HVA68-2 - высоковольтная СНЧ установка повышенной мощности для испытаний кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, 68 кВ

Артикул: HVA68-2

Пр
ча

Во
ча

Фо
на

Пе
зна

Пе
зна

По
на

Вы
зна

Из
уте

Вы
0,1

Ис
об

Ре
об

Ди
ЧР

Ди
TD

Ис

Ве
ус

НАЗНАЧЕНИЕ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ СНЧ УСТАНОВКА ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТИ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ КАБЕЛЕЙ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА, 68 КВ HVA68-2

Высоковольтная тестирующая установка **HVA68-2** разработана для проведения тестирования и испытания различных типов изоляции высоким напряжением. Эти применения включают, но не ограничены, тестированием объектов с высокой емкостью, такие как кабели и генераторы. Другое применение установки включает в себя высоковольтное тестирование выключателей, трансформаторов, двигателей, изоляторов, высоковольтных вводов.

При испытании высоковольтного кабеля установка может тестировать как кабели из сшитого полиэтилена, так и с бумажно-маслянной изоляцией, типов XLPE и PILC. В дополнение установка **HVA68-2** может использоваться для тестирования как основной изоляции кабеля так и его оболочки.

Оба тестирующих высоковольтных выхода – по постоянному напряжению (положительной или отрицательной полярности относительно земли) или по переменному напряжению сверхнизкой частоты VLF с синусоидальным или прямоугольным выходным сигналом являются стандартными для установки. Тестовая последовательность согласно условиям тестирования может выполняться в ручном или автоматическом режимах. Данная функция позволяет очень гибко использовать данную установку для любого высоковольтного тестирования, где требуется высокое переменное или постоянное напряжение. Установка может также использоваться в режиме начального прожига, а современная система контроля и управления позволяет пользователю задавать необходимые пороги срабатывания и условия тестирования. Прибор измеряет и записывает в память емкость, сопротивление, напряжение пробоя, действующее значение тока и подаваемое напряжение на объект тестирования.

Установка **HVA68-2** позволяет испытывать вакуумные камеры высоковольтных выключателей.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ СНЧ УСТАНОВКА ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТИ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ КАБЕЛЕЙ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА, 68 КВ HVA68-2

- **Испытание защитной оболочки кабеля.** В режиме «Испытания» к прибору присоединен только экран испытуемого кабеля (он должен быть разземлен с обеих сторон). На экран подается испытательное напряжение до 5 кВ и измеряется ток утечки. Единых норм величины тока утечки в России нет, (по разным данным его величина допускается от 0.2 до 1 μA) но, если утечка существенна, значит, оболочка повреждена и нужно переходить к режиму предварительного определения места повреждения;
- **Точное определение места повреждения на местности.** При протекании тока через повреждение оболочки ток на поверхности земли меняет знак относительно направления линии кабеля. При работе шаговым методом измерительный блок используется в качестве источника импульсов, а непосредственно для обнаружения места повреждения используются два электрода и переносной индикаторный прибор поиска. Оператор перемещает электроды по трассе

кабеля, а отклонение стрелки прибора поиска показывает направление к месту повреждения. При приближении к месту повреждения напряжение на грунте растет, а после попадания места повреждения в створ электродов начинает уменьшаться. Последовательно измеряя напряжения на грунте и сближая электроды, мы выходим на точку смены знака отклонения стрелки. Это и есть место повреждения;

- **Тестер вакуумных камер выключателей.** Данный режим используется для определения возможности вакуумной камеры выключателя противостоять пробою.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ СНЧ УСТАНОВКА ПОВЫШЕННОЙ МОЩНОСТИ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ КАБЕЛЕЙ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА, 68 КВ HVA68-2

Параметр	Значение
Входное напряжение питания	190 – 240 В, 50/60 Гц
Потребляемая мощность	3 kВА
Максимальное выходное напряжение	Синусоидальное: 48 $kB_{действ}$, 68 $kB_{пик}$ Постоянное: ±62 kВ Прямоугольник: 62 kВ Погрешность: ±1% Разрешение: 0,1 kВ
Максимальный выходной ток	52 $мА_{действ}$ Разрешение: 1мА Погрешность: ±1%
Режим работы	Продолжительный, без ограничений по времени и остановок на охлаждение. 24 часа в сутки, 7 дней в неделю
Диапазон сопротивления	0,1 МОм...5 ГОм
Частота испытательного напряжения	0,01 Гц - 0,1 Гц с шагом 0,01 Гц (0,1 Гц) – режим автоматического выбора частоты в зависимости от нагрузки
Испытание оболочки	Максимальное напряжение: 10 kВ, продолжительность: 1 – 15 мин ток отсечки: 0,1 мА – 5,0 мА
Режим точного определения места повреждения оболочки [1]	Максимальное напряжение: 10 kВ, продолжительность: 1 – 60 мин Скважность сигнала (Импульс/период): 1:3 / 4с, 1:5 / 4с, 1:5 / 6с, 1:9 /6с
Оптимизация частоты исп. напряжения в зависимости от нагрузки	Да
Выходная нагрузка	При 0,1 Гц 2 мкФ (Примерно 6 км кабель); Максимально 10 мкФ на пониженной частоте и напряжении
Измерительный блок	Цифровой графический 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 работы	Непрерывный. Без тепловых ограничений по времени работы
Меню прибора	На русском языке
Режимы испытания	Ручной и автоматический
Режимы работы и выходное напряжение	СНЧ переменное вида "Синус", симметричный, нет зависимости от нагрузки СНЧ переменное вида "Прямоугольник" Постоянное (+ или – полярности) Режим дожига дефекта. Удержание дуги (контролируемый пробой) Испытание камер вакуумных выключателей Испытание оболочки кабеля Поиск места повреждения оболочки кабеля
Safety	1)Индикатор наличия внешнего напряжения (встраивается в установку) 2)Встроенная дублирующаяся (механическая и электрическая) разрядная система
Компьютерный интерфейс	RS232 кабель, USB адаптер для подключения флеш карты (опция)
Память	Встроенная память: до 50 протоколов, 40 тестовых последовательностей USB флеш карта: ограничено только размерами карты памяти
ПО (включено в комплект поставки)	b2 Control Center для Windows на русском языке
Температура хранения	-25°C до 70°C
Рабочая температура	-10°C до 50°C
Влажность	5-85%
Размеры	450x340x520мм
Вес	57 кг

[1] Внимание! Сопротивление измеренное при высоком переменном напряжении может существенно отличаться от сопротивления изоляции, измеренного при постоянном напряжении стандартным мегаомметром.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ HVA68-2

№	Наименование	Количество
1	Высоковольтная СНЧ установка повышенной мощности для испытаний кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена, 68 кВ HVA68-2	1
2	Кабель защитного заземления 6 мм2 / 4 м; с клещами зажимами 400 А GH0522	1
3	Высоковольтный тестовый кабель 5 м + зажимы-клещи 14 мм GH0653	1
4	Контактный наконечник KES0105	1
5	Кабель питания KEK0086, 3 м	1
6	Зажим красный GH0580, 14 мм	1
7	Серийный интерфейсный кабель DB9 f/f Link 3 м KEK0017	1
8	USB-RS232 адаптер KEK0049	1
9	HVA USB адаптер GH0602	1
10	Высоковольтный адаптер безопасности (заглушка) установлена на левой боковой стороне установки GH0612	1
11	Ключ включения/выключения прибора KEC0007	1

12	USB флеш карта вкл. ПО b2 Control Center KDD0016	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83