

Температурные условия для проведения наладки и испытания КТП

Вид работ	Условия	Примечание
Измерение сопротивления изоляции обмоток трансформатора	Характеристики изоляции измеряются при температуре изоляции не ниже 10° С у трансформаторов напряжением до 150 кВ, мощностью до 80 МВА.	
Измерение сопротивления изоляции первичных и вторичных цепей распределительных устройств	Измерения проводят в помещениях при температуре 25±10° С и относительной влажности воздуха не более 80%, если в стандартах или технических условиях на кабели, провода, шнуры и оборудование не предусмотрены другие условия.	Сопротивление изоляции R _{из} и коэффициент абсорбции Кабс не измеряются при температуре менее 10° С, так как в этом случае результаты измерения из-за нестабильного поведения влаги не отражают истинного состояния изоляции. При температуре ниже 0° С вода превращается в лед, а последний является реальным диэлектриком.
Проверка трансформаторов тока	Испытание производят при температуре окружающей среды не ниже +10° С. Влажность окружающего воздуха имеет значение при проведении высоковольтных испытаний обмоток, т.к. конденсат на вторичных клеммах и зажимах может привести к пробое изоляции и, соответственно, к выходу из строя оборудования (как испытательного, так и испытуемого).	Все вторичные устройства (провода, клеммы, реле и т.д.) должны быть очищены от пыли, грязи, избыточную влагу и конденсат удаляется, ячейка (шкаф) просушивается. Атмосферное давление особого влияние на качество проводимых испытаний не оказывает, но фиксируется для занесения данных в протокол.
Проверка наличия цепи и качества соединений зануляющих (заземляющих) проводников	Измерения производятся в светлое время суток, при естественном или искусственном освещении, при температуре минус 10 до плюс 55° С, и относительной влажности воздуха до 90%(при температуре 30° С).	

<p>Измерение сопротивления заземляющего устройства</p>	<p>Температура окружающего воздуха от минус 25° С до 55° С, Относительная влажность (95 ±3%) при температуре 35° С. Измерения проводят в светлое время суток. Производить измерения на заземляющих устройствах во время грозы, дождя, мокрого тумана и снега, а также в темное время суток запрещается.</p>	<p>Измерение сопротивления заземляющих устройств рекомендуется проводить в периоды наименьшей проводимости грунта, в засушливое летнее время при наибольшем высыхании грунта или в периоды промерзания грунта зимой, при производстве измерений в другом состоянии грунта, при обработке результатов измерений следует вводить поправочный коэффициент, учитывающий его состояние (в периоды промерзания грунта) поправочный коэффициент не применяют.</p>
<p>Проверка защитно-коммутационной аппаратуры</p>	<p>Испытание автоматов и аппаратов управления производят при температуре окружающей среды не ниже +10° С. Влажность окружающего воздуха имеет значение при проведении высоковольтных испытаний, т.к. конденсат на изолирующих частях аппаратов может привести к пробое изоляции и, соответственно, к выходу из строя оборудования (как испытательного, так и испытуемого). Перед проведением высоковольтных испытаний аппараты следует протереть от пыли, грязи и влаги.</p>	<p>Проверку максимальных расцепителей автоматов и пускателей следует производить с учётом введения поправок по температуре т.к. температура максимальных расцепителей выполненных на основе биметалла оказывает значительное влияние на временные характеристики автоматов. Атмосферное давление особого влияние на качество проводимых испытаний не оказывает, но фиксируется для занесения данных в протокол.</p>
<p>Измерение полного сопротивления петли «фаза-нуль»</p>	<p>Испытания УЗО производят в закрытом, сухом, отапливаемом помещении, при искусственном или естественном освещении. Температура от 0 до плюс 40° С. Относительная влажность воздуха от 30 до 80%</p>	