

ООО «АПП»
 445007, РФ, Самарская область, г. Тольятти, ул. Новозаводская, д. 2А,
 строение 326, а/я 6095 **ИНН 6382046157** тел. 8 (8482) 51-83-24
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
 Свидетельство о регистрации электротехнической лаборатории
Регистрационный № 53-017-23 от «12» июня 2023г.

ПРОТОКОЛ № 305

Испытание силовых трансформаторов

Объект: Силовой трансформатор **Дата:** 23.05.2025 г.
 Температура окружающей среды +18 °С, давление 757 мм.рт.ст., влажность 85 %

1. Паспортные данные:

№	Тип	Завод. №	Мощн. (кВА)	Напряж (кВ)	Ток, (А)	Ек, (%)	Группа соединения
1	SBC10-630/10	2501019	630	10/0.4	36.3/909.4	6	Δ/Y_n-11

2. Состояние по результатам внешнего осмотра удовлетворительное

3. Измерение сопротивления обмоток постоянному току:

Обмотка ВН	Положение переключателя	А-В	В-С	А-С	Отклоне ние, %	Нормативное значение
	1 - 2	1.2152	1.2143	1.2184	0.34	Не более 2%
	2 - 3	1.1824	1.1819	1.1854	0.30	
	3 - 4	1.1497	1.1494	1.1531	0.32	
	4 - 5	1.1176	1.1173	1.1208	0.31	
	5 - 6	1.0855	1.0854	1.0888	0.31	
Обмотка НН		0.00149	0.00149	0.00151	1.32	Не более 2%

Температура обмоток: 20 °С

4. Измерение сопротивления обмоток с определением отношения $\frac{R_{60}}{R_{15}}$

№	Схема измерения	Сопротивление изоляции, ГОм			Нормативное значен
		R ₁₅	R ₆₀	$\frac{R_{60}}{R_{15}}$	
1	ВН - Корпус	≥ 100	≥ 100	1.93	Не менее 1.2
	НН - Корпус	8.97	14	1.56	
	ВН+НН - Корпус	≥ 100	≥ 100	2.69	

Температура обмоток: 20 °С

5. Испытание повышенным напряжением промышленной частоты:

Испытуемые обмотки	Величина приложенного напряжения, кВ	Продолжительность, мин	Результаты испытания
ВН	31.5	1	Годеи
НН	4.5	1	Годеи

6. Испытание тока холостого хода и потерь холостого хода

Напряжение В			Ток А			Средний ток А	% от I _п	Потери Вт
a-b	b-c	a-c	a	b	c			
400	400	400	5.366	5.351	5.362	5.36	0.59	1450

7. Испытание тока короткого замыкания и потерь КЗ

Степень напряжения							Потери Рк Вт	Напр КЗ Uк %
	A-B	B-C	A-C	A	B	C		
3	570	570	570	33,2	33,2	33,2	7080	6,1

8. Проверка коэффициента трансформации

Фаза/отпайка	A-B	a-b	Ктр	B-C	b-c	Ктр	C-A	c-a	Ктр	Прим
I	600,0	22,9	26,3	600,0	22,9	26,3	600,0	22,9	26,3	Ктр = 25
II	600,0	23,4	25,6	600,0	23,4	25,6	600,0	23,4	25,6	
III	600,0	24,0	25	600,0	24,0	25	600,0	24,0	25	
IV	600,0	24,6	24,4	600,0	24,6	24,4	600,0	24,6	24,4	
V	600,0	25,3	23,8	600,0	25,3	23,8	600,0	25,3	23,8	

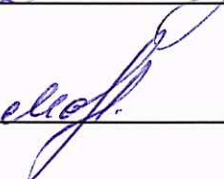
9. Измерительные приборы:

№ п/п	Наименование	Тип	Заводской №	Дата поверки до
1	Измеритель параметров эл.установок	MI 3102H BT	19480630	13.02.2026
2	Аппарат испытания диэлектриков	АИД – 70М	3231	07.07.2025
3	Мегаомметр	E6 - 24	9731	24.04.2026

Нормативные документы: ПУЭ, ПТЭЭП

Заключение: соответствует требованиям ПУЭ (п. 1.8.16) и ПТЭ ЭП (прил.3, табл. №2)

Измерения производил:  /Антонов М. В./

Протокол проверил:  /Малиновский С. Н./

