**Стенд для испытания секций обмоток электрических машин 02.01.11**



Стенд предназначен для испытания электрической прочности главной и межвитковой изоляции неразрезных катушек до укладки элементов обмотки в пазы статора.

Схема стенда предусматривает проведение испытаний электрической прочности главной изоляции электрических машин и межвитковой изоляции в объеме требований ГОСТ 12.2.003-91.

Испытание главной изоляции проводят испытательным регулируемым напряжением от 2 до 30кВ переменного тока с частотой 50гЦ. Принцип действия стенда при испытании витковой изоляции на электрическую прочность основан на возбуждении в испытуемой катушке повышенных напряжений высокой частоты, возникающие за счет электромагнитной индукции при разряде высоковольтного конденсатора. Повреждение межвитковой изоляции испытуемой катушки приводит к появлению в короткозамкнутых витках тока, возбуждающего во вспомогательном сердечнике магнитный поток, индуктирующий напряжение в измерительной катушке, измеряемое милливольтметром. Основными элементами установки являются: контур высокочастотных затухающих колебаний, разомкнутый стальной сердечник с индуктивностью колебательного контура, вспомогательный сердечник с измерительной катушкой.

Артикул: 02.01.11

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Номинальное напряжение питания (50Гц), В | 220 |
| 2. Ток нагрузки, А | до 100 |
| 3. Действующее значение испытательного напряжения главной изоляции, кВ | от 1 до 50 |
| 4. Максимальное значение испытательного напряжения витковой изоляции, кВ/вит | 1-4 |
| 5. Частота следования импульсов, Гц | 1-5 |
| 6. Площадь, занимаемая стендом, м2 | 11 |
| 7. Габаритные размеры шкаф управления (ДхШхВ) / масса, мм/кг | 650 х 840 х 1500 / 170 |
| 8. Габаритные размеры стол испытательный (ДхШхВ) / масса, мм/кг | 1360 х 790 х 1000 / 310 |
| 9. Габаритные размеры трансформатор испытательный ИОМ-50/20 (ДхШхВ) / масса, мм/кг | 750 х 750 х 860 / 197 |
| 10. Осциллограф цифровой GDS-2062 |  |
| 10.1. Предел допускаемого значения погрешности, % | 3 |
| 10.2. Коэффициент отклонения по вертикали, мВ/дел | 2 – 5х103 |
| 10.3. Коэффициент развертки, мкс/деление | 0,001 – 107 |
| 11. Цифровой измеритель MT4Y |  |
| 11.1. Класс точности | 0,15 |
| 11.2. Скорость измерения, изм./сек | 3 |
| 11.3. Время установления показаний, мсек | менее 300 |

Возможны изменения основных параметров по Вашему техническому заданию