

Информация, необходимая для проведения конкурентного отбора мощности новых генерирующих объектов в 2017 году ¹

1. Период представления ценовых заявок (даты начала и окончания срока подачи ценовых заявок).....2
2. Способы и порядок подачи ценовых заявок на продажу мощности в целях участия в планируемом КОМ НГ2
3. Требования к содержанию ценовых заявок.....3
4. Перечень и описание территорий технологически необходимой генерации, в которых проводится КОМ НГ3
5. Объем мощности, который требуется отобрать на территории технологически необходимой генерации.....3
6. Технические требования к генерирующим объектам, подлежащим строительству и в отношении которых проводится КОМ НГ4

¹ Информация о проведении КОМ НГ в 2017 году, сформирована в соответствии с Правилами оптового рынка электрической энергии и мощности, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 1172, и распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.07.2017 №1571-р о проведении долгосрочного конкурентного отбора мощности новых генерирующих объектов в 2017 году.

1. Период представления ценовых заявок (даты начала и окончания срока подачи ценовых заявок)

В соответствии с п.100, 112(1) Правил оптового рынка электрической энергии и мощности, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 1172 (далее – Правила оптового рынка) и Регламентом проведения конкурентных отборов мощности новых генерирующих объектов (Приложение № 19.8 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка, далее – Регламент проведения КОМ НГ) срок подачи ценовых заявок на продажу мощности в целях участия в конкурентном отборе мощности новых генерирующих объектов (далее – КОМ НГ) установлен с **09-00 мск 26 июля до 17-00 мск 01 августа 2017 года**.

2. Способы и порядок подачи ценовых заявок на продажу мощности в целях участия в планируемом КОМ НГ

Прием ценовых заявок на продажу мощности для участия в КОМ НГ будет осуществляться АО «СО ЕЭС» в соответствии с Правилами оптового рынка и Регламентом проведения КОМ НГ с использованием электронной торговой площадки, сформированной на базе Системы B2B-Center в сети «Интернет» по адресу <http://www.b2b-center.ru>, оператором которой является АО «Центр развития экономики» (далее – электронная площадка). Для направления ценовой заявки участник КОМ НГ должен выполнить процедуры по регистрации на электронной площадке в соответствии с порядком, предусмотренным оператором электронной площадки.

АО «СО ЕЭС» осуществляет аккредитацию на электронной площадке субъектов оптового рынка, прошедших в установленном Регламентом КОМ НГ порядке процедуру допуска к КОМ НГ путем включения в Реестр участников КОМ НГ 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 Удостоверяющим центром АО «АТС». Сертификаты открытых ключей ЭП уполномоченных представителей участников КОМ НГ в электронном виде должны быть предоставлены участником КОМ НГ на электронную площадку в порядке, установленном оператором электронной площадки, до начала срока подачи ценовых заявок.

Ценовые заявки на продажу мощности для участия в КОМ НГ должны быть подписаны ЭП соответствующего физического лица, имеющего право подписывать указанный документ от имени субъекта оптового рынка, включенного АО «АТС» в Реестр участников КОМ НГ и предоставившего в

АО «СО ЕЭС» оригинал или нотариально удостоверенную копию доверенности на право подачи (подписания) ценовой заявки на продажу мощности нового генерирующего объекта, подлежащего строительству.

3. Требования к содержанию ценовых заявок

В соответствии с п.112(1) Правил оптового рынка и Регламентом проведения КОМ НГ ценовая заявка каждого участника КОМ НГ должна содержать:

1) Данные (параметры) генерирующего объекта - электростанции, предоставляемые участниками КОМ НГ путем заполнения полей экранных форм по Форме 1 Приложения 2 к Регламенту проведения КОМ НГ на электронной площадке.

2) Данные (параметры) генерирующего объекта - электростанции, подаваемые участником КОМ НГ путем размещения файла в формате PDF по Форме 2 Приложения 2 к Регламенту проведения КОМ НГ на электронной площадке в составе ценовой заявки. Указанные данные должны соответствовать паспортным технологическим характеристикам генерирующего оборудования и генерирующего объекта, строительство которых предполагается по итогам КОМ НГ и включенным в Реестр участников КОМ НГ, поданным субъектом оптового рынка в АО «АТС» по Форме 13Г Положения о порядке получения статуса субъекта оптового рынка и ведения реестра субъектов оптового рынка (Приложение № 1.1 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка).

