

Система испытания диэлектрической прочности изоляции напряжением постоянного тока ГПТ (ИПТ)

Введение

Компания ЭЛЕКТРОМАШ является профессиональным производителем высоковольтного испытательного оборудования и имеет высокую репутацию качества и надежности своей продукции благодаря огромному опыту конструкторской разработки и производства. Компания ЭЛЕКТРОМАШ поставляет испытательное, измерительное и диагностическое оборудование для широкого применения. Мы выпускаем испытательные системы для применения в лабораторных условиях, для научно-исследовательских целей, в промышленных условиях и на объектах.

Область применения



Система испытания изоляции с контролем токов утечки ГПТ напряжением постоянного тока предназначена для проведения испытаний силовых кабелей, высоковольтных выводов, генераторов и другого электротехнического оборудования в «полевых условиях» и стационарно. Модели класса напряжения от 60кВ до 120кВ представляют собой моноблочную конструкцию, оснащены входным кабелем. Модели класса напряжения от 60кВ до 120кВ представляют собой конструкцию, состоящую из двух частей, оснащены входным кабелем, соединительным кабелем и высоковольтным выходным кабелем. В пульте управления имеется отсек для хранения кабелей. Установка для испытания ИПТ постоянного тока оснащена киловольтметром, показания которого не зависят от значений тока нагрузки. Отображаются точные значения тока и напряжения, так как параметры напряжения считываются напрямую на выходе высоковольтного трансформатора, параметры тока на входе высоковольтного трансформатора. При отключении напряжения объект испытаний и высоковольтный трансформатор разряжаются. Выходная мощность обеспечивается с помощью двухполупериодной схемы

выпрямления.

Технические характеристики ГПТ (ИПТ) 60 кВ-300 кВ

- Прочная, передвижная конструкция
- Имеется экранированный выходной кабель
- Выпрямитель со схемой удвоения напряжения
- Запрет пуска при нуле, имеется защитный контур
- Имеется внутренний разрядник
- Зарядный ток кабеля 10мА
- При полной нагрузке без внутренних утечек
- Быстродействующее реле защиты от перегрузок
- Имеются токоограничивающие резисторы на высоковольтном выводе

Преимущества

- ГПТ предназначена для проведения испытаний в «полевых условиях», компактная, прочная, имеет легкий вес.
- Обеспечивается безопасность оператора — источник питания и объект испытаний автоматически заземляются, когда отключается высокое напряжение.
- Легкость в использовании — быстрая установка и простая панель управления.
- Имеется измеритель токов утечки— при срабатывании защитного контура устраняются токи утечки.

Технические характеристики

Параметры	60/2	100/2	120/5	200/5	100/200 4/3	200/300 3/2	200/400 6/3	300/600 6/3
Выходное напряжение кВ	60	100	120	200	100/200	200/300	200/400	300/600
Выходной ток мА	2	2	5	5	4/3	3/2	6/3	6/3
Выходная мощность (Вт)	120	200	600	400	600	600	1200	1800
Зарядный ток мА	3.0	3.0	7.5	7.5	5.0	4.5/3.0	9.0/4.5	9.0/4.5
Общий вес кг	4	4	6	4.6	4.6	6	6	6
Высота мм	Ø80 ×470	Ø80 ×570	Ø110 ×950	Ø110 ×810	Ø110 ×950	Ø110 ×820	Ø134 ×1600	Ø190 ×2600
Вес кг	4	4.8	12.6	9	8	12.6	14	22

Источник питания	Напряжение переменного тока 220 В±10%, частота 50/60 Гц
Коэффициент пульсаций	≤1.0%
Точность	±1
Режим работы	30 мин при U _{ном} ., при U _{ном} =1.1 в течение 10 минут.
Температура окружающей среды	-15 ⁰ С~50 ⁰ С
Температура хранения	-15 ⁰ С~65 ⁰ С
Относительная влажность	≤90% при температуре 40 ⁰ С



Установка для испытания
диэлектрической прочности
изоляции постоянного тока
1200 кВ/30 мА



Установка для испытания диэлектрической прочности
изоляции постоянного тока 1500 кВ/40 мА