



**СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
RUSSIAN POWER SYSTEM OPERATOR**

Информация, необходимая для проведения конкурентного отбора мощности новых генерирующих объектов по решению Правительства Российской Федерации, принятому в 2022 году¹

1. Период подачи ценовых заявок (даты начала и окончания срока подачи ценовых заявок) на отбор мощности новых генерирующих объектов по решению Правительства Российской Федерации, принятому в 2022 году (далее – КОМ НГО)..... 2
2. Способы и порядок подачи ценовых заявок на КОМ НГО 2
3. Перечень и описание территорий технологически необходимой генерации, на которых необходимо строительство нового генерирующего объекта 3
4. Дата начала поставки мощности по итогам КОМ НГО с использованием введенного в эксплуатацию нового генерирующего объекта 4
5. Информация о наличии указания на возможность использования временно замещающих генерирующих объектов и (при наличии такого указания) предельный срок, в течение которого поставка мощности по итогам КОМ НГО может осуществляться с использованием временно замещающих генерирующих объектов..... 4
6. Объем мощности, который требуется отобрать по итогам КОМ НГО 4
7. Технические требования к генерирующему объекту, подлежащему строительству..... 5
8. Экономические параметры, исходя из которых будут рассчитываться коэффициент эффективности и стоимость мощности, продаваемой по итогам КОМ НГО, включая норму доходности инвестированного капитала, прогнозные значения индекса потребительских цен на период 20 календарных лет с даты начала поставки мощности, предельные значения переменных (топливных) затрат в году начала поставки мощности по итогам соответствующего отбора для каждого типа генерирующих объектов, подлежащих строительству, а также значения коэффициента использования установленной мощности 8

¹ В случае вступления в силу изменений, касающихся порядка и (или) условий и (или) сроков проведения КОМ НГО уточненная информация, необходимая для его проведения, будет опубликована дополнительно.

1. Период подачи ценовых заявок (даты начала и окончания срока подачи ценовых заявок) на отбор мощности новых генерирующих объектов по решению Правительства Российской Федерации, принятому в 2022 году (далее – КОМ НГО)

КОМ НГО проводится в соответствии с Правилами оптового рынка электрической энергии и мощности, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. №1172, и Регламентом проведения конкурентных отборов мощности новых генерирующих объектов по решению Правительства Российской Федерации, принятому в 2021 году или последующие годы (Приложение №19.8.1 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка, далее – *Регламент проведения КОМ НГО*) по распоряжению Правительства Российской Федерации от 20.01.2022 № 33-р (далее – решение Правительства Российской Федерации).

Срок подачи ценовых заявок на КОМ НГО установлен с **09:00 мск 28 февраля 2022 года до 18:00 01 марта 2022 года.**

2. Способы и порядок подачи ценовых заявок на КОМ НГО

Формирование и направление (подача) ценовой заявки для участия в КОМ НГО будет осуществляться АО «СО ЕЭС» в соответствии с *Регламентом проведения КОМ НГО* с использованием электронной торговой площадки, сформированной на базе Системы В2В-Center в сети Интернет по адресу <http://www.b2b-center.ru>, оператором которой является АО «Центр развития экономики». Для направления ценовой заявки участник КОМ НГО должен выполнить процедуры по регистрации на электронной площадке в соответствии с порядком, предусмотренным оператором электронной площадки.

АО «СО ЕЭС» как организатор отбора осуществляет аккредитацию на электронной площадке субъектов оптового рынка, прошедших в установленном *Регламентом КОМ НГО* порядке процедуру допуска к КОМ НГО путем включения в Реестр участников КОМ НГО и зарегистрированных на электронной площадке в соответствии с порядком, установленным оператором электронной площадки.

Доступ на электронную площадку для подачи ценовой заявки и просмотра размещенных параметров и данных осуществляется после авторизации с использованием ключей электронной подписи (далее – ЭП), выданных аккредитованными удостоверяющими центрами. Сертификаты открытых ключей ЭП уполномоченных представителей участников КОМ НГО в электронном виде должны быть предоставлены участником КОМ НГО на электронную площадку в

порядке, установленном оператором электронной площадки, до начала срока подачи ценовых заявок.

Ценовые заявки на КОМ НГО должны быть подписаны ЭП соответствующего физического лица, имеющего право подписывать указанный документ от имени субъекта оптового рынка, включенного в реестр участников КОМ НГО, и предоставившего в АО «СО ЕЭС» оригинал или нотариально удостоверенную копию доверенности на право подачи (подписания) ценовой заявки для участия в КОМ НГО.

