Экспертное заключение

Региональной энергетической комиссии Кузбасса

об установлении платы за технологическое присоединение к электрическим сетям филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС» объекта электросетевого хозяйства заявителя Каутер М.П., максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств 60 кВт (Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий муниципальный округ, Сосновское сельское поселение, СТД «Таргайское», здание № 23) по индивидуальному проекту

«10» марта 2025 года

г. Кемерово

Нормативно-методическая основа проведения анализа материалов по расчету платы за технологическое присоединение к электрическим сетям:

- Гражданский кодекс Российской Федерации;
- Налоговый кодекс Российской Федерации;
- Трудовой кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;
- Федеральный закон от 17.08.1995 № 147-ФЗ «О естественных монополиях»;
- Постановление Правительства РФ от 06.07.1998 № 700 «О введении раздельного учета затрат по регулируемым видам деятельности в энергетике»;
- Постановление Правительства РФ от 29.12.2011 № 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике»;
- Правила технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденные постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 № 861;
- Приказ ФАС России от 30.06.2022 № 490/22 «Об утверждении методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям»;
- Прочие законы и подзаконные акты, методические разработки и подходы, действующие в отношении сферы и предмета государственного регулирования тарифов на продукцию (услуги) в электроэнергетической отрасли.

Вся нормативная база используется в действующей редакции, с учетом всех изменений.

Экспертами рассматривались и принимались во внимание все представленные организацией документы, имеющие значение для составления доказательного экспертного заключения. При этом эксперты исходили из того,

что представленная организацией информация является достоверной. Ответственность за достоверность информации несет руководитель организации.

Анализ заявки на технологическое присоединение

Каутер М.П. обратилась в адрес филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго-РЭС» (далее - ПАО «Россети Сибирь») с заявкой от 29.02.2024 на технологическое присоединение энергопринимающих устройств – Малоэтажная жилая застройка (Индивидуальный жилой дом/Садовый/Дачный дом).

В соответствии с заявкой:

1. Местонахождение (адрес) энергопринимающих устройств – Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий муниципальный округ, Сосновское сельское поселение, СТД «Гаргайское», здание № 23.
2. Ранее присоединенная максимальная мощность - 0 кВт. Вновь присоединяемая максимальная мощность - 60 кВт. Общая максимальная мощность (ранее присоединенная и вновь присоединяемая) - 60 кВт.
3. Уровень напряжения – 0,4 кВ.
4. Категория надежности электроснабжения – 3 категория.
5. Планируемый срок ввода энергопринимающих устройств в эксплуатацию - 2025 год.

Обоснование возможности (отсутствия возможности) установления платы за технологическое присоединение по индивидуальному проекту

В соответствии с п. 28 Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, энергопринимающих устройств, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденных постановлением Правительства РФ от 27.12.2004 № 861 (далее – Правила), критериями наличия технической возможности технологического присоединения являются:

- а) сохранение условий электроснабжения (установленной категории надежности электроснабжения и сохранения качества электроэнергии) для прочих потребителей, энергопринимающие установки которых на момент подачи заявки заявителя присоединены к электрическим сетям сетевой организации или смежных сетевых организаций, а также неухудшение условий работы объектов электроэнергетики, ранее присоединенных к объектам электросетевого хозяйства;

б) отсутствие ограничений на максимальную мощность в объектах электросетевого хозяйства, к которым надлежит произвести технологическое присоединение;

в) отсутствие необходимости реконструкции или расширения (сооружения новых) объектов электросетевого хозяйства смежных сетевых организаций либо строительства (реконструкции) генерирующих объектов для удовлетворения потребности заявителя.

г) обеспечение в случае технологического присоединения энергопринимающих устройств заявителя допустимых параметров электроэнергетического режима энергосистемы, в том числе с учетом нормативных возмущений, определяемых в соответствии с методическими указаниями по устойчивости энергосистем, утвержденными федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на осуществление функций по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в топливно-энергетическом комплексе.

В случае несоблюдения любого из указанных критериев считается, что техническая возможность технологического присоединения отсутствует.

В случае если у сетевой организации отсутствует техническая возможность технологического присоединения энергопринимающих устройств, указанных в заявке, технологическое присоединение осуществляется по индивидуальному проекту.

