

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на поверку трансформаторов напряжения и тока 110кВ.**

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Место проведения работ	Иссык-Кульская область, Жети-Огузский район, золоторудное месторождение Кумтор, ПП-1-110кВ
2.	Заказчик	ЗАО «Кумтор Голд Компани»
3.	Подрядчик	Назначается заказчиком
4.	Особые условия к выполнению работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работы должны производиться в точном соответствии с настоящим Техническим заданием, нормами, правилами ПТБ, ПТЭ, ППБ, ПУЭ и действующими нормативами на территории КР, должны соответствовать требованиям метрологии, а также руководствуясь рекомендациями заводов изготовителей оборудования.</li> <li>2. Работы выполняются в условиях высокогорья (+4000м) вахтовым методом 14 - дней и 11-часовой рабочей сменой.</li> <li>3. Настоящее ТЗ может быть уточнено, изменено и доработано с учетом предложений Заказчика на стадии согласования проектной и сметной документации.</li> </ol>
5.	Требования и объем выполняемых работ	<p>Проведение метрологической поверки трансформаторов напряжения и тока с целью подтверждения их соответствия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Классу точности</li> <li>• Метрологическим характеристикам</li> <li>• Требованиям нормативных документов, действующих в Кыргызской Республике.</li> </ul> <p>Тип трансформатора напряжения 110кВ  ЕМЕК VOLTAGE TRANSFORMER TYPE:GT1-125 год выпуска 1995  Первичное напряжение <math>110/\sqrt{3}(A*N)</math>кВ; Вторичное напряжение <math>1a1n 100/\sqrt{3}В</math>, 50ВА класс точности 0.1; вторичное напряжение <math>2a2n 100/3В</math>, 50ВА класс точности 3Р.  Количество ТН-110кВ 3шт (1 комплект)  Тип трансформатора тока 110кВ</p>

		<p>ЕМЕК CURRENT TRANSFORMER TYPE:AT4-125 год выпуска 1995</p> <p>1кern1S1-1S2: K<sub>тт</sub>=300/5;600/5 10ВА класс точности 0.2Fs10</p> <p>2кern2S1-2S2: K<sub>тт</sub>=300/5;600/5 60ВА класс точности 5P20</p> <p>3кern3S1-3S2: K<sub>тт</sub>=300/5;600/5 60ВА класс точности 5P20</p> <p>4кern4S1-4S2: K<sub>тт</sub>=300/5;600/5 60ВА класс точности 5P20</p> <p>Количество ТТ-110кВ 3шт (1 комплект)</p> <p>Фото оборудования в приложении к документу</p>
6.	Требования к методам производства и качеству работ.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работы должны проводиться в соответствии с: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Методиками поверки, утвержденными в КР</li> <li>• ГОСТ/МЭК стандартами</li> <li>• Нормативными актами Кыргызстандарта</li> </ul> </li> <li>2. При поверке должны быть проверены для ТН и ТТ-110кВ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Визуальное состояние и маркировка.</li> <li>• Измерения сопротивления изоляции</li> <li>• Проверка соответствия класса точности данным завода изготовителя</li> <li>• Погрешность передачи напряжения ТН</li> <li>• Измерение угловой погрешности ТН</li> <li>• Проверка коэффициента трансформации ТН</li> <li>• Измерение тока холостого хода ТН</li> <li>• Проверка коэффициента трансформации ТТ</li> <li>• Определение токовой погрешности</li> <li>• Измерение угловой погрешности ТТ</li> <li>• Проверка вторичной нагрузки ТТ (ВА)</li> <li>• Проверка коэффициента безопасности F<sub>s</sub> (измерительные керны) ТТ</li> <li>• Проверка коэффициента предельной кратности ALF (защитные керны) ТТ</li> </ul> </li> <li>3. Подрядчик несет ответственность за: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Выполнение работ в установленные Договором сроки;</li> <li>- Надлежащее качество работ;</li> </ul> </li> <li>4. Подрядчик несет ответственность за сохранность проверяемого оборудования.</li> <li>5. В случае повреждения ТН или ТТ произошедших по вине Подрядчика- восстановление производится за счет Подрядчика.</li> </ol>
7.	Результаты работ	<p>По результатам поверки лаборатория обязана выдать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Свидетельство о поверке на каждый трансформатор напряжения и тока</li> <li>• Заключение о годности /негодности трансформатора для коммерческого учета</li> <li>• Внесение данных в реестр поверенных средств измерений.</li> </ul>

8.	Требования к подрядчику и условия выполнения работ	Поверка должна выполняться аккредитованной метрологической лабораторией.
9.	Условия оплаты и сроки выполнения работ	Условия оплаты: рассматривается в договоре. Сроки выполнения работ: не более 14 календарных дней.
11.	Материалы и услуги, предоставляемые Заказчиком	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Размещение сотрудников Подрядчика, выполняющих работы на объекте, в жилом лагере рудника.</li> <li>2. Питание сотрудников Подрядчика, выполняющих работы на объекте.</li> <li>3. Внутренняя транспортировка по Руднику Кумтор сотрудников Подрядной организации, выполняющих испытательные работы.</li> </ol>



