



KZ.T.19.E0408

Испытательная лаборатория АО «Кентауский трансформаторный завод»

160400, РК, Туркестанская область, г. Кентау, ул. Ильяса Кожобаева, 2.

Телефон/факс: +7 725 36 32 439;

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 08

от 29.03.2023г.

Наименование продукции: Трансформатор ТМГЗ-160/10-0,4 зав.№ 2303БГЭ105

Заявитель (адрес): ООО ТД А-Транс №201-Э23

Страна (фирма, предприятие): АО «КТЗ»

Изготовитель (адрес) г.Кентау ул. Ильяса Кожобаева, 2

Дата проведения испытаний: 29.03.2023г.

Обозначение НД на продукцию: ГОСТ Р 52719-2007

Вид испытаний: Приемно-сдаточные

Условия проведения испытаний: температура +22 °С, влажность 34 %. Атмос. давление 765 мм РТ СТ

Основные технические данные.

Таблица №1

Номинальная мощность, кВА	Ном. напряжение обмотки ВН, кВ	Ном. напряжение обмотки НН, кВ	Схема и группа соединения обмоток	Вид и диапазон регулирования напряжения
160	10	0,4	D/yn-11	ПБВ± 2*2,5%
Номинальная частота, Гц	Номинальный ток обмотки ВН, А	Номинальный ток обмотки НН, А	Материалы обмоток	
			ВН	НН
50	9,24	230,95	Al	Al

Результаты испытаний:

Таблица №2

Наименование испытаний	Фактическое значение параметров (требований)					Соответствие
1. Внешний осмотр	Внешний вид по чертежу. Уровень масла соответствует температурной отметке. Течи отсутствуют					соотв.
Испытатель Жандарбеков Б. дата 29.03.2023г.						
2. Испытание электрической прочности пробы масла	Тип масла	Пробивное напряжение, кВ	Норма не менее, кВ	Механические примеси	соотв.	
	РК		40	Отсутствуют		
Испытатель Жандарбеков Б. дата 29.03.2023г.						
3. Испытание устройства переключения ПБВ	Испытание устройства ПБВ проводилось в сборе с трансформатором согласно требованиям ПМ.					соотв.
Испытатель Жандарбеков Б. дата 29.03.2023г.						
4. Измерение сопротивления изоляций обмоток.	Обмотки	θ масла, °С	R ₁₅ , МОм	R ₆₀ , МОм	К абс	соотв.
	ВН(НН+бак)	+22	40600	60300	1,48	
	НН(ВН+бак)		46100	84400	1,83	
Испытатель Орайхан Н. дата 29.03.2023г.						

5. Измерение коэффициента трансформаций	пол. перекл.	Для пары обмоток ВН-НН			Красч.	откл. %	соотв. Отклонение не более 0,5%
		АВ/ав	ВС/вс	АС/ас			
	1	26,290	26,289	26,288	26,250	0,15	
	2	25,673	25,672	25,672	25,625	0,19	
	3	25,042	25,034	25,034	25,000	0,17	
	4	24,404	24,404	24,403	24,375	0,12	
	5	23,774	23,773	23,773	23,750	0,10	

Испытатель Орайхан Н.

дата 29.03.2023г.

6. Проверка схемы и группы соединения

Схема и группа соединения обмоток соответствует Д/Ун-11

соотв.

Испытатель Орайхан Н.

дата 29.03.2023г.

7. Измерение сопротивления обмоток постоянному току, Ом	пол. перекл.	Обмотки ВН			расх. %	<u>соотв.</u>
		АВ	ВС	АС		
	1	7,206	7,219	7,202	0,2	
	2	7,013	7,021	7,007	0,2	
	3	6,812	6,820	6,808	0,2	
	4	6,622	6,628	6,616	0,2	
	5	6,420	6,429	6,416	0,2	
	НН	ав	вс	ас	расх. %	ао
		0,011712	0,011739	0,011833	1,03	0,005938

Испытатель Оразбек Ж.

дата 29.03.2023г.

8. Испытание приложенным напряжением частотой 50 Гц

Обмотки в течение 60 с выдержали приложенное напряжение
ВН- 28 кВ. НН- 5 кВ.

соотв.

Испытатель Бекбенбетова К.

дата 29.03.2023г.

9. Измерение тока и потерь холостого хода при номинальном напряжении

Подвод. напряж., В	Ток х.х		Норма +30%	Измеренные потери, Вт	Норма, Вт +15%
	Io, А	Io, %			
400,5	0,61	0,26	1,2	295	345

соотв.

Испытатель Бекбенбетова К.

дата 29.03.2023г.

10. Измерение напряжения и потерь короткого замыкания

U.B	U.k %	Норма ±10%	Подвод. ток, А	Потери приведен. к 75°C, Вт	Норма, Вт +10%

соотв.

Испытатель Бекбенбетова К.

дата 29.03.2023г.

11. Испытание изоляций двойным номинальным индуктированным напряжением

Обмотки, испытание электрической прочности межвитковой изоляций двойным индуктированным напряжением частотой 100 Гц в течений 60 с выдержали.

соотв.

Испытатель Бекбенбетова К.

дата 29.03.2023г.

Протокол распространяется только на образцы подвергнутые испытаниям.

Заключение: Трансформатор ТМГЭ-160/10-0,4 зав.№ 2303БГЭ105

в объеме проведенных приемо-сдаточных испытаний соответствует требованиям ГОСТ Р 52719-2007

Начальник ИЛ: Шоньшев Ж.

Испытатель эл. машин и аппаратов Бекбенбетова К.



Частичная перепечатка протокола без разрешения ИЛ АО «Кентауский трансформаторный завод» запрещена.