

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. первого заместителя директора -
главного инженера филиала
ПАО «Россети Центр» - «Костромаэнерго»

А.С. Барков
“ 15 ” 08 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на оказание услуги по сертификации качества электрической энергии в
распределительных электрических сетях

1. Общие положения.

Наименование объекта: филиал ПАО «Россети Центр» - «Костромаэнерго».
Адрес объекта: 156961, г. Кострома, пр. Мира, д.53.

2. Техническая характеристика услуг

Проведение сертификации электрической энергии.

3. Цель проведения услуг

Подтверждение соответствия показателей качества электроэнергии нормам,
установленным ГОСТ 32144-2013.

4. Основные объёмы услуг.

Таблица 1

№ этапа	Вид услуг	Количество центров питания, подлежащих сертификации, шт.	Планируемый срок оказания услуг*
1	Проведение сертификации для подтверждения соответствия качества электрической энергии в распределительных электрических сетях требованиям ГОСТ 32144- 2013 (пп. 4.2.1, 4.2.2).	258**	Сентябрь- октябрь 2023 г.
2	Проведение инспекционного контроля №1 за соответствием качества электрической энергии выданному ранее сертификату		Сентябрь- октябрь 2024 г.
3	Проведение инспекционного контроля №2 за соответствием качества электрической энергии выданному ранее сертификату		Сентябрь- октябрь 2025 г.

* Начало оказания услуг – с момента заключения договора. График оказания услуг
согласовывается Исполнителем непосредственно с Заказчиком по факту заключения договора.

** Общее количество центров питания, включая центры питания, не находящиеся на балансе филиала, но питающие трансформаторные подстанции филиала; количество центров питания, принадлежащих филиалу – 238.

5. Требования к выполняемым услугам.

5.1. Сертификация качества электрической энергии должна проводиться в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- ГОСТ Р 58289-2018 Оценка соответствия. Правила сертификации электрической энергии;

- ГОСТ Р 53603-2009 «Схемы сертификации продукции в Российской Федерации»;

- ГОСТ Р 54293-2020 «Анализ состояния производства при подтверждении соответствия»;

- Правила по сертификации «Оплата работ по сертификации продукции и услуг», утвержденные Постановлением Госстандарта России от 23 августа 1999 г. № 44, зарегистрированные Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 1999 г., регистрационный № 2031 (Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2000, № 4);

- ГОСТ 33073-2014 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль и мониторинг качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;

- ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения»;

- ГОСТ 30804.4.30-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Методы измерений показателей качества электрической энергии».

5.2. Договором на оказание услуг по сертификации электроэнергии должен быть предусмотрен график проведения инспекционного контроля на период действия сертификатов и расчетная стоимость инспекционного контроля, которая не должна превышать 70 % стоимости услуг по сертификации электроэнергии.

6. Правила контроля и приемки услуг

6.1. По первому этапу оказания услуг Исполнитель передает Заказчику следующие документы:

- протоколы сертификационных испытаний электроэнергии;
- экспертное заключение по результатам проведения сертификации электроэнергии;
- экспертное заключение по результатам потерь напряжения и выбору пунктов контроля качества электроэнергии;
- решение о выдаче сертификата соответствия электрической энергии установленным требованиям нормативной документации;
- сертификат соответствия электрической энергии установленным требованиям нормативной документации.

6.2. По второму и третьему этапам оказания услуг Исполнитель передает Заказчику следующие документы:

- протоколы инспекционных испытаний электроэнергии;
- экспертное заключение по результатам проведения инспекционного контроля качества электроэнергии;
- экспертное заключение по результатам потерь напряжения и выбору пунктов контроля качества электроэнергии;
- решение о подтверждении ранее выданного сертификата соответствия электрической энергии установленным требованиям нормативной документации.

6.3. Заказчик вправе осуществлять контроль над ходом оказания услуг, соблюдением сроков их выполнения, не вмешиваясь при этом в оперативно-хозяйственную деятельность Исполнителя.

