

Описание типа измерителя сопротивления обмоток трансформаторов СА640  
для Государственного реестра средств измерительной техники

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель генерального директора  
ГП "Укрметртестстандарт"  
Ю.В.Кузьменко

"04" ноябрь 2013 г.

Подлежит опубликованию  
в открытой печати

Измеритель сопротивления обмоток трансформаторов СА640	Занесен в Государственный реестр средств измерительной техники Регистрационный № У3463-13 Взамен №
---	---

Выпускается по ТУ У 26.5-33293986-014:2013

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель сопротивления обмоток трансформаторов СА640 (далее – измеритель) предназначен для измерения активного сопротивления постоянному току обмоток однофазных и трехфазных трансформаторов, других объектов с высокой индуктивностью, а также силы постоянного тока.

Измеритель применяется на предприятиях и организациях при разработке, производстве и эксплуатации трансформаторов.

#### ОПИСАНИЕ

Измеритель состоит из измерительного блока, блока управления, блока сопряжения универсального и комплекта кабелей.

При приложении напряжения от источника постоянного тока, встроенного в измерительный блок, к контролируемому объекту, возникает ток, сила которого пропорциональна активному электрическому сопротивлению. Измерение активного сопротивления выполняется с использованием схемы подключения к контролируемому объекту четырьмя проводниками.

Измерительный блок содержит источник постоянного тока, модуль поглощения энергии, модуль защиты и конструктивно выполнен в прямоугольном металлическом корпусе. На передней панели корпуса расположены разъемы для подключения измерительных кабелей, тумблер "СЕТЬ", разъем для подключения сети питания и разъем для подключения волоконнооптического кабеля.

Блок управления конструктивно выполнен в прямоугольном металлическом корпусе, на передней панели блока расположен графический сенсорный экран. На правой боковой панели расположен разъем для подключения интерфейсного кабеля.

Блок сопряжения универсальный конструктивно выполнен в прямоугольном металлическом корпусе. На боковых панелях блока расположены разъем для подключения волоконнооптического кабеля, разъем для подключения к сети питания, разъем для подключения интерфейсного кабеля и тумблер "СЕТЬ".

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений сопротивления - от 0 до 20000 Ом.

Диапазон измерений силы тока - от 0,002 до 25 А.

Встроенный источник постоянного тока (далее – источник тока) измерителя обеспечивает установку силы тока – от 0 до 25 А.

Максимальное напряжение на выходе источника тока – 60 В.

Мощность источника тока – не менее 1000 Вт.

Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности при измерении сопротивления  
 $\pm (0,002 \cdot R + 10^{-5} / I)$ ,

где  $R$  - результат измерений сопротивления, Ом,

$I$  - числовое значение силы тока в цепи измерения, выраженное в Амперах.



Пределы допускаемой основной относительной погрешности при измерении силы тока –  $\pm 5\%$ .

Электропитание - от сети переменного тока напряжением от 198 до 242 В, частотой от 49 до 51 Гц.

Потребляемая мощность – не более 1530 В·А.

Габаритные размеры составных частей измерителя:

- блок измерительный – не более 120 мм х 315 мм х 415 мм;
- блок управления – не более 170 мм х 141 мм х 32 мм;
- блок сопряжения универсальный – не более 120 мм х 85 мм х 35 мм.

Масса составных частей измерителя:

- блок измерительный – не более 9,9 кг;
- блок управления – не более 1,0 кг;
- блок сопряжения универсальный – не более 0,5 кг;
- комплект кабелей – не более 11,1 кг.

Средняя наработка на отказ – не менее 9000 ч.

Полный средний срок службы – не менее 8 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель измерительного блока измерителя фотохимическим методом и на эксплуатационную документацию - типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки измерителя содержит:

- измеритель сопротивления обмоток трансформаторов СА640 – 1 компл.;
- упаковка потребительская – 1 компл.;
- паспорт – 1 экз.;
- руководство по эксплуатации – 1 экз.

### ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Проверка или калибровка измерителя проводится согласно части 2 документа "Измеритель сопротивления обмоток трансформаторов СА640. Руководство по эксплуатации".

Рабочие эталоны, необходимые для проведения проверки или калибровки измерителя после ремонта и во время эксплуатации: магазин сопротивлений Р4830, мера сопротивления Р310, мера сопротивления Р321, мера сопротивления Р331 по ГОСТ 23737-79.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ У 26.5-332939860-014:2013 "Измеритель сопротивления обмоток трансформаторов СА640. Технические условия".

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измеритель сопротивления обмоток трансформаторов СА640 соответствует требованиям ТУ У 33.2-33293986-014:2013.

Производитель: ООО "ОЛТЕСТ", 04080, г. Киев, а/я 104. Тел.331-46-21, 537-08-01, 227-66-65.

Директор ООО "ОЛТЕСТ"