3. Перечень и описание территорий технологически необходимой генерации, на которых необходимо строительство нового генерирующего объекта

Перечень и описание территорий технологически необходимой генерации, на которых необходимо строительство нового генерирующего объекта, определены решением Правительства Российской Федерации.

3.1. Генерирующий объект, отобранный по результатам КОМ НГО (далее – генерирующий объект, подлежащий строительству), должен быть расположен в Бодайбинском районе Иркутской области, и (или) Мамско-Чуйском районе Иркутской области, и (или) Ленском районе Республики Саха Якутия, и (или) Мирнинском районе Республики Саха Якутия, и (или) Муйском районе Республики Бурятия.

3.2. Схема выдачи мощности генерирующего объекта, подлежащего строительству, указанного в пункте 3.1 настоящего раздела, должна обеспечивать выдачу полного объема мощности путем строительства высоковольтной линии электропередачи (220 кВ) до подстанции (220 кВ) Сухой Лог, отходящей непосредственно от распределительного устройства генерирующего объекта, подлежащего строительству, или иных подстанций (в зависимости от выбранной схемы выдачи мощности генерирующего объекта, подлежащего строительству), и дополнительно одним или несколькими из следующих способов:

а) сооружение заходов на распределительное устройство (220 кВ) электростанции одной или нескольких из следующих высоковольтных линий электропередачи (220 кВ):

высоковольтная линия электропередачи (220 кВ) Пеледуй - Сухой Лог № 1;

высоковольтная линия электропередачи (220 кВ) Пеледуй - Сухой Лог № 2;

высоковольтная линия электропередачи (220 кВ) Мамакан - Сухой Лог I цепь;

высоковольтная линия электропередачи (220 кВ) Мамакан - Сухой Лог II цепь;

высоковольтная линия электропередачи (220 кВ) Таксимо - Мамакан I цепь;
высоковольтная линия электропередачи (220 кВ) Таксимо - Мамакан II цепь с отпайками;

б) выдача мощности электростанции от распределительного устройства генерирующего объекта, подлежащего строительству, непосредственно на шины (220 кВ) одной или нескольких из следующих подстанций:

- подстанция (220 кВ) Мамакан;
- подстанция (220 кВ) Пеледуй;
- подстанция (220 кВ) Сухой Лог;
- подстанция (220 кВ) Таксимо;

в) выдача мощности в электрическую сеть класса напряжения 110 кВ, прилегающую к подстанциям, указанным в подпункте "б" настоящего пункта.

4. Дата начала поставки мощности по итогам КОМ НГО с использованием введенного в эксплуатацию нового генерирующего объекта

Решением Правительства Российской Федерации установлена дата начала поставки мощности с использованием введенного в эксплуатацию нового генерирующего объекта по итогам КОМ НГО – 1 июля 2027 г.

5. Информация о наличии указания на возможность использования временно замещающих генерирующих объектов и (при наличии такого указания) предельный срок, в течение которого поставка мощности по итогам КОМ НГО может осуществляться с использованием временно замещающих генерирующих объектов

В соответствии с решением Правительства Российской Федерации включение в ценовую заявку на отбор мощности новых генерирующих объектов сведений об использовании временно замещающих генерирующих объектов не допускается.

6. Объем мощности, который требуется отобрать по итогам КОМ НГО

Объем мощности, который требуется отобрать по итогам КОМ НГО, установленный решением Правительства Российской Федерации, указан в пункте 7.1 Технических требований к генерирующему объекту, подлежащему строительству (раздел 7 настоящего документа).

7. Технические требования к генерирующему объекту, подлежащему строительству

Технические требования к генерирующему объекту, подлежащему строительству, установлены решением Правительства Российской Федерации.

7.1. Требуемый совокупный объем мощности генерирующего объекта, подлежащего строительству, который может быть отобран по результатам КОМ НГО с датой начала поставки мощности не позднее 1 июля 2027 г., должен удовлетворять следующим требованиям:

– для гидроэлектростанции – располагаемая мощность с учетом максимального ограничения установленной мощности, связанного со снижением напора ниже расчетного в период сработки водохранилища, должна составлять не менее 450 МВт, а проектная гарантированная годовая выработка электрической энергии, определяемая в соответствии с годовым объемом притока воды в створе гидроэлектростанции обеспеченностью 95 процентов, должна составлять не менее 2 млрд. кВт ч;

– для тепловой электростанции – установленная мощность должна составлять не менее 450 МВт и не более 500 МВт.

7.2. Для генерирующего объекта, подлежащего строительству, относимого к гидроэлектростанции, в срок, указанный в пункте 7.1 настоящих технических требований, должно быть завершено строительство электростанции (с использованием проектных рабочих колес) и гидротехнических сооружений, а объем наполнения водохранилища должен обеспечить годовую выработку электрической энергии с 1 июля 2027 г. по 1 июля 2028 г. в объеме не менее объема, указанного в пункте 7.1 настоящих технических требований, при условии фактического притока воды в створе гидроэлектростанции в указанный период обеспеченностью 95 процентов и менее.

7.3. Генерирующий объект, подлежащий строительству, должен состоять из не менее чем 2 независимых энергоблоков. Минимальная единичная установленная мощность энергоблоков, входящих в состав подлежащего строительству генерирующего объекта, должна составлять не менее 20 МВт. Максимальная единичная установленная мощность энергоблоков, входящих в состав подлежащего строительству генерирующего объекта, не должна превышать 250 МВт.

7.4. Для генерирующего объекта, подлежащего строительству, относимого к тепловой электростанции:

– минимальный диапазон регулирования мощности определяется исходя из условия, что технический минимум и технологический минимум должны быть не выше предельных значений, установленных пунктами 118 и 120 Правил технологического функционирования электроэнергетических систем, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13 августа 2018 г. № 937 "Об утверждении Правил технологического функционирования электроэнергетических систем и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" (далее – Правила технологического функционирования электроэнергетических систем), по состоянию на 1 октября 2021 г.;

– минимальная скорость изменения нагрузки должна соответствовать требованиям, установленным пунктами 116 и 120 Правил технологического функционирования электроэнергетических систем по состоянию на 1 октября 2021 г.;

– общее время нормального пуска, в том числе повторного, должно соответствовать предельным значениям, установленным пунктом 119 Правил по состоянию на 1 октября 2021 г., для соответствующего типа оборудования.

7.5. Для генерирующего объекта, подлежащего строительству, относимого к тепловой электростанции, выбранное основное энергетическое оборудование, входящее в состав тепловой электростанции, технология производства электрической энергии и режим поставки основного и резервного (аварийного) топлива должны обеспечивать отсутствие каких-либо ограничений продолжительности работы энергоблоков во всем доступном при фактических внешних условиях диапазоне регулирования активной мощности, включая работу с полной мощностью, указанной в пункте 7.1 настоящих технических требований. Минимальная длительность работы на максимальной (требуемой) мощности должна соответствовать указанному условию.

7.6. Для генерирующего объекта, подлежащего строительству, относимого к тепловой электростанции, перевод энергоблоков с основного на резервное (аварийное) топливо и обратно должен осуществляться без останова энергоблоков. Для генерирующего объекта, подлежащего строительству, использующего в качестве основного вида топлива газ, проекты газоснабжения в соответствии с Правилами пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 мая 2002 г. № 317 «Об утверждении Правил пользования газом и предоставления услуг по газоснабжению в Российской Федерации», должны предусматривать сооружение резервного

топливного хозяйства и создание запасов топлива или обеспечение подачи газа на них не менее чем от 2 магистральных газопроводов.

7.7. Системы возбуждения синхронных генераторов должны соответствовать требованиям к системам возбуждения и автоматическим регуляторам возбуждения сильного действия синхронных генераторов, установленным Министерством энергетики Российской Федерации по состоянию на 1 октября 2021 г.

7.8. Не допускается включение в состав энергоблоков генерирующего объекта, подлежащего строительству, основного энергетического оборудования (котел, турбина, генератор), ранее использовавшегося для производства электрической энергии на других генерирующих объектах (демонтированного оборудования).

7.9. Схема выдачи мощности генерирующего объекта, подлежащего строительству, должна обеспечивать выдачу всей ее установленной мощности с учетом отбора нагрузки на собственные нужды и соответствовать требованиям правил разработки и согласования схем выдачи мощности объектов по производству электрической энергии и схем внешнего электроснабжения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, установленным Министерством энергетики Российской Федерации по состоянию на 1 октября 2021 г.

В отношении каждого включенного в состав заявки генерирующего объекта, подлежащего строительству, должна быть разработана отдельная схема выдачи мощности, учитывающая состав и технические характеристики и параметры генерирующих объектов и их расположение.

Проект схемы выдачи мощности генерирующего объекта, подлежащего строительству, в том числе техническое задание, подлежит разработке участником (победителем отбора мощности новых генерирующих объектов) и согласованию с системным оператором и сетевой организацией (сетевыми организациями), к объектам которой планируется технологическое присоединение.

7.10. Характеристики генерирующего оборудования и схема выдачи мощности должны обеспечивать динамическую устойчивость энергоблоков, входящих в состав генерирующего объекта, подлежащего строительству, при нормативных возмущениях в соответствии с требованиями к обеспечению надежности электроэнергетических систем, надежности и безопасности объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок, установленными

Министерством энергетики Российской Федерации по состоянию на 1 октября 2021 г.

8. Экономические параметры, исходя из которых будут рассчитываться коэффициент эффективности и стоимость мощности, продаваемой по итогам КОМ НГО, включая норму доходности инвестированного капитала, прогнозные значения индекса потребительских цен на период 20 календарных лет с даты начала поставки мощности, предельные значения переменных (топливных) затрат в году начала поставки мощности по итогам соответствующего отбора для каждого типа генерирующих объектов, подлежащих строительству, а также значения коэффициента использования установленной мощности

Экономические параметры, исходя из которых будут рассчитываться коэффициент эффективности и стоимость мощности, продаваемой по итогам КОМ НГО, установлены решением Правительства Российской Федерации.

8.1. Базовый уровень нормы доходности инвестированного капитала - 0,125 (12,5 процента годовых).

8.2. Предельные значения переменных (топливных) затрат в 2027 году:

а) для генерирующих объектов:

- на базе газопоршневых агрегатов - 2550 рублей/МВт·ч;
- на базе паросиловых установок, использующих в качестве основного топлива природный газ, - 2800 рублей/МВт·ч;
- на базе паросиловых установок, использующих в качестве основного топлива уголь, - 1400 рублей/МВт·ч;
- на базе газотурбинных установок - 2100 рублей/МВт·ч;
- на базе парогазовых установок - 1850 рублей/МВт·ч;

б) для иных типов генерирующих объектов, за исключением указанных в подпункте "а" настоящего пункта, - 2800 рублей/МВт·ч.

8.3. Коэффициент использования установленной мощности, используемый в КОМ НГО (за исключением гидроэлектростанций), принимается равным минимальному значению из значений, определяемых в соответствии с зависимостью, указанной в пункте 8.4 настоящего раздела, и предельного значения, определенного в соответствии с пунктом 8.5 настоящего раздела.

8.4. Устанавливается следующая зависимость значения коэффициента использования установленной мощности от значения переменных (топливных) затрат, указанных в ценовой заявке на КОМ НГО (далее - ценовая заявка):

а) для ценовой заявки с заявленными значениями переменных (топливных) затрат не более 1060,5 рубля/МВт·ч значение коэффициента использования установленной мощности составляет 100 процентов;

б) для ценовой заявки с заявленными значениями переменных (топливных) затрат 1060,5 - 1181,5 рубля/МВт·ч значение коэффициента использования установленной мощности определяются по формуле:

$$(3029 - 2,43 \times \text{Цзаявка}) / 450 \times 100,$$

где Цзаявка - значение переменных (топливных) затрат, указанных в ценовой заявке, рублей/МВт·ч;

в) для ценовой заявки с заявленными значениями переменных (топливных) затрат более 1181,5 рубля/МВт·ч коэффициент использования установленной мощности составляет 35 процентов.

8.5. Предельное значение коэффициента использования установленной мощности, определяемое в зависимости от типа генерации:

а) для генерирующих объектов:

- на базе газопоршневых агрегатов - 85 процентов;
- на базе паросиловых установок, использующих в качестве основного топлива природный газ, - 89 процентов;
- на базе паросиловых установок, использующих в качестве основного топлива уголь, - 88 процентов;
- на базе газотурбинных установок - 85 процентов;
- на базе парогазовых установок - 85 процентов;

б) для иных типов генерирующих объектов, за исключением генерирующих объектов, указанных в подпункте "а" настоящего пункта, - 90 процентов.

8.6. В отношении генерирующего объекта, относимого к гидроэлектростанции, значение коэффициента использования установленной мощности, используемого в КОМ НГО, в соответствии с *Регламентом проведения КОМ НГО* определяется в следующем порядке:

$$\text{КИУМ}_g = \min\left(1; \frac{10^6 \cdot V_g^{\text{эз_среднемноголет}}}{N_g^{\text{уст}} \cdot 8760}\right),$$

где $V_g^{\text{эз_среднемноголет}}$ – проектная среднемноголетняя выработка электрической энергии генерирующего объекта, указанная в ценовой заявке;

$N_{я}^{уст}$ – объем мощности, предлагаемый участником оптового рынка к продаже по результатам КОМ НГО, указанный в ценовой заявке, равный объему установленной мощности генерирующего объекта.

8.7. Используемое в КОМ НГО прогнозное значение индекса потребительских цен на 2027 - 2047 годы составляет 1,04 на каждый год.