6.4. Приемка оказанных услуг производится на основании актов сдачи-приемки оказанных услуг.

6.5. Обнаруженные при приемке услуг замечания Исполнитель устраняет за свой счет и в сроки, не превышающие 10 (десять) рабочих дней.

7. Гарантии на оказанные услуги

7.1. Исполнитель должен гарантировать качество и правильность оформления результатов оказанных услуг.

8. Общие требования к Исполнителю:

8.1. Исполнителем оказания услуг должен быть орган по сертификации, аккредитованный в установленном порядке, имеющий в своем составе не менее 3-х специалистов-экспертов по качеству электрической энергии с опытом работы в заявляемой области на предприятиях электроэнергетики.

8.2. Исполнитель должен привлечь на договорной основе для проведения сертификационных измерений аккредитованную испытательную лабораторию электроэнергии. Испытательная лаборатория должна:

8.2.1. Обладать действующим аттестатом аккредитации испытательной лаборатории электроэнергии.

8.2.2. Иметь в своем составе обученный персонал с группой допуска по электробезопасности не ниже V (до и выше 1000 В), аттестованный на право проведения работ по контролю качества электроэнергии.

8.2.3. Иметь поверенное оборудование (приборы) для проведения измерений показателей качества электрической энергии и электрических нагрузок в соответствии с ГОСТ 30804.4.30-2013, класс «А», ГОСТ 30804.4.7-2013, класс «I» (предоставить копии свидетельств о поверке, копии свидетельств о внесении в Государственный реестр, копии приложений «Описание типа СИ» к свидетельствам о внесении в Государственный реестр).

8.2.4. Применять средства измерений (далее СИ), по конструктивному исполнению и технологической оснастке позволяющие производить их установку и безопасное подключение как в РУ-0,4 кВ трансформаторных подстанций (в том числе и мачтового исполнения), так и при подключении к вторичным цепям измерительных трансформаторов напряжения 6(10) кВ, в связи с чем габаритные размеры измерительного оборудования должны быть не более 300х300х150 мм.

8.2.5. Применять СИ, соответствующие требованиям безопасности по ГОСТ Р 51350, работоспособные в климатических условиях УХЛ2 по ГОСТ 15150.

8.3. Дополнительным преимуществом для участников Закупки является наличие положительного опыта оказания аналогичных услуг для филиалов ПАО «Россети Центр».

9. Перечень оказываемых услуг

9.1. Разработка календарного плана и сметно-договорной документации на оказание услуг по сертификации электроэнергетики.

9.2. Расчет и анализ структуры потерь напряжения. Выявление «очагов» потерь напряжения. Выдача рекомендаций Заказчику по корректировке уровней напряжения в узлах нагрузки.

9.3. Анализ равномерности распределения нагрузок по фазам и ее влияние на уровни напряжения в пунктах сети.

9.4. Оценка уровней потребления активной и реактивной мощности питающих линий в узлах нагрузки.

9.5. Определение пунктов контроля сертификационных испытаний показателей качества электроэнергии. Составление технического отчета.

9.6. Составление и согласование с Заказчиком графика сертификационных испытаний электроэнергии.

9.7. Проведение сертификационных испытаний в течение 7 (семь) суток.

9.8. Обработка материалов сертификационных испытаний и составление комплексного протокола с указанием параметров: установившегося отклонения напряжения, отклонения частоты. Выявление «виновника искажений» качества электроэнергии по результатам анализа протоколов измерений.

9.9. Проведение анализа состояния производства электроэнергии.

9.10. Подготовка решения о выдаче сертификата соответствия качества электроэнергии.

9.11. Оформление сертификата соответствия. Установление Заказчику срока устранения выявленных несоответствий по качеству электроэнергии (при наличии).

Начальник отдела метрологии и качества
электроэнергетики – главный метролог филиала
ПАО «Россети Центр» - «Костромаэнерго»



Ефимов А.В.