о контроля качества твердой изоляции электроустановок по намике токов абсорбции

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ +7 (495) 258-80-83
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК 8 800 350-70-37
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ УЛ. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51
РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18 ZAKAZ@ESKOMP.RU

Ис
зна

НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА ИТА-1М

Прибор **ИТА-1М** предназначен для контроля качества твердой изоляции электроустановок (ТИЭ). Диагностические функции **ИТА-1М** основаны на измерении зависимости $I_{АБС}$=f(t), величины тока абсорбции $I_{АБС}$ в ТИЭ от времени приложения к ней фиксированного по величине испытательного напряжения постоянного тока. Затем к $I_{АБС}$=f(t) применяют известные критерии, по которым выполняют косвенную оценку состояния ТИЭ по следующим критериям: «Хорошее»; «Удовлетворительное»; «Неудовлетворительное»; «Критическое». Ниже приведены основные характеристики **ИТА-1М**.

ПОКАЗАТЕЛИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Показатели конкурентоспособности требуют внимательного анализа.

Во-первых, в 2009 г исполняется 10-и летний юбилей с момента натурных испытаний первого варианта **«ИТА»**, комплектуемого персональным компьютером. Последующие годы эксплуатации нескольких модифицированных версий **«ИТА-1К»** позволили накопить как опыт эксплуатации средства измерений тока абсорбции в твердой изоляции, так и базу данных, использованную при формировании критериев оценки текущего состояния твердой изоляции, которые позволили нам объективно оценить текущее состояние твердой изоляции и предотвратить аварийную ситуацию на нескольких электроустановках различного класса напряжений.

Во-вторых, последняя версия **«ИТА-1М»** в микропроцессорном варианте исполнения лишена того очевидного недостатка, которым обладала аппаратура **ИТА-1К**, а именно, приблизительно в 4 раза (с 9 кг до 2,5 кг) снижена масса эксплуатируемого **«ИТА-1М»** и, как следствие, повышена оперативность (приблизительно в 2 раза по сравнению с **ИТА-1К**) и безопасность выполнения измерений с подъемом на высоту.

В-третьих, в 2008 г **ИТА-1М**, приобрел новый, имеющий правовую защиту, исключительно ценный диагностический показатель, - способность оценки состояния твердой изоляции тех элементов электроустановки, к которым, из-за конструктивных особенностей электроустановки, невозможно непосредственное подключение любого средства измерений или диагностики.

В-четвертых, за десять лет, разработчиками средств измерений типа **«ИТА»** и интенсивными их пользователями, накоплен уникальный опыт диагностики состояния твердой изоляции электроустановок по динамике токов абсорбции, который, как элемент авторского сопровождения прибора **ИТА-1М**, передается потенциальному его Пользователю. А это гарантирует успешную и продуктивную эксплуатацию **ИТА-1М** при диагностике состояния твердой изоляции электроустановок различного класса напряжений и функционального назначения.

Правовая защита Прибора **ИТА-1М** подтверждена утвержденной заявкой на изобретение 2008146369. Устройство контроля качества твердой изоляции электроустановок с решением о выдаче патента, а это гарантирует, что приведенный выше пункт «в-третьих» не может быть реализован ни в одном из аналогов прибора **ИТА-1М**.

Надеемся, что Вам, как потенциальному Пользователю средства диагностики состояния твердой изоляции по динамике токов абсорбции, не составит большого труда провести сопоставительный анализ технических показателей и диагностических качеств **ИТА-1М** с рекламируемыми аналогами и сделать правильный выбор.

ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ ОТ АНАЛОГОВ

- Возможность обнаружения очень опасного дефекта (желто-бурого налета на внутренней поверхности покрышки вводов), что недоступно для других средств измерений и методов диагностики;
- Реализована защита от атмосферных осадков;
- Введена регламентируемая последовательность измерений токов $I_{АБС}$, позволяющая достоверно локализовать дефектную изоляцию диагностируемого оборудования;
- Увеличена степень помехозащищенности;
- Повышена безопасность эксплуатации;
- Измерение в течение до 20 минут зависимости $I_{АБС}$=f(t) позволяет с высокой гарантией выявить в твердой изоляции дефекты на начальной стадии их развития;
- Четыре канала одновременного измерения величины тока абсорбции и один канал измерения величины приложенного испытательного напряжения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИБОРА ИТА-1М

Параметр	Значения
Испытательное напряжение постоянного тока - уровень 1, $U_{01\ исп}$, В - уровень 2, $U_{02\ исп}$, В	1000 ±30 2500 ±75
Диапазон измерения тока каналами А, В и С, I, А	$3 \times 10^{-9} \div 2{,}5 \times 10^{-5}$
Погрешности измерения тока, dI_0,%	$\pm [5 + 5{,}5 \cdot 10^{-3} \times (I_K/I_X - 1)]$
Габаритные размеры, мм, не более	265 × 190 × 95

Параметр	Значения
Масса, кг, не более	2,5
Питание: напряжение, U, В; (частота, Гц)	220 ±11, (50 ±0,5)
Общая потребляемая мощность, Вт, не более	15
Средний срок службы, лет, не менее	5
Выделенный канал измерения сопротивления	0,040 ÷ 400 ГОм
Выделенный токовый канал, А	$(0{,}003 \div 140)\times 10^{-6}$
Выход на рабочий режим	0,1 сек

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83