HVA60TD - высоковольтная испытательная установка

Артикул: 61320

Пр
ча

Во
ча

Фо
на

Пе
зна

Пе
зна

По
на

Вы
зна

Из
уте

Вы
0,1

Ис
об

Ди
ЧР

Ди
TD

Ис

Ве
ус

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ HVA60TD

- Формирование и измерение высокого напряжения специальной формы инфранизкой частоты;
- Формирование и измерение высокого напряжения постоянного тока;
- Измерения тангенса угла диэлектрических потерь.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ HVA60TD

Принцип действия **высоковольтной испытательной установки HVA60TD** основан на преобразовании напряжения питания в высокое напряжение переменного тока, выпрямлении этого напряжения, периодической коммутации выпрямленного напряжения и индуктивно-емкостной цепи.

На выходе установки **HVA60TD** может быть установлено напряжение постоянного тока обеих полярностей, симметричное высоковольтное синусоидальное напряжение или импульсы прямоугольной формы. При этом у формируемых инфранизкочастотных напряжений длительность положительного и отрицательного полупериода одинакова, амплитуды полуволн равны и не зависят от емкости нагрузки. Частота формируемого напряжения определяется частотой коммутации.

Установка **HVA60TD** может работать как в ручном, так и в автоматическом режимах работы.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ HVA60TD

- Испытание прочности и разрушающий пробой изоляции кабелей;
- Проверка электрической прочности и определение дефектов изоляции в силовых кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена, других изолированных электрических цепях.

ПРЕИМУЩЕСТВА ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ HVA60TD

- Установка оснащена памятью для хранения результатов измерений и интерфейсами связи с персональным компьютером типа USB, RS-232 и Bluetooth;
- В основе конструкции лежит сухая высоковольтная система генерации высокого напряжения на элементах силовой электроники, без использования масляных трансформаторов;
- Основные узлы: высоковольтный блок, ограничительный и разрядный резисторы, микропроцессор, АЦП, ЦАП, цветной ЖК-дисплей, кнопки управления;
- Установка выполнена в металлических корпусах. На верхней панели расположены органы управления, закрывающиеся откидывающейся крышкой, на боковых – высоковольтный выход, разъем сети питания, вентиляторы обдува, клеммы заземления. По бокам корпуса размещены ручки для переноски;
- Установка относится к ремонтируемым и восстанавливаемым изделиям.

ОСОБЕННОСТИ ВЫСОКОВОЛЬТНОИ ИСПЫТАТЕЛЬНОИ УСТАНОВКИ HVA60TD

- Выходная мощность: 1 μF, 0,1 Гц, 44 кВ (действ.);
- 0-60 кВ СНЧ АС, от 0,02 до 0.1 Гц , 0-60 кВ DC;
- Цифровое измерение действующего значения тока и напряжения;
- Автоматическое измерение сопротивления и емкости;
- Функция осциллографа и определение пробоя;
- измерения тангенса угла диэлектрических потерь;
- Оптимизация частоты тестирования;
- Поставляется в комплекте с программным обеспечением;
- В комплекте набор тестовых проводов длиной 4,5м;
- Размеры 430x360x520 мм / Вес 50 кг.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКЕТРИСТИКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ HVA60TD

Параметр	Значение
Диапазон установки/измерений амплитудного значения напряжения переменного тока	0 – 62 кВ
Диапазон установки/измерений среднеквадратического значения напряжения переменного тока	0 – 44 кВ
Диапазон установки/измерений напряжения постоянного тока	0 – 60 кВ
Диапазон установки/измерений амплитуды импульсов прямоугольной формы	0 – 60 кВ
Частота выходного напряжения	От 0,01 Гц до 0,1 Гц с шагом 0,01 Гц
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения напряжения*	± 1 %
Выходной ток	0 - 40 мА
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерения силы тока*	± 1 %
Диапазон измерений тангенса угла диэлектрических потерь	1×10^{-4} – 1
Погрешность измерения тангенса угла диэлектрических потерь	± 1×10^{-4}
Входное напряжение питания	110-240 В
Диапазон сопротивлений	0.1 MΩ ... 20 ГΩ
Максимальная выходная нагрузка (при максимальном напряжении)	1.0 мкФ @ 0.1 Гц @ 44 кВ действ (Прим 3000 м кабель)
	2.0 мкФ @ 0.05 Гц @ 44 кВ действ (Прим 6000 м кабель)
	5.0 мкФ @ 0.02 Гц @ 44 кВ действ (Прим 15500 м кабель)
	10.0 мкФ @ максимально возможная при уменьшенной частоте и напряжению
Измерительный блок	Цифровой ЖК дисплей для прямой индикации:
	Напряжение и ток (действующие значения и / или пиковые)
	Емкость
	Сопротивление
	Время
	Напряжение пробоя
	Графическое отображение выходного напряжения в реальном времени
Цикл тестирующий	Продолжительный. НЕТ ТЕПЛОВЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ ПО ВРЕМЕНИ РАБОТЫ
Номинальная частота напряжения сети питания	50/60 Гц
Память	50 ячеек памяти, энергонезависимая
Температура окружающего воздуха	от – 5 до + 45 °С
Относительная влажность воздуха	до 85 %
Компьютерный интерфейс	RS-232 кабель (ПО прилагается), USB флеш карта
Габаритные размеры (длина×ширина×высота)	450×340×520 мм
Масса	57 кг

Примечание: * – при определении приведенной погрешности за нормирующее значение принимается верхнее значение диапазона

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ HVA60TD

Наименование	Количество
Высоковольтная испытательная установка HVA60TD	1
Кабель высоковольтный	1
Кабель заземления	1
Кабель питания	1
Методика поверки	1
Руководство по эксплуатации	1
Сумка	1

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Цена

Flash-накопитель USB/td>	По запросу

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83