мА	0 – 15	0 – 40	0 – 60	0 – 65	0 – 200
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения силы тока, %	± 1				
Разрешение, мкА	1				
Диапазон измерений тангенса угла диэлектрических потерь	$1 \times 10^{-4} - 1$				
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения тангенса угла диэлектрических потерь	$\pm 1 \times 10^{-4}$				
Разрешение	$\pm 1 \times 10^{-5}$				
Электрическое питание	Две батареи типа «С» напряжением 1,5 В				
Габаритные размеры (длина×диаметр), мм	240×80	450×120	660×120	660×120	980×150
Масса, кг	3	5	11	11	18
Рабочие условия применения: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха, %	от – 5 до + 45 до 85				

Комплектность средства измерений

Наименование	Количество	Примечание
Кабель высоковольтный	1	
Кейс для транспортировки	1	
Модуль Bluetooth для ПК	1	
Кабель заземления	1	
ПО «TD Control Center»	1	
Нетбук Dell	1	Опция
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки	1	