Согласно представленным материалам, при рассмотрении возможности присоединения энергопринимающих устройств Каутер М.П. по предварительным расчетам с учетом перспективной нагрузки и текущей заявке величина отклонения напряжения на ВЛ 10 кВ Ф-10-17-Л составит 30,19%, что не удовлетворяет требованиям ГОСТ 32144-2013 (10%). Таким образом, присоединение объекта заявителя, приведет к нарушению условий электроснабжения для прочих потребителей, энергопринимающие установки которых на момент подачи заявки заявителя присоединены к электрическим сетям сетевой организации, а также ухудшению условий работы объектов электроэнергетики, ранее присоединенных к объектам электросетевого хозяйства.

Также из вышеуказанных материалов следует, что в соответствии с пп. а) п. 28 Правил отсутствует техническая возможность на присоединение энергопринимающих устройств – Малоэтажная жилая застройка (Индивидуальный жилой дом/Садовый/Дачный дом), мощностью 60 кВт к электрическим сетям ПАО «Россети Сибирь».

Таким образом, исходя из документов, представленных ПАО «Россети Сибирь», можно сделать вывод о возможности установления платы за технологическое присоединение по индивидуальному проекту.

В соответствии с п. 35 Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям, утвержденных приказом ФАС России от 30.06.2022 № 490/22 (далее – Методические указания), плата за технологическое присоединение для заявителей, присоединяющихся к электрическим сетям по индивидуальному проекту, определяется регулирующим органом в соответствии с выданными техническими условиями по следующей формуле:

$$ПТП = P + P_{И} + P_{ТП}$$

где:

P - стоимость мероприятий, перечисленных в пункте 16 (за исключением подпункта «б») Методических указаний для заявителей, присоединяющихся к электрическим сетям с соответствующей максимальной мощностью и уровнем напряжения, определяемая по стандартизированным тарифным ставкам, установленным на год, в котором устанавливается плата;

$P_{И}$ - расходы на выполнение мероприятий «последней мили», а также на обеспечение средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности) согласно выданным техническим условиям (подпункт «б» пункта 16 Методических указаний), определяемые по установленной формуле платы за технологическое присоединение с использованием стандартизированных тарифных ставок и по смете, выполненной с применением сметных нормативов;

$P_{ТП}$ - расходы на оплату услуг технологического присоединения к электрическим сетям смежной сетевой организации.

Анализ технических условий на технологическое присоединение

Для осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств – Малоэтажная жилая застройка (Индивидуальный жилой дом/Садовый/Дачный дом) ПАО «Россети Сибирь» разработало технические условия № 8000594062 к договору об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

В соответствии с п. 21 Правил при технологическом присоединении энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых превышает 5 МВт или увеличивается на 5 МВт и выше, выдаваемые технические условия подлежат обязательному согласованию с системным оператором. В связи с тем, что максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств составляет 60 кВт, согласование с системным оператором не требуется.

Согласно представленным материалам для присоединения заявителя ПАО «Россети Сибирь» требуется:

1. Строительство ТП 6(10) кВ. Тип, мощность силовых трансформаторов уточнить проектом (п. 10.2.1. ТУ);
2. Строительство ЛЭП-6(10) кВ от точки, указанной в пункте № 7 настоящих ТУ, до проектируемой ТП 6(10) кВ (п.10.2.1.) Протяженность и характеристики ЛЭП уточнить проектом. (п. 10.2.2. ТУ);
3. Определить проектом необходимость установки укоса и линейного разъединителя на отпаечной опоре ЛЭП 6 (10) кВ. Тип и место установки разъединителя определить проектом. (п. 10.2.3. ТУ);
4. Строительство ЛЭП 0,4 кВ от проектируемой ТП 6(10) кВ (п.10.2.1) до границы, установленной правоустанавливающими документами заявителя. Способ прокладки, марку и сечение провода определить проектом (п. 10.2.4. ТУ);
5. Выполнить монтаж комплекса коммерческого учета электрической энергии в соответствии с требованиями «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утвержденных постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442) (п. 10.2.5. ТУ);
6. Запроектировать и построить (установить) на ВЛ 10 кВ Ф-10-17-Л пункт автоматического регулирования напряжения (ПАРН/ВДТ). Тип, мощность и место установки оборудования определить проектом (п. 10.2.6. ТУ).
7. Выполнить реконструкцию ВЛ 10 кВ Ф-10-17-Л. Номера опор реконструируемого участка линии, марку, тип и сечение провода определить проектом (п. 10.2.7. ТУ).
8. Выполнить реконструкцию ПС 35 кВ Сосновская в части замены трансформаторов тока и выключателя в РУ 10 кВ ПС 35 кВ Сосновская. Объем необходимых мероприятий, параметры и характеристики оборудования определить проектом (п. 10.2.8. ТУ).
9. Запроектировать и построить (установить) устройство компенсации реактивной мощности (УКРМ) на ВЛ 10 кВ Ф-10-17-Л. Тип, мощность и место установки оборудования определить проектом (п. 10.2.5. ТУ).

