

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**на оказание услуг по проведению испытаний силового трансформатора С-2-Т ПС 110 кВ ЗИФ****1. Объект:**

Силовой трансформатор С-2-Т типа ТДН-16000/110, зав. № 7878, 1976 год выпуска, ПС 110 кВ «ЗИФ»

2. Объем работ:

- 2.1. Испытание и измерения вводов 110 кВ в соответствии с нормативными требованиями:
 - измерение сопротивления изоляции вводов;
 - измерение тангенса угла диэлектрических потерь и емкости вводов;
 - отбор и анализ масла вводов на хроматографический анализ газов, растворенных в масле и физико-химические характеристики масла.
- 2.2. Испытание вводов 10 кВ и нулевого вывода 35 кВ- нейтрали трансформатора.
- 2.3. Испытание РВС -35+15 и опорного изолятора ЗОН-110кВ.
- 2.4. Измерение тока потерь холостого хода, трансформатора.
- 2.5. Измерение сопротивления изоляции обмоток, трансформатора 110 кВ.
- 2.6. Измерение тангенса угла диэлектрических потерь трансформатора.
- 2.7. Измерение сопротивления обмоток постоянному току, трансформатора на всех положениях РПН.
- 2.8. Проверка коэффициента трансформации, трансформатора напряжением 110 кВ.
- 2.9. Проверка и испытания газового реле, реле давления и струйного реле.
- 2.10. Выдача экспертного заключения, дефектной ведомости с оценкой состояния и рекомендациями по дальнейшей эксплуатации и ремонту силового трансформатора.

3. Сроки оказания услуг:

Срок оказания услуг: в течении 15 календарных дней с даты заключения договора.

4. Порядок расчетов:

- 4.1. Оплата за оказание услуг производится Заказчиком в течение 7 (семи) рабочих дней с момента оказания услуг на основании предоставленных Исполнителем акта приема-сдачи оказанных услуг, счет-фактуры и счета на оплату и документации указанной в пунктах 7.1. – 7.2. технического задания.

5. Требования к материалам:

- 5.1. Все используемые для выполнения работ по настоящему договору оборудование и материалы должны соответствовать обязательным нормативно-техническим документам, а также иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта, аттестаты и другие документы, удостоверяющие их качество. Копии этих сертификатов и иных документов должны быть представлены Заказчику перед началом выполнения работ.

6. Требования к выполнению работ:

- 6.1. Работы производить в соответствии требованиями нормативно-технической, технологической, проектной, заводской документации, действующими государственными нормами и правилами (СО 153-34.0-03.150-00 «Межотраслевые правила по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок», СО 153-34.20.501-2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», санитарно-эпидемиологическими, пожарными, СНиП, Объём и нормы испытания электрооборудования (РД 34.45-51.300-97) и другими действующими нормативными документами и государственными стандартами).
- 6.2. Организация, оказывающая услуги по испытанию трансформатора, должна обеспечивать своих сотрудников:
 - спецодеждой, спецобувью, средствами защиты, инструментом и специальными приспособлениями;
 - каждый сотрудник должен иметь медицинскую страховку, действующую на территории Российской Федерации.
- 6.3. Подрядчик должен иметь все необходимые документы, которые подтверждают право осуществлять испытания и измерения.
- 6.4. Наличие необходимой квалификации персонала для обеспечения качественного и безопасного выполнения работ в установленные сроки;
Квалификация персонала должна быть подтверждена документами, в соответствии с действующим законодательством РФ (сертификаты, удостоверения и т.д.).

7. Приемка работ:

По результатам оказания услуг Исполнитель предоставляет Заказчику:

7.1. Протоколы испытаний;

7.2. Экспертные заключения, выданные организацией аттестат аккредитации в данной области.

7.3. Акт сдачи-приемки оказанных услуг, счет-фактура и счет оформляется после передачи вышеуказанных документов в пунктах 7.1. – 7.2. документов

7.2. Подрядчик, не позднее 5 дней с момента окончания работ, обязан письменно или посредством электронно-технической связи (электронная почта, факсимильное сообщение, телекс, телетайп и т.п.) известить Заказчика о времени и месте осуществления сдачи-приемки работ.

7.3. Представитель Заказчика обязан прибыть в назначенное время и место для осуществления сдачи-приемки выполненных работ и подписать акт о приемке выполненных работ, справку о стоимости выполненных работ, либо в течение 7 (семи) рабочих дней представить письменный мотивированный отказ от приемки.

7.4. В случае отказа Заказчика от приемки работ Сторонами в течение 2-х (двух) рабочих дней с момента получения Подрядчиком мотивированного отказа составляется двусторонний акт с перечнем необходимых доработок и сроков их выполнения.

8. Материально-техническое обеспечение:

- материалы и работы за счёт Подрядчика.

9. Гарантии Подрядчика:

Подрядчик гарантирует качество выполнения работ по проведению испытаний и измерений в соответствии с требованиями; заводских инструкций на оборудование, Объёмов и норм испытаний электрооборудования (РД 34.45-51.300-97) и других нормативных документов.

10. Ответственный:

Начальник лаборатории испытания и измерения Поташов Иван Андреевич, тел. 21-93-16 , электронная почта: potashovia@pges.su

№п/п	Наименование этапа	Кол-во
1	Измерение тангенса угла диэлектрических потерь и емкости вводов	3
2	Отбор и анализ масла вводов на хроматографический анализ газов, растворенных в масле и физико-химические характеристики масла	8
3	Испытание вводов 10 кВ и нулевого вывода 35 кВ- нейтрали трансформатора	4
4	Испытание РВС -35+15 и опорного изолятора ЗОН-110кВ.	3
5	Оценка состояния РПН со снятием круговой диаграммы.	19
6	Измерение тока потерь холостого хода, трансформатора.	1
7	Измерение сопротивления изоляции обмоток, трансформатора 110 кВ.	3
8	Измерение тангенса угла диэлектрических потерь трансформатора.	3
9	Измерение сопротивления обмоток постоянному току, трансформатора на всех положениях РПН.	162
10	Проверка коэффициента трансформации, трансформатора напряжением 110 кВ.	1
11	Проверка и испытания газового реле, реле давления и струйного реле	1
12	Выдача экспертного заключения, дефектной ведомости с оценкой состояния и рекомендациями по дальнейшей эксплуатации и ремонту силового трансформатора	1