

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы тока ТПЛ-10-М У2

Назначение средства измерений

Трансформаторы тока ТПЛ-10-М У2 (далее по тексту – трансформаторы тока) предназначены для передачи сигнала измерительной информации приборам измерения, защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов тока основан на законе электромагнитной индукции. Ток первичной обмотки трансформатора тока создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

Трансформаторы тока выполнены в виде опорной конструкции. Трансформаторы тока содержат магнитопроводы, первичную и вторичные обмотки. Каждая вторичная обмотка находится на своем магнитопроводе. Трансформаторы тока содержат обмотки, предназначенные для измерения и учета электроэнергии, для питания цепей защиты, автоматики, сигнализации и управления. Первичная и вторичные обмотки трансформаторов тока залиты эпоксидным компаундом, что обеспечивает электрическую изоляцию и защиту обмоток от проникновения влаги и механических повреждений. Выводы вторичных обмоток расположены на корпусе в нижней части трансформаторов тока. Маркировка выводов первичной и вторичных обмоток рельефная и выполнена компаундом при заливке трансформаторов тока в форму.

Общий вид средства измерений приведен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений

Пломбирование трансформаторов тока не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение, кВ	10
Номинальный первичный ток $I_{1\text{ном.}}$, А	600
Номинальный вторичный ток $I_{2\text{ном.}}$, А	5
Номинальная частота $f_{\text{ном.}}$, Гц	50
Класс точности вторичной обмотки для измерений и учета	0,5S
Номинальная вторичная нагрузка с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$, В·А	10

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °C	от -45 до +40

Знак утверждения типа

на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор тока (заводские номера: 827, 932, 907, 906, 877, 937, 922, 918, 933, 959, 876, 826, 960, 917, 854, 893, 825, 894)	ТПЛ-10-М У2	18 шт.
Паспорт	–	18 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.217-2003 «ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- трансформатор тока измерительный лабораторный ТТИ-5000.5 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27007-04);
- прибор сравнения КНТ-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03);
- магазин нагрузок МР 3027 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 34915-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам тока ТПЛ-10-М У2

ГОСТ 7746-2015 Трансформаторы тока. Общие технические условия

ГОСТ 8.217-2003 ГСИ. Трансформаторы тока. Методика поверки

ТУ16-2003 ОГГ.671224.035 ТУ Трансформаторы тока ТПЛ-10-М. Технические условия

Изготовитель

Открытое акционерное общество «Свердловский завод трансформаторов тока»
(ОАО «СЗТТ»)

ИНН 6658017928

Адрес: 620043, г. Екатеринбург, ул. Черкасская, 25

Телефон: +7 (343) 234-31-02

Факс: +7 (343) 212-52-55

Web-сайт: www.cztt.ru

E-mail: cztt@cztt.ru

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «АйТи Энерджи Сервис»

(ООО «АйТи Энерджи Сервис»)

ИНН 7729403949

Адрес: 109074, г. Москва, Китайгородский пр-д, д. 7 стр. 5

Телефон: +7 (495) 627-30-01

Web-сайт: www.it-energy.ru

E-mail: office@it-energy.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест–Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11

Факс: +7 (499) 124-99-96

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.