

Электротехническая лаборатория МУП «УльГЭС» предлагает услуги по испытанию трансформаторного масла



Испытания проводятся для оборудования перед вводом в эксплуатацию, после текущего или капитального ремонта, а также в процессе эксплуатации (межремонтный период)

Для чего проводятся испытания?

Трансформаторное масло играет роль изоляционной и охлаждающей среды. В трансформаторах и масляных выключателях оно служит для охлаждения, гашения дуги и для изоляции. Со временем диэлектрическая прочность масла понижается. В результате старения масла выпадает и отлагается шлам в каналах охлаждения, изоляции, на сердечниках трансформаторов и другого электрооборудования, ухудшая тем самым условия охлаждения. При этом изоляция этого электрооборудования быстрее стареет и разрушается, что может привести к авариям, например витковым замыканиям в обмотках трансформаторов.

Правильная эксплуатация, своевременные испытания изоляционного масла обеспечивает надежную и безаварийную работу электрооборудования, позволяют своевременно выявить диэлектрические потери.

Как и чем проводят испытания?

Периодически масло подвергают испытанию на электрическую прочность (на пробой). Для проведения испытаний необходим допуск на проведение специальных работ. Поэтому данный вид работ проводят электротехнические лаборатории, имеющие квалифицированный персонал.

В чистую сухую стеклянную посуду вместимостью не менее 0,5 л отбирают пробу масла из нижнего слоя в емкости для хранения, либо специально предусмотренного крана в баке трансформатора. Затем масло наливают в стандартный разрядник маслоробойного аппарата, представляющий собой специальный фарфоровый сосуд, в который вмонтированы два плоских электрода и латунные токоведущие стержни. К ним подводится высокое напряжение от повышающего регулируемого трансформатора.

Перед пробоем маслу дают отстояться в разряднике в течение 20 мин. Затем маслоробойный аппарат включают в сеть переменного тока и плавно повышают напряжение на электродах до пробоя. Одновременно наблюдают за показаниями киловольтметра, показывающего напряжение, при котором происходит пробой. При испытании трансформаторного масла необходимо сделать 6 пробоев с интервалом 10 минут. За величину пробивного напряжения принимается среднеарифметическое число.

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