

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения ЗНОМ-15

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ЗНОМ-15 (далее – трансформаторы напряжения) предназначены для выработки сигнала измерительной информации для электрических измерительных приборов, цепей защиты и сигнализации в сетях переменного тока с изолированной нейтралью промышленной частоты.

Описание средства измерения

Принцип действия трансформаторов заключается в преобразовании напряжения промышленной частоты в напряжение для измерения, а также для обеспечения гальванического разделения измерительных приборов от цепи высокого напряжения.

Трансформаторы являются однофазными, заземляемыми.

Трансформаторы состоят из сердечника с обмотками, помещенного в металлический корпус.

Свободное пространство в корпусе заполнено трансформаторным маслом. Обмотка высокого напряжения одна, обмоток низкого напряжения две: основная обмотка низкого напряжения предназначена для измерений, дополнительная обмотка низкого напряжения – для цепи защиты. Вывод высокого потенциала первичной обмотки имеет ножевидную форму и рассчитан на непосредственное включение на шинопровод генератора переменного тока.

Общий вид трансформатора напряжения и схема пломбировки от несанкционированного доступа приведены на рисунке 1.

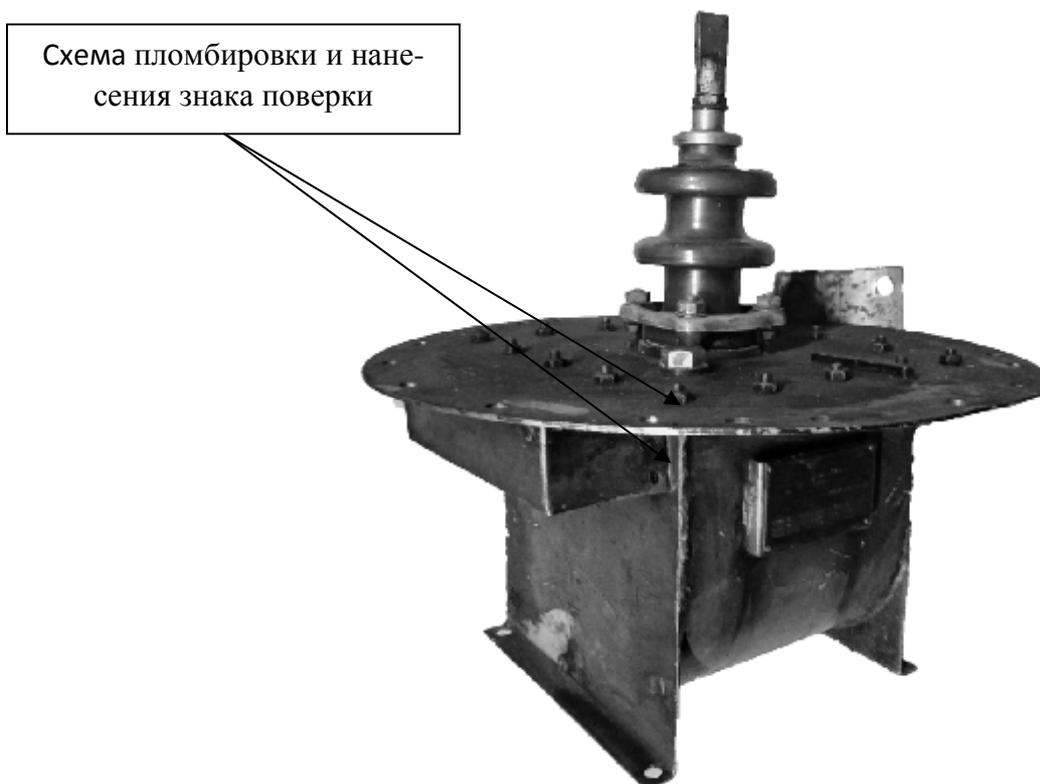


Рисунок 1 – Общий вид трансформаторов напряжения и схема пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальное напряжение первичной обмотки, В	18000/ $\sqrt{3}$
Номинальное напряжение основной вторичной обмотки, В	100/ $\sqrt{3}$
Номинальное напряжение дополнительной вторичной обмотки, В	100/3
Класс точности основной вторичной обмотки	0,5
Класс точности дополнительной вторичной обмотки	3
Номинальная мощность основной вторичной обмотки при коэффициенте мощности ($\cos\varphi$) активно-индуктивной нагрузки 0,8, В·А	80
Номинальная мощность дополнительной вторичной обмотки при коэффициенте мощности ($\cos\varphi$) активно-индуктивной нагрузки 0,8, В·А	320
Предельная мощность, В·А	640
Номинальная частота переменного тока сети, Гц	50

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 (диапазон рабочих температур, °С)	У2 (от -25 до +40)
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	440000
Средний срок службы, лет, не менее	25

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта трансформатора типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Трансформатор напряжения (заводские номера: 206, 204, 12817, 230, 231, 229, 247, 498, 201, 501, 488, 491)	ЗНОМ-15	12 шт.
Паспорт	-	12 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформатор напряжения измерительный лабораторный НЛЛ-35 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 5811-00);
- прибор сравнения КТН-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27719-03);
- магазины нагрузок МР3025 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 22808-02).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих метрологические характеристики поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки, в виде оттиска поверительного клейма, наносится на свидетельство о поверке и на пломбу.

Сведения о методиках (методах) измерений
отсутствуют.

Нормативные документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения ЗНОМ-15

ГОСТ 1983-2015 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Общие технические условия
ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

Изготовитель

Трансформаторный завод имени В.В. Куйбышева, г. Москва (изготовлены в период с 1961 по 1964 годы)

Заявитель

Акционерное общество «Назаровская ГРЭС» (АО «Назаровская ГРЭС»)
ИНН 2460237901
Адрес: 660021, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Бограда, д.144 А
Телефон (факс): (39155) 4-49-60, (39155) 5-11-84
E-mail: ngres_office@sibgenco.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае, Республике Хакасия и Республике Тыва (ФБУ «Красноярский «ЦСМ»)

660064, г. Красноярск, ул. Академика Вавилова, 1А

Телефон: (391) 236-30-80

Факс: (391) 236-12-94

Web-сайт: www.krascsm.ru

E-mail: csm@krascsm.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Красноярский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311536 от 26.02.2016 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2020 г.