

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения 4MQ52

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения 4MQ52 (далее по тексту – трансформаторы напряжения) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических цепях переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на преобразовании посредством электромагнитной индукции силы переменного тока одного напряжения в первичной обмотке в силу переменного тока другого напряжения во вторичной обмотке при неизменной частоте, вследствие чего во вторичной обмотке напряжение пропорционально напряжению первичной обмотки.

Трансформаторы являются однофазными, заземляемыми, с литой изоляцией, с одним изолированным выводом первичной обмотки и одной вторичной обмоткой.

Для закрепления в ячейке комплектного распределительного устройства на подошве корпуса трансформаторов предусмотрены отверстия под болты. На выступе основания трансформаторов размещены выводы вторичной обмотки. Внешний вид трансформаторов и место пломбирования представлены на рисунке 1. Знак поверки наносится на корпус трансформатора в любом доступном месте или на свидетельство о поверке.



Место пломбировки

Рисунок 1 – Фотография общего вида трансформаторов напряжения 4MQ52

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики трансформаторов напряжения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Метрологические и технические характеристики

Характеристика	Значение
1	2
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	$6/\sqrt{3}$
Номинальное напряжение вторичной обмотки, В	$100/\sqrt{3}$
Класс точности вторичной обмотки	0,5
Номинальная мощность вторичной обмотки В·А	90
Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм	340 × 200 × 180
Масса, кг, не более	19
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3

Знак утверждения типа

наносят методом наклейки на титульный лист паспорта.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- трансформаторы напряжения 4MQ52 6 шт. (заводские номера: 79/96749; 79/96750; 79/96751; 79/96743; 79/96744; 79/96745).
- паспорт 6 экз.

Поверка

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

Перечень основных средств, применяемых при поверке:

- 1 Трансформатор напряжения измерительный эталонный NVRD 40 (рег. № 32397-06):
 - номинальное напряжение первичной обмотки, кВ: от 3 до 40;
 - номинальное напряжение вторичной обмотки, В: $100/\sqrt{3}$, 100.
- 2 Прибор сравнения КНТ-03 (рег. № 24719-03):
 - предел измерения погрешности напряжения, %: $\pm 19,99$, предел допускаемой абсолютной погрешности измерения погрешности напряжения, %: $\pm (0,1 + 0,05 \cdot A)$, где A – значение измеряемой погрешности;
 - предел измерения угловой погрешности, минуты: $\pm 199,9$, предел допускаемой абсолютной погрешности измерения угловой погрешности поверяемого трансформатора, минуты %: $\pm (1 + 0,03 \cdot A)$, где A – значение измеряемой погрешности.
- 3 Магазин нагрузок МР3025 (рег. № 22808-07):
 - пределы допускаемых значений основной относительной погрешности комплексного сопротивления каждой секции магазина и суммарного значения комплексного сопротивления (при включении всех секций) равны ± 4 % от номинального значения включенной нагрузки.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения 4MQ52

- ГОСТ 1983-2001 «Трансформаторы напряжения. Общие технические условия».
- ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».
- Техническая документация фирмы изготовителя.

Изготовитель

Фирма «Siemens AG», Германия
Адрес: Wittelsbacherplatz 2, 80333 Munich, Germany
Телефон: +49 (69) 797 6660, +49 (800) 225 53 36
E-mail: contact@siemens.com
Сайт: <http://www.siemens.com>

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Агентство энергетических решений» (ООО «АЭР»)
ИНН 7722771911
Адрес: 111116, город Москва, улица Лефортовский вал, дом 7Г, строение 5
Телефон/факс: +7(499) 681-15-52
E-mail: mail@energoagent.com
Сайт: <http://www.energoagent.com>

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
Тел: (495) 544-00-00
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

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2015 г.