Приложение №2 к Приложению №10

к договору оказания услуг по передаче электроэнергии

№\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_г.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

**Регламент**

**проведения работ по инструментальной проверке**

**коммерческого узла учета электроэнергии в электросетях.**

**1. Общие положения.**

Главная задача инструментальной проверки – устранение недоучета электроэнергии, приведение фактического состояния средств учета электрической энергии в соответствие требованиям действующих нормативных документов.

Проверка должна осуществляться путём визуального осмотра, проверки технической документации на средства учёта электрической энергии и проведения инструментальной проверки.

При организации и проведении инструментальных проверок необходимо соблюдать требования безопасности в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Межотраслевыми Правилами по охране труда (Правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок», инструкциями и рекомендациями заводов-изготовителей средств учета.

**2. Визуальный осмотр измерительных комплексов.**

При осуществлении визуального осмотра измерительных комплексов на энергообъектах проверяется:

2.1. Наличие незащищенных от несанкционированного вмешательство клемных соединений и возможности несанкционированного доступа в схему электроснабжения до измерительного комплекса.

2.2. Соответствие классов точности расчётных электросчётчиков и измерительных трансформаторов тока и напряжения требованиям Основных положений функционирования розничных рынков электроэнергии.

2.3. Наличие необходимых пломб на расчётных средствах учёта (пункты 1.5.13, 1.5.23, 1.5.26 ПУЭ).

Примечание: На средствах учёта должны быть пломбы или оттиск поверительного клейма уполномоченного органа или аккредитованного на право поверки юридического лица.

2.4. Соблюдение межповерочных интервалов расчётных электросчётчиков, транс­форматоров тока и трансформаторов напряжения (пункт п.4.6 ПУЭ).

2.5. Соответствие температурного режима эксплуатации расчётных электросчет­чиков требованиям технических паспортов проверяемых приборов, а также наличие и исправность утепляющих кожухов на них, при установке в не отап­ливаемых помещениях (пункт 1.5.27. ПУЭ).

2.6. Наличие и количество не защищённых от несанкционированного вмешатель­ства клеммных соединений в цепях учёта, вторичных цепей трансформаторов напря­жения и тока, отсутствие паек в электропроводке (пункты 1.5.23, 1.5.26, 1.5.32 ПУЭ и пункт п.3.5 Правил учёта электрической энергии). Возможность несанкционированного доступа к измерительным цепям, трансформаторам тока и напряжения.

2.7. Соответствие коэффициентов трансформации трансформаторов тока реаль­ным режимам загрузки проверяемых присоединений (пункт 1.5.17. ПУЭ).

2.8. Наличие защитных устройств, необходимых для безопасной эксплуатации приборов учёта (пункт 1.5.36. ПУЭ).

2.9. Соответствие минимального сечения проводов для токовых цепей 2,5 мм2 для меди и 4,0 мм2 для алюминия (ПУЭ п.3.4.4).

2.10. Соответствие установки счетчиков требованиям нормативно-технических документов (уклон более 10, жесткость конструкции щитка или шкафа и т. д., отсутствие механического повреждения, доступ к счетчикам, ТТ (ПУЭ п.п. 1.5.28. - 1.5.31.)

2.11.При проведении работ по визуальной проверке счетчиков прямого включения **обязательно** проверяется наличие перемычек и затяжка винтов напряжения. Работы выполняются со снятием клеммной крышки счетчика.

**По результатам осмотра не может быть сделан вывод о пригодности измерительного комплекса по учету электроэнергии к коммерческим расчетам.**

**3. Инструментальная проверка.**

При инструментальной проверке должно быть выполнено:

 3.1. Измерение коэффициента трансформации ТТ на соответствие его паспортным данным в измерительных комплексах 0,4 кВ. При невозможности проведения измерений в Акте делается отметка с объяснением причин отсутствия замеров первичного тока.

3.2. При наличии с составе измерительного комплекса трансформаторов тока с возможностью переключения коэффициента трансформации, **обязательно** проведение измерений фактически установленного коэффициента трансформации с отражением результатов измерений в Акте проверки.

3.3. Проверка фактической погрешности счетчика электроэнергии - калибровка в рабочих условиях.

Примечание: Электросчетчик считать пригодным по погрешности измерений, если относительная погрешность проверяемого счетчика, измеренная переносным образцовым счетчиком в рабочих условиях, не превышает 4 %. В Акте проверки указывается величина измеренной относительной погрешности электросчетчика. В случае, когда измеренная относительная погрешность электросчетчика превышает 4 %, в Акте проверки фиксируется вывод о непригодности измерительного комплекса и выдается Предписание с указанием необходимых мероприятий: проведение ремонта электросчетчика с последующей поверкой или замена электросчетчика в соответствии с требованиями Правил РРЭ к точности электросчетчиков. Потребитель имеет право проведения экспертизы электросчетчика в территориальных подразделениях ФГУ «Оренбургский ЦСМ», либо проведения калибровки в аккредитованных лабораториях.

3.4. Измерение параметров векторной диаграммы для определения правильности подключения расчётных приборов учёта.

3.5. Проверка соответствия коэффициентов трансформации ТТ реальному режиму работы проверяемого присоединения (по фактической нагрузке на момент проверки, п. 1.5.17. ПУЭ).

3.6. Проверка коэффициентов программирования счетчиков электроэнергии и установки пароля второго уровня (только для электронных счетчиков).

3.7. Соответствие фактической нагрузки во вторичных цепях измерительных трансформаторов на присоединениях 35-220кВ, к которым присоединены расчетные электросчётчики, номинальной нагрузке используемых трансформаторов (пункт 1.5.19. ПУЭ).

3.8. Наличие и правильность заземления общих проводников измерительных цепей (пункты 1.7.46; 3.4.23 и 3.4.24 ПУЭ).

**Только по результатам инструментальной проверки может быть сделан вывод о пригодности измерительного комплекса по учету электроэнергии к коммерческим расчетам.**

|  |  |
| --- | --- |
| Заказчик: | Исполнитель:Генеральный директорГУП «ОКЭС» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |