



Стенд для испытания секций обмоток электрических машин



Стенд предназначен для испытания электрической прочности главной и межвитковой изоляции неразрезных катушек до укладки элементов обмотки в пазы статора.
Схема стенда предусматривает проведение испытаний в объеме требований ГОСТ 183-74.

Технические характеристики

Характеристики	Значения
Номинальное напряжение питания 50Гц, В	380 (250А)
Сила тока нагрузки, А	100
Действующее значение испытательного напряжения максимальное:	
- главной изоляции, кВ	50
- витковой изоляции, кВ/вит	4
Частота импульсов, Гц	1-5
Площадь, занимаемая стендом, м2	11

Технические характеристики измерительных приборов:

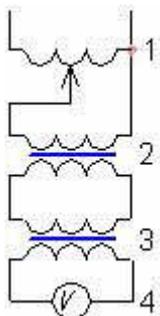
Осциллограф С1-131:

Предел допускаемого значения погрешности, %	5
Коэффициент отклонения по горизонтали, мВ/дел	$2 - 10^4$
Коэффициент развертки, мкс/деление	$0,02 - 10^7$

Цифровой измеритель PFP-1:

Класс точности	0,15
Скорость измерения, изм./сек	3
Время установления показаний, мсек	менее 300

Схема испытания на электрическую прочность изоляции обмоток относительно корпуса:



1. ЛАТР.
2. Повышающий трансформатор.
3. Измерительный трансформатор.
4. Цифровой вольтметр.



Схема испытания на электрическую прочность витковой изоляции:

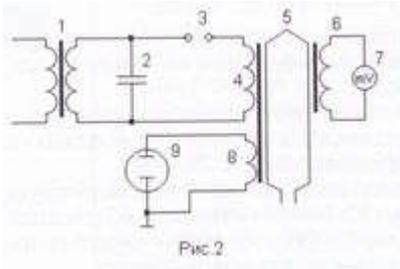
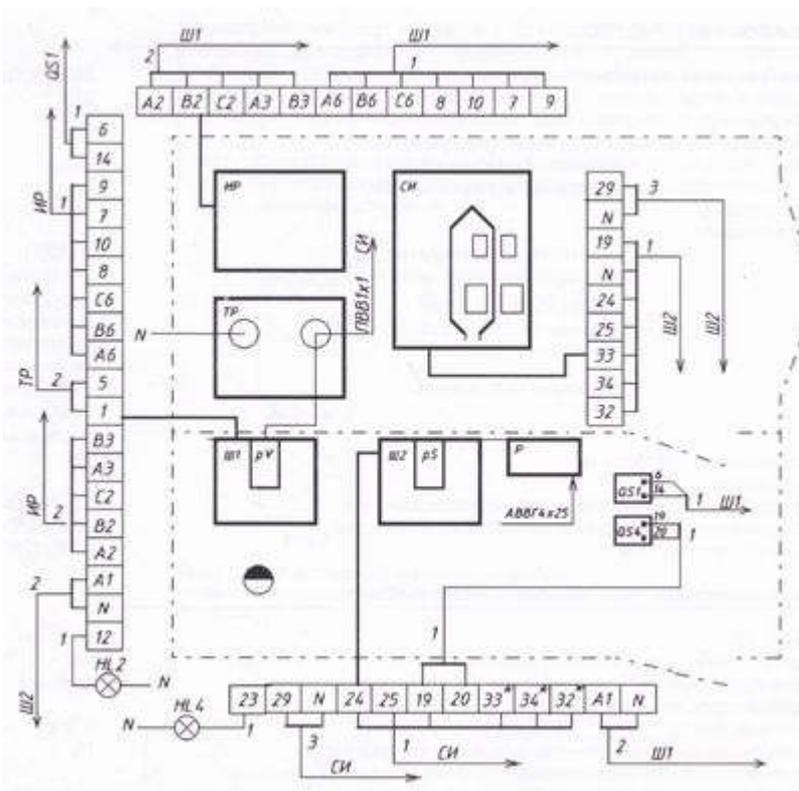


Рис. 2

1. Повышающий трансформатор.
2. Емкость колебательного контура.
3. Разрядник.
4. Индуктивность колебательного контура.
5. Испытуемая катушка.
6. Вспомогательная катушка.
7. Милливольтметр.
8. Контрольная катушка.
9. Осциллограф.



- ИР - индукционный регулятор QS1, QS4 - выключатель конечный
СИ - Стол испытательный рV - Киловольтметр
ТР - испытательный трансформатор рS - Осциллограф
Ш1 - шкаф управления испытанием главной изоляции
Ш2 - шкаф управления испытанием витковой витковой изоляцией
Р - вводный рубильник (в комплект поставки не входит)
* - экранирован
1 - Провод медный в изоляции с рабочим напряжением 0,4кВ сечением 1,0 мм²
2 - То же сечением 16 мм².
3 - То же в изоляции с рабочим напряжением 6кВ сечением 16 мм².