

Приложение № 11
к сведениям о типах средств
измерений, прилагаемым
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «27» ноября 2020 г. № 1928

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения PE-17NTF

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения PE-17NTF (далее по тексту – трансформаторы) предназначены для передачи сигналов измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов напряжения основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции переменного тока одного напряжения в переменный ток другого напряжения при неизменной частоте и без существенных потерь мощности.

Трансформаторы являются однофазными, заземляемыми, с литой изоляцией.

Трансформаторы выполнены в виде опорной конструкции и содержат магнитопроводы, первичную и вторичные обмотки, залитые эпоксидным компаундом, который формирует корпус трансформатора и защищает его внутренние части от механических повреждений и проникновения влаги.

Выводы первичной обмотки трансформаторов расположены на верхней поверхности трансформатора и выполнены в виде резьбового соединения с резьбой М6. Выводы вторичных обмоток расположены на торцевой поверхности и выполнены в виде резьбового соединения с резьбой М6. Трансформаторы устанавливаются в вертикальном положении и крепятся болтами М8 через отверстия в металлическом основании. На торцевой поверхности трансформаторов между выводами вторичных обмоток расположена табличка с техническими данными.

Общий вид трансформаторов представлен на рисунке 1. Пломбирование трансформаторов не предусмотрено.



Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов напряжения PE-17NTF

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Класс напряжения, кВ	10
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	12
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	$10,5/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	$110/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	110/3
Классы точности вторичной обмотки для измерений по ГОСТ 1983-2015	1,0
Класс точности вторичной обмотки для защиты по ГОСТ 1983-2015	3P
Номинальная мощность вторичной обмотки для измерений и защиты при коэффициенте мощности ($\cos\varphi=0,8$), В·А	200
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более	330×210×297
Масса, кг, не более	30
Рабочие условия измерений: - температура окружающего воздуха, °С	от +10 до +30
Средняя наработка на отказ, ч	159600
Средний срок службы, лет	15

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения РЕ-17NTF, заводские номера: 9139385, 9139386, 9139387, 9139388, 9139389, 9139390, 9139391, 9139392, 9139393, 9139394, 9139395, 9139396	–	12 шт.
Паспорт	–	12 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-15 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде № 46942-11);
- прибор сравнения КНТ-05 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде № 37854-08);

- магазины нагрузок МР3025 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде № 22808-07).

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

Знак поверки наносится в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения РЕ-17НТФ

ГОСТ 1983-2015 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия

ГОСТ Р 8.746-2011 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига электрического напряжения переменного тока промышленной частоты в диапазоне от $0,1/\sqrt{3}$ до $750/\sqrt{3}$ кВ

ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

Изготовитель

СТ-е TECH CO., LTD., Республика Корея

Адрес: 652, Moonhyeong-gi, Oro-eup, Gwangju-si, Gyeonggi-do, Korea

Телефон: + 82-31-767-0032

Факс: + 82-31-767-0042

Web-сайт: www.ctetech.co.kr

Заявитель

Акционерное общество «СпецЭнергоПроект» (АО «СпецЭнергоПроект»)

ИНН 7705362965

Адрес: 117292, г. Москва, ул. Профсоюзная, д. 26/44, этаж подвал, пом. II, комната 1Б

Телефон: +7 (499) 495-46-70

E-mail: specenergo@sep-95.com

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Испытательный центр разработок в области метрологии»

Адрес: 117546, г. Москва, Харьковский проезд, д. 2, этаж 2, пом. I, ком. 35, 36

Телефон: +7 (495) 278-02-48

E-mail: info@ic-rm.ru

Аттестат аккредитации ООО «ИЦРМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311390 от 18.11.2015 г.