|  |  |
| --- | --- |
| Электротехническая лаборатория | Форма по ГОСТ Р 50571.16-99 |
| Заказчик: ООО «ЕвразЭнергоТранс» |
| Новокузнецкий филиал ФБУ «Кузбасский ЦСМ» | Объект: ООО «ЕвразЭнергоТранс», РП-3411 6 кВ |
| Свидетельство К-332-2024  Выдано «13» марта 2024г. | Адрес: Кемеровская область - Кузбасс, г. Новокузнецк, Хлебозаводская 2 |
| Действительно до «13» марта 2027г. | Дата проведения измерений: «31» июля 2024 г. |

**ПРОТОКОЛ № 24-02/ЭТ-003**

испытания трасформатора 1Т 25000 кВА

Климатические условия при проведении измерений

Температура воздуха 24 ° С. Влажность воздуха 64 %. Атмосферное давление 737 мм. рт. ст.

**Цель измерений (испытаний)**

эксплуатационные

(приeмо-сдаточные, сличительные, контрольные испытания, эксплуатационные, для целей сертификации)

**Нормативные и технические документы, на соответствие требованиям которых**

**проведены измерения (испытания)**

СТО 34.01-23.1-001-2017 Объем и нормы испытаний электрооборудования п.9.4, 9.8.

1. Технические данные силового оборудования.

|  |  |
| --- | --- |
| Тип | ТРДН-25000/110 |
| Схема и группа соединения | YH/Δ/Δ-11-11 |
| Напряжение ВН/НН, кВ | 115/6,3/6,3 |
| Мощность, кBA | 25000 |
| Ток ВН/НН, А | 125,5/1145,5/1145,5 |
| Напряжение КЗ, % | 10,82 |
| Заводской номер | 11370 |

2. Измерение характеристик изоляции обмоток.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Обмотка, | Измеренные величины, МОм | | | Примечание |
| R15 | R60 | Кабс |
| ВН | 673 | 1120 | 1,66 |  |
| НН1 | 889 | 1960 | 2,20 |  |
| НН2 | 990 | 2100 | 2,12 |  |

3. Измерение сопротивления обмоток постоянному току.

3.1. Измерение сопротивления обмоток постоянному току стороны ВН.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Испытуемая обмотка | Соединяемые ответвления | Сопротивление, мОм | | | | | | | | | δмакс, %  (м/у обм.измер) |
| Измеренные величины (24°C) | | | Значения приведенные к температуре предыдущих измерений (15°C) | | | Данные предыдущих измерений (15°C) | | |
| АВ | ВС | СА | АВ | ВС | СА | АВ | ВС | СА |
| ВН | 11 | 1006 | 1030 | 1013 | 971,0 | 994,2 | 977,8 | 983,1 | 1005 | 987,5 | 1,23 |

3.2. Измерение сопротивления обмоток постоянному току стороны НН.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| НН |  | | | Сопротивление, мкОм | | |  | | | δмакс, %  (м/у обм.измер) |
| Измеренные величины  (24°C) | | | Значения приведенные к температуре предыдущих испытаний (15°C) | | | Данные предыдущих измерений (15°C) | | |
| АN | ВN | СN | АN | ВN | СN | АВ | ВС | СА |
| НН1 | - | - | - | - | - | - | 9,259 | 9,270 | 9,289 | - |
| НН2 | - | - | - | - | - | - | 9,495 | 9,501 | 9,599 | - |

Сопротивление обмоток должно отличаться не более чем на 2% от сопротивления, полученного на таком же ответвлении других фаз или от данных завода-изготовителя.

Сопротивления обмоток в остальных положениях РПН и сторон НН1 и НН2 не измерялось.

4. Измерения проведены приборами.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тип | Заводской номер | Дата поверки | | № аттестата  (св-ва) | Орган Государственной метрологической службы, выдавший аттестат (св-во) поверки |
| последняя | очередная |
| 1 | E6-32 | 7128.19 | 04.08.23 | 03.08.25 | С-БЧ/04-08-2023/267542238 | ФБУ «Кузбасский ЦСМ» |
| 2 | ПТФ-1 | 4176 | 10.01.24 | 09.01.25 | С-БЧ/10-01-2024/306340353 | ФБУ «Кузбасский ЦСМ» |
| 3 | Testo 622 | 39506578/  410 | 03.11.23 | 02.11.24 | С-БЧ/03-11-2023/292366129 | ФБУ «Кузбасский ЦСМ» |

Примечание: измерения сопротивления обмоток постоянному току на 1-10, 12-19 ответвлениях не производились по причине механической неисправности РПН

Заключение**:** соответствует НТД на 11 ответвлении РПН.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Проверку произвели: | Вед. инженер РЗиА |  | Надточий Д. С. |
|  |  | (должность, подпись, фамилия) |  |
|  | Мастер МНУ |  | Юдин Д. В. |
|  |  | (должность, подпись, фамилия) |  |
| Протокол проверил: | Начальник тех. отдела |  | Тестов А.И. |
|  |  | (должность, подпись, фамилия) |  |
| М.П. |  |  |  |

Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения испытательной лаборатории.

Исправления не допускаются.

Протокол распространяется только на элементы электроустановки, подвергнутые измерениям (проверке)