

Филиал АО "ЛОЭСК" "Центральные электросети"

187320, Ленинградская обл, Кировский р-н, Шлиссельбург г, Старосинявинская дорога ул, дом № 2

ЭТЛ Кировск

187342, ЛО, г.Кировск, ул. Ладожская, д.3,

Свидетельство о регистрации: 14-145/ЭЛ-20

Выдано: СЗУ Ростехнадзора, 04.12.2020

Срок действия: 04.12.2023



Объект: ТП 186 (Т-2)

Адрес: Кировск г

ПРОТОКОЛ № 000003164

2. Испытание силового двухобмоточного трансформатора

Зарегистрирован: 17.11.2022 17:10:31

Проведение испытания: начало: 17.11.2022 0:00:00

окончание: 17.11.2022 0:00:00

Условия проведения испытаний: 1 °C, 83 %, 759 мм. рт. ст.

(температура, влажность, давление и т.д.)

Элементный состав электроустановки: Силовые трансформаторы 6-10/0.4 кВ

Вид испытаний: После отключения

(приемо-сдаточные, для целей сертификации, профилактические и т.д.)

Цель испытаний: Проверка электрической прочности изоляции, измерение параметров трансформатора

Программа испытаний: ПУЭ: 1.8.16; РД 34.45-51.300-97:6.4.1; 6.7.1; 6.8-12; 6.21

Перечень применяемого оборудования и средств измерений:

Наименование	Тип	Зав. №	Диапазон измерения	Основная погрешность	Номер свидетельства	Дата последней поверки	Дата очередной поверки
Мегаомметр	Е6-32	4058.17	0-300ГОм	0,15%	100324331	05.10.2021	04.10.2023
Миллиомметр цифровой	ПТФ-1	1060		5%	181245098	26.08.2022	27.08.2023
Измеритель параметров силовых трансформаторов	К 540-3	444	многопред.	5%	179372791	18.08.2022	19.08.2023

1. Паспортные данные:

Тип	Заводской №	Мощность, кВА	U, кВ		I, А		Uк, %	Группа соединения	Охлаждение	Дата выпуска
			ВН	НН	ВН	НН				
ТМЗ-1000/6 [6/0,4 Д/Ун-11]	224164	1000 кВА	6 кВ	0,4 кВ	91,3	1 445	5,8	Д/Ун-11	М - естественное масляное охлаждение	30.04.1979

2. Состояние по результатам внешнего осмотра: Течь масла из-под вводов НН.

3. Результаты испытаний и измерений

3.1. Сопротивление изоляции обмоток при температуре °C

Схема измерения	Риз. МОм.		
	R15, МОм	R60, МОм	R60/R15
ВН - (корпус + НН)	67,1	69,6	1,04
НН - (корпус + ВН)	72	78,2	1,09
(ВН + НН) - Корпус	100	110	1,1

3.2. Сопротивление обмоток постоянному току при температуре °C

Положение переключателя	R, Ом		
	AB	BC	AC
1	0,361	0,346	0,355
2	0,329	0,318	0,328
3	0,328	0,336	0,375
4	0,32	0,321	0,358
5	0,31	0,311	0,337
НН	0,00121	0,00125	0,00125
НН	a-0	b-0	c-0
	0,0007	0,00074	0,00079

Соппротивление разных фаз отличается более чем на 2%

3.3. Испытание повышенным напряжением промышленной частоты в течение 1 мин.


Схема испытаний	Уисп, кВ	Результат
ВН - (корпус + НН)		
НН - корпус		


3.4. Измерение коэффициента трансформации (для трансформаторов, не имеющих паспортных данных).


Положение переключателя	Расчетный коэффициент	U, В		К изм.	U, В		К изм.	U, В		К изм.
		А-В	а-в		В-С	в-с		С-А	с-а	
1										
2	15,37	228	15,8	14,43	228	12,4	18,387	228	10,8	21,111
3										
4										
5										

4. Примечание:

5. Заключение: непригоден, требует ремонта

Измерения провели: Ведущий инженер по испытаниям и измерениям  Сафронов Александр Леонидович

Электромонтер по испытаниям и измерениям 5 разряда  Павленко Виталий Владимирович

Протокол проверил: Начальник электротехнической лаборатории  Михнецов Алексей Евгеньевич

17 ноября 2022 г.