

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения UGE 2,2

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения UGE 2,2 (далее - трансформаторы) предназначены для передачи сигнала измерительной информации измерительным приборам и устройствам защиты и управления в установках переменного тока промышленной частоты, применяются в сетях напряжением до 2,2 кВ.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов основан на явлении электромагнитной индукции. Высоковольтный вывод первичной обмотки расположен на верхней части корпуса трансформаторов и выполнен в виде винтового зажима. Выводы вторичных обмоток и заземляемый вывод первичной обмотки расположены в нижней части трансформаторов в виде винтовых зажимов. Корпус трансформаторов выполнен из компаунда на основе эпоксидной смолы, который является главной изоляцией. Трансформаторы укомплектованы крышкой для закрытия и пломбирования выводов вторичных обмоток от несанкционированного доступа.

Общий вид трансформатора напряжения UGE 2,2, схема пломбировки от несанкционированного доступа представлены на рисунке 1.



место пломбировки

Рисунок 1 – Общий вид трансформатора напряжения UGE 2,2

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичной обмотки, В	2200/ $\sqrt{3}$
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	100/ $\sqrt{3}$
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100
Классы точности: - измерительной обмотки - обмотки защиты	0,5 6P
Номинальная мощность с коэффициентом мощности активно-индуктивной нагрузки 0,8, В·А: - в классе точности 0,5 - в классе 6P	100 100
Номинальная частота, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более - длина - ширина - высота	220 150 350
Масса трансформатора, кг, не более	22,5
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	У3
Срок службы до списания, лет, не менее	25

Знак утверждения типа

наносится на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения UGE 2,2 (заводские номера: 08-015237, 08-015235, 08-015241, 08-015233, 08-015238, 08-015239, 08-035698, 08-035690, 08-035691, 08-035685, 11-019333, 08-035694, 08-015234, 08-015240, 08-015242, 08-035693, 08-035692, 08-035687, 08-035686, 08-035695, 08-035688)	UGE 2,2	21 шт.
Паспорт	-	21 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- рабочий эталон 2 разряда единиц коэффициента масштабного преобразования и угла фазового сдвига электрического напряжения переменного тока промышленной частоты по ГОСТ Р 8.746–2011 (трансформаторы напряжения измерительные лабораторные серии НЛЛ, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 46942-11);

- прибор для измерения электрических величин и показателей качества электрической энергии Энергомонитор-3.3Т (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 31953-06);

- магазин нагрузок МР 3025 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 22808-07).

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

Знак поверки в виде оттиска поверительного клейма наносится в паспорт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения UGE 2,2

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 $0,1/\sqrt{3}$ до $750/\sqrt{3}$ кВ

ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

Техническая документация изготовителя

Изготовитель

ELEQ b.v., Германия

Адрес: Karl-Ferdinand-Braun-Straße 1, 50170 Kerpen (Sindorf)

Телефон (факс): (02273) 98870/((02273) 988791)

Заявитель

Каскад Ладожских гидроэлектростанций филиала «Невский» публичное акционерное общество «Территориальная генерирующая компания № 1» (Каскад Ладожских ГЭС филиала «Невский» ПАО «ТГК-1»)

ИНН 7841312071

Адрес: 187780, Ленинградская обл., г. Подпорожье, ул. Энергетиков, д. 3

Телефон (факс): +7 (813) 655-00-59/+7 (813) 655-00-01

Web-сайт: <http://www.tgc1.ru>

Испытательный центр

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес: 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4

Телефон: +7 (343) 350-26-18

Факс: +7 (343) 350-20-39

Web-сайт: www.uniim.ru

E-mail: uniim@uniim.ru

Аттестат аккредитации УНИИМ – филиала ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311373 от 10.11.2015 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ___ » _____ 2020 г.