Затраты вышестоящей сетевой организации отсутствуют.

Анализ величины максимальной мощности

Экспертная группа предлагает при определении платы за технологическое присоединение учесть величину максимальной мощности, определенную предприятием, в связи с подтверждением заявкой Каутер М.П.

Максимальная мощность по предложению предприятия, кВт	Максимальная мощность, по мнению экспертов, кВт	Величина корректировки мощности, кВт
60	60	0

Объем капитальных вложений,

подлежащий включению в плату за технологическое присоединение

В соответствии с п. 87 Основ ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике, утвержденных постановлением Правительства РФ от 29.12.2011 № 1178 (далее – Основы ценообразования), в размер платы за технологическое присоединение включаются средства для компенсации расходов сетевой организации на строительство объектов электросетевого хозяйства - от существующих объектов электросетевого хозяйства до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электроэнергетики.

В соответствии с представленным расчетом объем капитальных вложений ПАО «Россети Сибирь» для осуществления технологического присоединения энергопринимающих устройств – Малоэтажная жилая застройка (Индивидуальный жилой дом/Садовый/Дачный дом) составляет - **1 391 563,44 руб.**

Расчет предприятия выполнен с применением стандартизированных тарифных ставок, утвержденных постановлением РЭК Кузбасса от 29.12.2023 № 778. На момент утверждения платы вышеуказанное постановление утратило силу, расчет экспертами выполнен на основании действующего постановления РЭК Кузбасса от 30.11.2024 № 463 «Об утверждении стандартизированных тарифных ставок, формул платы, платы заявителей не более 15 кВт и не более 150 кВт за технологическое присоединение к электрическим сетям территориальных сетевых организаций Кемеровской области - Кузбасса на 2025 год»

Предлагается скорректировать предложенную предприятием величину и учесть объем капитальных вложений, в размере - **2 086 368,60 руб.**

1 374 422,84 руб. - Строительство ТП 6(10) кВ. Тип, мощность силовых трансформаторов уточнить проектом (п. 10.2.1. ТУ);

452 146,93 руб. - Строительство ЛЭП-6(10) кВ от точки, указанной в пункте № 7 настоящих ТУ, до проектируемой ТП 6(10) кВ (п.10.2.1.) Протяженность и характеристики ЛЭП уточнить проектом. (п. 10.2.2. ТУ);

181 537,14 руб. - Строительство ЛЭП 0,4 кВ от проектируемой ТП 6(10) кВ (п.10.2.1) до границы, установленной правоустанавливающими

документами заявителя. Способ прокладки, марку и сечение провода определить проектом (п. 10.2.4. ТУ);

78 261,69 руб. - Выполнить монтаж комплекса коммерческого учета электрической энергии в соответствии с требованиями «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии» (утвержденных постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 № 442) (п. 10.2.5. ТУ);

Наименование	Количество	Стоимость по предложению ПАО «Россети Сибирь», руб.	Стоимость по предложению РЭК Кузбасса, руб.
Однотрансформаторные подстанции (за исключением РТП) 10/6 кВ мощностью от 25 до 100 кВА включительно столбового/мачтового типа	93 кВт	847 621,89	1 374 422,84
Воздушные линии 1-20 кВ на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные	0,100 км.	326 343,04	452 146,93
Воздушные линии 0,4 кВ и ниже на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные	0,10 км.	153 232,25	181 537,14
Средства коммерческого учета электрической энергии (мощности) 0,4 кВ и ниже трехфазные прямого включения	2 шт.	64 366,26	78 261,69
ВСЕГО		1 391 563,44	2 086 368,60

