

МУП «Острогожская горэлектросеть»

Заказчик: МУП «ГЭС» г. Россошь

Свидетельство о регистрации ЭТЛ № В29-2021

до 01.10.2024

Объект:

Трансформатор ТМЗ 1000/10-У1 №269012

## ПРОТОКОЛ № 118.1 от 03.10.2022

## Испытания трансформатора мощностью 1000/10 кВа.

## 1.Паспортные данные трансформатора.

Тип	Зав.№	Мощность, кВа	Напряжение, кВ	Ток (ВН), А	Напряжение кз, %	Группа соединения Д/ун-11 или У/Ун-0	Охлаждение
ТМЗ	269012	1000	10	57,7	5,39	У/Ун-0	масленное

2.Сопротивление обмоток постоянному току при температуре +31°C

Измерение проводились прибором *Прибор универсальный измерительный Р4833*, заводской № 14565  
дата поверки **I квартал 2022г.**

ВН сопротивление, Ом (положение переключателя)						НН		Измерение сопротивления по фазам отличаются от средних значений не более 2%
Наименование обмоток (фазы)	I	II	III	IV	V	Наименование обмоток (фазы)	сопротивление, Ом	
						ав	0,0264	
AB	1,619	1,657	1,687	1,766	1,786	вс	0,0384	
BC	1,548	1,577	1,626	1,645	1,646	ас	0,0152	
AC	<b>2,678</b>	<b>2,627</b>	<b>2,536</b>	<b>2,486</b>	<b>2,426</b>	ао	0,0381	

3.Сопротивление изоляции обмоток относительно корпуса и между собой, измеренное мегомметром 2500в.  
температура обмоток при измерении +31°C

Измерение проводились прибором *Мегаомметр ПСИ2500*, заводской №2056.19 дата поверки **I квартал 2022**

Измерение	ВН-корпус-НН (≤250 Мом)	НН-корпус-ВН (≤250 Мом)	ВН-НН (≤250 Мом)
Схема измерения 15сек, Мом	<b>19</b>	<b>20</b>	20
Схема измерения 60сек, Мом	<b>22</b>	<b>22</b>	22
Приведенное к нормированному	<b>1,15</b>	<b>0,91</b>	<b>0,91</b>

4. Увлажненность обмоток проверена методом:

а) абсорбции – измеренный коэф. 60/15 (норма 1,27) Каб=0,99

5. Трансформатор испытан кратным включение в сеть не испытан

6. Фазировка трансформатора с распродустройством высокого и низкого напряжения не произведена

7. Примечание: расширительный бак, уплотнительные резинки в удовлетворительном состоянии.

8. Заключение:

Трансформатор ТМЗ 1000/10 зав. № 269012 не пригоден к эксплуатации V=10кВ., так как измеренное сопротивление по фазам отличаются от средних значений более 2%, сопротивление изоляции обмоток ВН-корпус-НН (норма  $\leq 250$  Мом) – ниже нормы, НН-корпус-ВН (норма  $\leq 250$  Мом) – ниже нормы, и увлажненность обмоток проверена методом абсорбции – измеренный коэф. 60/15 (норма 1,27) Каб=0,99 ниже нормы.

Испытания произвели:

Электромонтер

Подпись

Мельников А.Т.

ФИО

Электромонтер

Подпись

Тонких Р.Ю.

ФИО

Проверил:

Руководитель ЭТЛ

Подпись

Новохатский Д.В.

ФИО

**ПРОТОКОЛ № 118.2 от 03.10.2022**

**Испытания трансформаторного масла на диэлектрическую прочность.**

Трансформатор ТМЗ 1000/10-У1 зав.№ 269012

Тип оборудования АИИ-70 зав.№12416 предел измерения 0-70 кВ

Пробу отбирал Тонких Р.Ю.

**Результаты испытаний**

№ пробы	Эффективное напряжение пробы, кВ	Среднеарифметическое напряжение пробы, кВ	Цвет масла
1.	16	18	св.коричневый
2.	17		
3.	18		
4.	18		
5.	21		

Диэлектрическая прочность (норма не менее 20кВ) **Уср.18 кВ.**

КОН **0,02** мг на 1г.масла

Механические примеси **отсутствуют**

Температура вспышки **135°C**

Реакция ВВ **отсутствует**

**Заключение: по диэлектрической прочности масло не пригодно в электроустановках до 10кВ., так как диэлектрическая прочность Уср.18 кВ, менее нормы 20кВ**

Испытание производил:

Электромонтер

Подпись

Мельников А.Т.

ФИО

Электромонтер

Подпись

Тонких Р.Ю.

ФИО

Проверил:

Руководитель ЭТЛ

Подпись

Новохатский Д.В.

ФИО