

Приложение
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «02» октября 2020 г. № 1657

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Трансформаторы напряжения ЗНОМ-35-07

Назначение средства измерений

Трансформаторы напряжения ЗНОМ-35-07 предназначены для эксплуатации в электрических сетях переменного тока частотой 50 Гц, с изолированной нейтралью, с номинальным напряжением 35 кВ с целью питания электрических измерительных приборов, цепей релейной защиты, автоматики и управления.

Описание средства измерений

Принцип действия трансформаторов напряжения ЗНОМ-35-07 основан на явлении электромагнитной индукции переменного тока.

Трансформаторы напряжения ЗНОМ-35-07 состоят из активной части, помещенной в бак, залитый трансформаторным маслом.

Активная часть трансформаторов напряжения ЗНОМ-35-07 представляет собой однофазный магнитопровод броневого типа с обмотками. Магнитопровод трансформатора изготавливается из холоднокатанной электротехнической стали. Обмотки трансформатора – концентрические, слоевые устойчивые к грозовым и коммутационным перенапряжениям. По назначению обмотки трансформатора подразделяются на обмотку высшего напряжения ВН и обмотки низшего напряжения.

В нижней части бака расположена пробка для отбора и слива масла и два болта заземления. В верхней части высоковольтного изолятора расположен расширитель, который снабжен маслоуказателем для контроля уровня масла, а в основании трансформатора имеется коробка выводов вторичных обмоток.

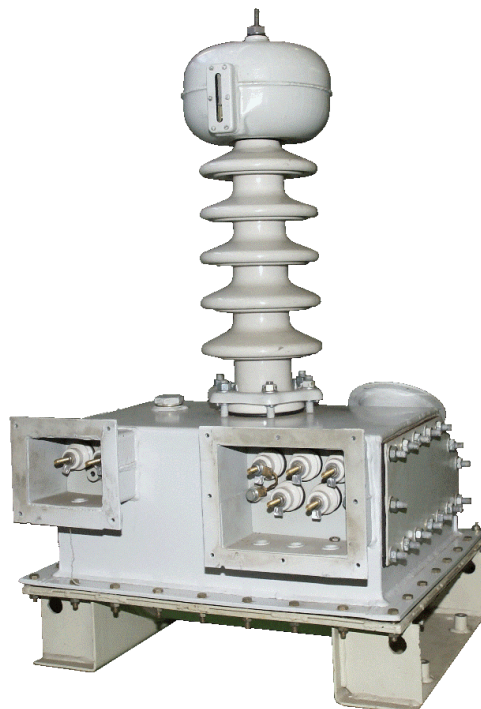


Рисунок 1 - Общий вид трансформаторов напряжения ЗНОМ-35-07

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики трансформаторов ЗНОМ-35-07 с двумя вторичными обмотками

| Номинальная мощность вторичных обмоток в классах точности, В·А | | | | | | Мощность предельная, В·А |
|--|-------------|-------------|-------------|--------------|----------------|--------------------------|
| Основной I | | | | | Дополнительной | |
| 0,1 | 0,2 | 0,5 | 1,0 | 3,0 | 3 Р | 2000 |
| 150 | от 0 до 250 | от 0 до 600 | от 0 до 800 | от 0 до 1200 | 600 | |

Таблица 2 – Метрологические характеристики трансформаторов ЗНОМ-35-07 с тремя вторичными обмотками

| Варианты подключения обмоток | Номинальная мощность вторичных обмоток в классах точности, В·А | | | | | | | Мощность предельная, В·А |
|------------------------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|--------------------------|
| | Основной I | | | Основной II | | | Дополнительной | |
| | 0,1 | 0,2 | 0,5 | 0,2 | 0,5 | 1,0 | 3 Р | 2000 |
| I | 50 | - | - | 100 | - | - | 600 | |
| II | - | от 0 до 100 | - | от 0 до 100 | от 0 до 150 | - | 600 | |
| III | - | - | от 0 до 200 | - | от 0 до 300 | от 0 до 400 | 600 | |

Таблица 3 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|---|--------------------|
| Номинальное напряжение первичной обмотки, В | 35000/√3 |
| Номинальное напряжение вторичной обмотки, В | |
| - Основной вторичной I | 100/√3 |
| - Основной вторичной II | 100/√3 |
| - Дополнительной | 100/3 |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 | У1, ХЛ1, Т1 |
| Условия транспортирования и хранения: | |
| – в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23216-78 | С |
| – в части воздействия климатических факторов по ГОСТ 15150-69 | 8 |
| Группа условий эксплуатации в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам по ГОСТ 17516.1-90 | М1 |
| Рабочие условия эксплуатации, при высоте над уровнем моря до 1000 м | по ГОСТ 15543.1-89 |
| Масса, кг, не более | 195 |
| Габаритные размеры, мм, не более | |
| - высота | 980 |
| - ширина | 572 |
| - длина | 568 |

Знак утверждения типа

наносится на табличку трансформатора методом гравирования и на паспорт типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|-----------------------------|--------------------|------------|
| Трансформатор напряжения | ЗНОМ-35-07 | 1 шт. |
| Паспорт | БТЛИ.670112.121 ПС | 1 экз. |
| Руководство по эксплуатации | БТЛИ.670112.119 РЭ | 1 экз. |
| Габаритный чертеж | - | 1 экз. |

Поверка

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

Основные средства поверки:

- трансформатор напряжения измерительный эталонный NVRD 40 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 32397-06);
- прибор сравнения КНТ-03 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 24719-03);
- магазин проводимости Р5054/2 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 5057-75);
- магазин проводимости Р5054/1 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 5057-75).

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

Знак поверки, в виде оттиска клейма, наносится в паспорт или на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к трансформаторам напряжения ЗНОМ-37-07

ГОСТ 1983-2015 Трансформаторы напряжения. Общие технические условия

ГОСТ 8.216-2011 ГСИ. Трансформаторы напряжения. Методика поверки

ТУ 3411-002-49890270-2007 Трансформатор напряжения ЗНОМ-35-07. Технические условия

Изготовитель

Акционерное общество «Производственный комплекс ХК ЭЛЕКТРОЗАВОД»
(АО «ПК ХК ЭЛЕКТРОЗАВОД»)

ИНН 7718183890

Адрес: 107023, Россия, г. Москва, ул. Электrozаводская, д. 21

Телефон (факс): +7 (495) 777-82-25, +7 (495) 777-82-75

Web-сайт: www.elektrozavod.ru

E-mail: info@elektrozavod.ru, pk@elektrozavod.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»

(ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, 31

Телефон: +7 (495) 544-00-00

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.