

Основные направления испытаний средств защиты

Приемо-сдаточные и периодические испытания средств защиты проводятся периодически в срок, устанавливаемый требованием действующих законодательных норм, с помощью Высоковольтной установки И-20М. Испытаниям подвергается при этом изолирующая часть средств защиты. Время испытания отсчитывается с момента приложения полного испытательного напряжения. В случае возникновения пробоя, перекрытия, разряда или превышения норм утечки испытываемое изделие изымается из эксплуатации или направляется в ремонт. На средства защиты, прошедшие испытания успешно, ставится специальный штамп с указанием допустимого напряжения и датой следующей поверки.

Основные направления испытаний средств защиты:

Испытание диэлектрических перчаток. Периодичность испытания диэлектрических перчаток составляет один раз в 6 месяцев. При этом сроки испытания не зависят от того, находится ли изделие в эксплуатации. Диэлектрические перчатки проходят только электрические испытания, в ходе которых определяется величина проходящего через них тока (не более 6 мА) и отсутствие пробоя.

Испытание диэлектрических бот и галош. Испытание диэлектрических бот происходит подачей напряжения 15 кВ, а испытание диэлектрических галош подачей напряжения 3,5 кВ на протяжении 1 минуты. Если протекающий ток не превышает 2 мА для галош, а для бот 7,5 мА, считается что изделия прошли испытания.

Испытание ручного электроинструмента. В эксплуатации проводят только электрические испытания изоляции рукояток ручного инструмента. Испытания электроинструмента с однослойной изоляцией проводятся подачей напряжения 2 кВ на протяжении 1 минуты. Испытание инструмента с изоляционными ручками, имеющими двойную или тройную изоляцию, проводят при целостности всех покрытий.

Испытание изолирующих штанг. Испытание оперативных штанг, применяемых при работе до 1000 В, производится одновременной подачей напряжения 2000 В к рабочей части и к временному электроду, приложенному к изолирующей части на протяжении 5 минут. Испытание изолирующих штанг, используемых на линиях связи до 35 кВ, производится подачей напряжения переменного тока с частотой 50 Гц, равного трехкратному линейному. Для штанг на напряжение 110 кВ и выше – равного трехкратному фазному.

Испытание указателей напряжения. Испытания проводятся приложением повышенного напряжения к рабочей и изолирующей частям. Рабочую часть указателей напряжения, предназначенных для работ от 35 до 220кВ, не испытывают.