Строительство однотрансформаторной подстанции (за исключением РТП) 10/6 кВ мощностью от 25 до 100 кВА включительно столбового/мачтового типа:

$14\,474,77 \text{ руб./за кВт (ставка } C_{5.2.1.2.1.}^{10/0,4 \text{ кВ}}) \times 93 \text{ кВт (объем мощности)} = 1\,346\,153,61 \text{ руб.}$, стоимость работ в ценах 2025 года. В ценах 2026 года $1\,346\,153,61 / 2 + 1\,346\,153,61 / 2 * 1,042 = 1\,374\,422,84 \text{ руб.}$

Строительство воздушной линии 1-20 кВ на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением от 50 до 100 квадратных мм включительно одноцепные:

$4\,428\,471,41 \text{ руб./за км (ставка } C_{2.3.1.4.2.1.}^{1-20 \text{ кВ}}) \times 0,100 \text{ км (протяженность кабельной линии)} = 442\,847,14 \text{ руб.}$, стоимость работ в ценах 2025 года. В ценах 2026 года $442\,847,14 / 2 + 442\,847,14 / 2 * 1,042 = 452\,146,93 \text{ руб.}$

Строительство воздушной линии 0,4 кВ и ниже на железобетонных опорах изолированным алюминиевым проводом сечением до 50 квадратных мм включительно одноцепные:

$1\,778\,032,73 \text{ руб./за км (ставка } C_{2.3.1.4.1.1.}^{0,4 \text{ кВ и ниже}}) \times 0,10 \text{ км (протяженность кабельной линии)} = 177\,803,27 \text{ руб.}$, стоимость работ в ценах 2025 года. В ценах 2026 года $177\,803,27 / 2 + 177\,803,27 / 2 * 1,042 = 181\,537,14 \text{ руб.}$

Установка средств коммерческого учета электрической энергии (мощности) 0,4 кВ и ниже трехфазные прямого включения:

38 326,00 руб./за точку учета (ставка $C_{8.2.1}^{0,4 \text{ кВ и ниже}}$) $\times$ 2 шт. (количество точек учета) = 76 652,00 руб., стоимость работ в ценах 2025 года. В ценах 2026 года $76\ 652,00 / 2 + 76\ 652,00 / 2 * 1,042 = 78\ 261,69$ руб.

Расходы сетевой организации, связанные с осуществлением технологического присоединения к электрическим сетям, не включаемые в плату за технологическое присоединение

В соответствии с п. 87 Основ ценообразования в размер платы за технологическое присоединение включаются средства для компенсации расходов сетевой организации на строительство объектов электросетевого хозяйства - от существующих объектов электросетевого хозяйства до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электроэнергетики.

В соответствии с представленными ПАО «Россети Сибирь» материалами расходы сетевой организации, связанные с осуществлением технологического присоединения к электрическим сетям, не включаемые в плату за технологическое присоединение составляют **123 219 165,47 руб.**

ПАО «Россети-Сибирь» необходимо выполнить следующие мероприятия:

1. Определить проектом необходимость установки укоса и линейного разъединителя на отпаечной опоре ЛЭП 6 (10) кВ. Тип и место установки разъединителя определить проектом. (п. 10.2.3. ТУ);
2. Запроектировать и построить (установить) на ВЛ 10 кВ Ф-10-17-Л пункт автоматического регулирования напряжения (ПАРН/ВДТ). Тип, мощность и место установки оборудования определить проектом (п. 10.2.6. ТУ).
3. Выполнить реконструкцию ВЛ 10 кВ Ф-10-17-Л. Номера опор реконструируемого участка линии, марку, тип и сечение провода определить проектом (п. 10.2.7. ТУ).
4. Выполнить реконструкцию ПС 35 кВ Сосновская в части замены трансформаторов тока и выключателя в РУ 10 кВ ПС 35 кВ Сосновская. Объем необходимых мероприятий, параметры и характеристики оборудования определить проектом (п. 10.2.8. ТУ).
5. Запроектировать и построить (установить) устройство компенсации реактивной мощности (УКРМ) на ВЛ 10 кВ Ф-10-17-Л. Тип, мощность и место установки оборудования определить проектом (п. 10.2.5. ТУ).

