

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Трансформатор тока ТПЛ-10 У3

#### Назначение средства измерений

Трансформатор тока ТПЛ-10 У3 (далее по тексту – трансформатор тока) предназначен 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 явлении электромагнитной индукции переменного тока. Ток первичной обмотки трансформаторов тока создает переменный магнитный поток в магнитопроводе, вследствие чего во вторичной обмотке создается ток, пропорциональный первичному току.

Трансформатор тока выполнен в виде опорной конструкции. Трансформатор тока содержит магнитопровод, первичную и вторичные обмотки. Каждая вторичная обмотка находится на своем магнитопроводе. Трансформатор тока содержит обмотки, предназначенные для измерения и учета электроэнергии, для питания цепей защиты, автоматики, сигнализации и управления. Первичная и вторичные обмотки трансформатора 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 трансформатора тока. Маркировка выводов первичной и вторичных обмоток рельефная и выполнена компаундом при заливке трансформатора тока в форму.

К данному типу относится трансформатор тока ТПЛ-10 У3, зав. № 3916.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено. Заводской номер, идентифицирующий средство измерений, нанесен на маркировочной табличке в виде цифрового обозначения.

Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки, места нанесения заводского номера приведен на рисунке 1.

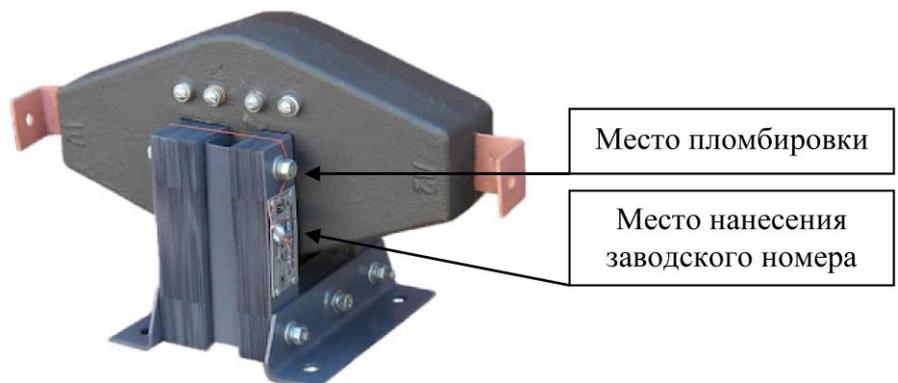


Рисунок 1 – Общий вид средства измерений с указанием места пломбировки,  
места нанесения заводского номера

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики  | Значение для заводского номера |
|--|--------------------------------|
|  | 3916                           |
| Номинальное напряжение, кВ   | 10                             |
| Номинальный первичный ток $I_{1ном}$ , А   | 300                            |
| Номинальный вторичный ток $I_{2ном}$ , А   | 5                              |
| Номинальная частота $f_{ном}$ , Гц   | 50                             |
| Класс точности вторичных обмоток по ГОСТ 7746 для измерений и учета                  | 0,5                            |
| Номинальная вторичная нагрузка (с коэффициентом мощности $\cos \varphi = 0,8$ ), В·А | 10                             |

Таблица 2 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики                                 | Значение      |
|---|---------------|
| Условия эксплуатации:<br>– температура окружающей среды, °С | от -45 до +40 |

### Знак утверждения типа

Нанесение знака утверждения типа на трансформатор тока не предусмотрено. Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта трансформатора тока типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование       | Обозначение | Количество |
|--------------------|-------------|------------|
| Трансформатор тока | ТПЛ-10 У3   | 1 шт.      |
| Паспорт            | ТПЛ-10 У3   | 1 экз.     |

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе «Общие сведения» паспорта трансформатора тока

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформатору тока ТПЛ-10 У3

Техническая документация изготовителя

### Изготовитель

Свердловский завод трансформаторов тока (СЗТТ) (изготовлен в 1977 г.)  
Адрес: 620043, г. Свердловск, ул. Черкасская, 25

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области» (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](http://www.rostest.ru)

E-mail: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)

Уникальный номер записи об аккредитации RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц

