

АИСТ-СНЧ60 аппарат для испытания силовых кабелей из сшитого полиэтилена (СПЭ)



Высоковольтная установка для испытания кабелей из сшитого полиэтилена (СПЭ) АИСТ СНЧ 60 предназначена для:

- испытания электрической прочности изоляции силовых кабелей из сшитого полиэтилена высоким напряжением сверхнизкой частоты (0.1Гц – 0.01Гц);
- испытания электрической прочности изоляции силовых кабелей с бумажно-масляной изоляцией и твердых диэлектриков постоянным высоким напряжением.

Установка обеспечивает работу с параметрами:

- переменное напряжение сверхнизкой частоты, синусоидальной формы, в диапазоне частот от 0.1Гц до 0.01Гц, и в диапазоне напряжения (амплитудное значение) от 10кВ до 60кВ;
- постоянное напряжение (амплитудное значение) в диапазоне от 10кВ до 60кВ;
- наибольший постоянный ток нагрузки (действующее значение), в режиме выдачи постоянного напряжения - 15мА;

Рекомендуемое испытательное напряжение сверхнизкой частоты:

Номинальное напряжение кабеля, кВ, (Фаза - фаза)	Амплитудное значение испытательного напряжения, кВ, (фаза - экран)
6	11
10	18
15	27
20	36
25	45
35	60

Рекомендуемая длительность испытаний – 30 минут.

Для частот от 0.05 до 0.01Гц, рекомендуемая длительность испытаний - 1 час.

Емкость испытуемого кабеля при напряжении 45 кВ и частоте 0.1 Гц 0.45 мкФ (примерно соответствует 1.5 км кабеля), при уменьшении частоты возможно измерять кабели емкостью до 4 мкФ.

Установка обеспечивает следующие режимы работы:

- режим проведения испытаний на переменном напряжении сверхнизкой частоты;
- ручной режим проведения испытаний на постоянном напряжении;
- автоматический режим проведения испытаний на постоянном напряжении;
- режим настройки параметров испытаний.

Установка обеспечивает настройку следующих параметров испытаний:

- скорости изменения выходного испытательного напряжения в диапазоне от 1 до 10кВ/с, с шагом 1кВ/с;
- амплитудное значение выходного испытательного напряжения, в диапазоне от 1 до 60 кВ, с шагом 1кВ/с;
- среднее значение тока отключения, в диапазоне от 1 до 15мА для постоянного тока, с шагом 1мА;
- время выдержки установленного выходного испытательного напряжения, в диапазоне от 5 с до 99 мин, выбираемого из последовательности – 5с, 10с, 15с, 20с, 25с, 30с, 35с, 40с, 45с, 50с, 1 мин и далее до 99 мин с шагом 1мин.



Установка обеспечивает запоминание значений напряжения и тока, при которых произошел пробой изоляции.

Установка обеспечивает индикацию:

- готовности установки к включению выходного испытательного напряжения;
- выбранного рода (сверхнизкой частоты или постоянного) выходного испытательного напряжения;
- выбранного режима работы;
- заданных параметров испытаний и продолжительность включения выходного испытательного напряжения;
- включения выходного испытательного напряжения ;
- амплитудного или действующего значения выходного напряжения в кВ с помощью стрелочного прибора;
- значение амплитуды выходного напряжения в кВ, с помощью цифрового индикатора;
- среднего значения выходного тока в мА, с помощью стрелочного прибора;
- среднего значения выходного тока в мА, с помощью цифрового индикатора;
- амплитудного значения тока кабеля в режиме СНЧ.

Массогабаритные характеристики

Масса аппарата не более:

- пульт управления - 16 кг;
- блок высоковольтный - 115 кг.

Габаритные размеры составных частей аппарата не более:

- пульта управления - 430 x 230 x 350 мм;
- блока высоковольтного (Д x Ш x В) - 672 x 407 x 810 мм.

По желанию заказчика может комплектоваться тележкой для перевозки

Состав установки:

- пульт управления;
- блок высоковольтный;
- кабель соединительный (пульт управления - блок высоковольтный);
- кабель сетевого питания;
- провода заземления;
- провод высоковольтный для соединения испытуемого кабеля и высоковольтного блока (длина провода в стандартной комплектации 5м, по требованию заказчика может быть любая).