Также вышеуказанные мероприятия ПАО «Россети Сибирь» необходимо выполнить для подключения объекта энергосетевого хозяйства следующих заявителей Журавлева С.Я., Баталова В.В., Никогосяна В.Н., СНТ «МОНОЛИТ».

Отмечаем, что указанные мероприятия и расходы ранее были учтены РЭК Кузбасса при принятии постановления от 18.03.2025 № 82 «Об установлении платы за технологическое присоединение к электрическим сетям филиала ПАО «Россети Сибирь» - «Кузбассэнерго – РЭС» объекта электросетевого хозяйства заявителя Никогосяна В.Н. по индивидуальному проекту». Следовательно, расходы в размере **128 948 856,67 руб.** уже учтены органом регулирования, как не включаемые в плату за технологическое присоединение и подлежащие учету при установлении тарифа на услуги по передаче электрической энергии.

В случае отказа заявителей (СНТ «МОНОЛИТ», Журавлев С.Я., Баталов В.В., Никогосян В.Н.) от заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям с ПАО «Россети Сибирь», вышеуказанные мероприятия подлежат выполнению данной сетевой организацией, а затраты на данные мероприятия в размере **128 948 856,67 руб.** при их документальном подтверждении будут учтены при установлении тарифа для заявителя Каутер М.П. на услуги по передаче электрической энергии.

Стоимость мероприятий, не включающих в себя строительство и реконструкцию объектов электросетевого хозяйства

В соответствии с разделом III Методических указаний плата за технологическое присоединение для Заявителей, присоединяющихся к электрическим сетям, определяется регулирующим органом в соответствии с выданными техническими условиями по формуле и устанавливается в тыс. руб.:

$$ПТП = P + P_{и} + P_{тп} \text{ (тыс. руб.)}$$

где:

P - стоимость мероприятий, перечисленных в пункте 16 (за исключением подпункта «б») Методических указаний (тыс. руб.) для Заявителей, присоединяющихся к электрическим сетям с соответствующей максимальной мощностью и уровнем напряжения, определяемая по стандартизированным тарифным ставкам, установленным на год, в котором устанавливается плата;

$P_{и}$ - расходы на выполнение мероприятий «последней мили» (подпункт «б» пункта 16 Методических указаний) согласно выданным техническим

условиям, определяемые по смете, выполненной с применением сметных нормативов;

$R_{тп}$ - расходы на оплату услуг технологического присоединения к электрическим сетям смежной сетевой организации.

Эксперт предлагает принять к учету расходы на мероприятия не включающие в себя строительство и реконструкцию объектов электросетевого хозяйства в размере 16,552 тыс. руб. в соответствии с приложением № 1 к постановлению РЭК Кузбасса № 463 от 30.11.2024 «Об утверждении стандартизированных тарифных ставок, формул платы, платы заявителей не более 15 кВт и не более 150 кВт за технологическое присоединение к электрическим сетям территориальных сетевых организаций Кемеровской области - Кузбасса на 2025 год» в т.ч.

№ ставки	Наименование стандартизированной тарифной ставки	Размер стандартизированной тарифной ставки в зависимости от схемы присоединения	
		Постоянная схема	Временная схема
		тыс. руб./шт.	тыс. руб./шт.
C_1	Стандартизированные тарифные ставки на покрытие расходов на технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, не связанных со строительством объектов электросетевого хозяйства	16,552	16,552
$C_{1.1}$	Подготовка и выдача сетевой организацией технических условий Заявителю	7,912	7,912
$C_{1.2.2}$	Проверка сетевой организацией выполнения Заявителем технических условий	8,640	8,640

По итогам анализа представленных Обществом предложений по установлению платы за технологическое присоединение экспертами предлагается утвердить:

- плату за технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Сибирь» энергопринимающих устройств малоэтажной жилой застройки (индивидуальный жилой дом/садовый/дачный дом) Каутер М.П. максимальной мощностью 60 кВт (Кемеровская область - Кузбасс, Новокузнецкий муниципальный округ, Сосновское сельское поселение, СТД «Таргайское», здание № 23) по индивидуальному проекту в размере **2 102 920,60** руб. в том числе:

- расходы на оплату услуг технологического присоединения к электрическим сетям смежной сетевой организации – **0,00** руб.

- расходы на выполнение мероприятий «последней мили» - **2 086 368,60** руб.