

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения UGE 1.2

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения UGE 1.2 (далее – трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации средствам измерений, устройствам защиты, автоматики, сигнализации и управления в электрических установках переменного тока промышленной частоты.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на использовании явления электромагнитной индукции, т.е. на создании ЭДС переменным магнитным полем. Трансформаторы относятся к классу масштабных измерительных преобразователей электрических величин.

Трансформаторы напряжения UGE 1.2 – заземляемые, однофазные, электромагнитные, с литой изоляцией.

Трансформаторы представляют собой блок, состоящий из магнитопровода и обмоток: одной первичной и двух вторичных, который залит компаундом на основе эпоксидной смолы, обеспечивающим основную изоляцию и защиту обмоток от проникновения влаги, а также формирующим корпус трансформатора.



Высоковольтный вывод «А» первичной обмотки расположен в верхней части корпуса и выполнен в виде контакта под болт М10.

Выводы вторичных обмоток и заземляемый вывод «Х» первичной обмотки трансформаторов выполнены в виде винтов М6 и расположены в контактной коробке, закрепленной на основании и закрываемой съемной изоляционной пломбируемой крышкой.

На опорной поверхности трансформатора имеются четыре отверстия под болты М10, предназначенные для крепления трансформатора на месте установки.

На узкой боковой стенке корпуса трансформаторов размещена табличка технических данных.

Общий вид трансформаторов приведен на рис. 1.

Трансформаторы предназначены для установки в комплектные распределительные устройства (КРУ) и другие электроустановки и являются комплектующими изделиями.

Рабочее положение трансформаторов в пространстве – любое.

Трансформаторы относятся к не ремонтируемым и не восстанавливаемым изделиям.

Рисунок 1 – Общий вид

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Характеристики трансформаторов напряжения UGE 1.2

Характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичной обмотки, кВ	$0,66/\sqrt{3}$
Наибольшее рабочее напряжение, кВ	1,2
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	$100/\sqrt{3}$

Характеристики	Значение
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100
Класс точности основной вторичной обмотки	0,5
Класс точности дополнительной вторичной обмотки	6Р
Номинальная мощность основной вторичной обмотки, В·А	100
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки, В·А	100
Схема и группа соединения обмоток	1/1/1-0-0
Номинальная частота напряжения сети, Гц	50
Габаритные размеры, мм	349×148×220
Масса, кг	22,5
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3

Знак утверждения типа

наносится методом наклейки на табличку технических данных трансформатора и типографским способом на титульный лист паспортов.

Комплектность средства измерений

Трансформатор напряжения UGE 1.2 3 шт. (Зав. №№ 08015296; 08015297; 08015298).
Паспорт 3 экз.

Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.216-2011 «ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки».
Средства поверки: трансформатор напряжения НОС-0,5 (Госреестр № 46784-11); прибор электроизмерительный эталонный многофункциональный Энергомонитор-3.1К (Госреестр № 35427-07); магазин нагрузок МР3025 (Госреестр № 22808-07).

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения UGE 1.2

1. ГОСТ 1983-2001 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия.
2. 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/√3 до 750/√3 кВ.
3. ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки.
4. Техническая документация фирмы-изготовителя.

Изготовитель

Фирма «KWK Messwandler GmbH & Co. KG», Германия.
Адрес: Siemensstrasse 1, 50170 Kerpen (Sindorf), Germany.
Тел.: (0 22 73) 98 87-0; Факс: (0 22 73) 51 95-1

Заявитель

ООО «М-ПРО», г. Санкт-Петербург.
Адрес: 199155, Санкт-Петербург, ул. Уральская, д. 1, корп. 2, лит. А.
ИНН 7801506320.
Тел.: (812) 318-11-95; Факс: (812) 318-11-95

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»).

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46.

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2015 г.