

Электротехническая лаборатория МУП «УльГЭС» предлагает услуги по измерению сопротивления «петли фаза-нуль»



Измерения проводятся для оборудования перед вводом в эксплуатацию, после текущего или капитального ремонта, а также в процессе эксплуатации

Для чего проводятся измерения?

Измерения сопротивления «петли фаза-нуль» позволяют оценить способность аппарата защиты линии электропередач отключить защищаемый участок при предполагаемом коротком замыкании или перегрузке в линии. Неправильный выбор аппарата защиты, может повлечь за собой выход из строя электрооборудования, привести к возгоранию электропроводки или поражению людей электрическим током. Если в результате контроля выявится несоответствие номинального тока аппаратов защиты и сечения проводов измеряемой цепи, то, как правило, неисправность устраняется увеличением сечения проводников, измеряемой линии, либо заменой аппарата защиты на автоматический выключатель с меньшим номинальным током расцепителя или плавкой вставки предохранителя.

Для предотвращения этих аварийных ситуаций необходимо своевременно и правильно производить измерения. Протокол о проведении измерения сопротивления «петли фаза-нуль» необходимо предъявить инспектору МЧС при проверке соблюдения требований пожарной безопасности на объекте защиты.

Как и чем проводят измерения?

Измерение петли фаза-нуль производится в самой удаленной от аппарата защиты точке линии.

Существует несколько методов определения, но одним из безопасных и точных является метод падения напряжения на нагрузочном сопротивлении.

На первом этапе электроизмерительный прибор, в нашем случае MZC-300, подключается между фазным и нулевым (защитным) проводником и измеряется полное сопротивление «петли фаза-нуль», включая обмотки питающего трансформатора, переходные сопротивления силовых контактов автоматических выключателей, рубильников, контакторов и др. Прибор автоматически рассчитывает величину однофазного тока короткого замыкания и выводит ее значение на дисплей.

Полученное значение сравнивается по время-токовым характеристикам с током срабатывания расцепителя автоматического выключателя или с плавкой вставкой предохранителя, и делается соответствующее заключение. Время срабатывания защиты должно соответствовать нормативному значению.

Для проведения таких измерений необходим допуск на проведение специальных работ. Поэтому данный вид работ проводят электротехнические лаборатории, имеющие квалифицированный персонал.

Преимущества сотрудничества с нами

- Испытания и измерения проводятся высококвалифицированными специалистами, имеющими допуск к работе и большой опыт проведения подобных работ
- Испытательное оборудование и средства измерений, регулярно проходят поверку и аттестацию согласно установленным требованиям
- Наша лаборатория оснащена современными приборами, компьютерной техникой и программами, позволяющими производить измерения, расчеты максимально быстро и с высокой точностью
- Электротехническая лаборатория МУП «УльГЭС» зарегистрирована в Ростехнадзоре, оформляет и выдает протоколы испытаний и измерений имеющие юридическую силу
- Наше предприятие имеет официально утвержденные тарифы и заключает договора на услуги с населением и организациями любой формы собственности.