4. Перечень и описание территорий технологически необходимой генерации, в которых проводится КОМ НГ

Расположение генерирующего объекта, отобранного по результатам долгосрочного конкурентного отбора мощности новых генерирующих объектов, должно обеспечивать выдачу полной мощности электростанции в энергосистему Республики Крым путем выдачи мощности на шины одной или нескольких подстанций:

ПС 330 кВ Западно-Крымская;

ПС 110 кВ Евпатория;

ПС 110 кВ Кристалл;

ПС 110 кВ Саки;

ПС 110 кВ Холодильник;

и (или) распределительных устройств электростанции Сакских тепловых сетей,

и (или) сооружения заходов на распределительное устройство электростанции одной или нескольких высоковольтных линий электропередачи, соединяющих указанные объекты.

5. Объем мощности, который требуется отобрать на территории технологически необходимой генерации

Совокупный объем установленной мощности подлежащих строительству генерирующих объектов, который может быть отобран по результатам КОМ НГО, с датой начала поставки мощности с 1 декабря 2017 года – не может превышать 120 МВт.

6. Технические требования к генерирующим объектам, подлежащим строительству и в отношении которых проводится КОМ НГ

Технические требования к генерирующим объектам установлены распоряжением Правительства Российской Федерации от 24.07.2017 №1571-р:

1. Совокупный объем установленной мощности подлежащих строительству генерирующих объектов, который может быть отобран по результатам долгосрочного конкурентного отбора мощности новых генерирующих объектов (далее – отбор мощности), с датой начала поставки мощности с 1 декабря 2017г. не может превышать 120 МВт.

Допускается отсрочка начала поставки мощности на срок до 1 июня 2018 г. в отношении всего объема мощности, отобранного по результатам отбора мощности, и до 1 ноября 2018 г. – в отношении 25 процентов объема мощности, отобранного по результатам отбора мощности.

2. Минимальная единичная установленная мощность энергоблоков, входящих в состав генерирующего объекта, подлежащего строительству по результатам отбора мощности, должна составлять не менее 20 МВт. При реализации проекта по строительству генерирующего объекта на базе газотурбинных установок минимальная единичная установленная мощность каждой газотурбинной установки должна составлять не менее 20 МВт.

3. Нижняя граница диапазона регулирования активной мощности энергоблоков, входящих в состав генерирующего объекта, должна составлять не более 50 процентов установленной мощности. Верхняя граница диапазона регулирования активной мощности энергоблоков, входящих в состав генерирующего объекта, должна составлять 100 процентов установленной мощности.

4. Средняя скорость изменения нагрузки в пределах всего диапазона регулирования активной мощности энергоблоков, входящих в состав генерирующего объекта, должна быть не менее 4.5 процента величины установленной мощности в минуту.

5. Не допускается предусмотренное проектной документацией ограничение продолжительности работы энергоблоков во всем диапазоне регулирования активной мощности, включая номинальный режим, обусловленное выбранной технологией производства электрической энергии

и (или) режимом топливообеспечения.

6. При реализации проекта по строительству генерирующего объекта на базе газотурбинных установок общее время пуска и набора нагрузки газотурбинной установки до максимальной мощности, соответствующей климатическим условиям, не должно превышать 20 минут.

7. При реализации проекта по строительству генерирующего объекта на базе паросиловых или парогазовых установок при простое энергоблоков менее 8 часов время от получения команды на пуск до набора энергоблоком максимальной мощности, соответствующей климатическим условиям, должно составлять не более 5 часов.

8. При реализации проекта по строительству генерирующего объекта на базе паросиловых или парогазовых установок предусмотренное проектной документацией количество циклов пуска (останова) энергоблоков с остановом на период до 8 часов должно составлять не менее 70 циклов в год.

9. Для генерирующих объектов, подлежащих строительству по результатам отбора мощности, перевод энергоблоков с основного на резервное (аварийное) топливо и обратно должен осуществляться без их останова. В качестве основного и резервного топлива может использоваться природный газ из 2 независимых газопроводов.

10. Оборудование энергоблоков, входящих в состав генерирующего объекта, должно обеспечивать устойчивую работу в диапазонах частот 49 - 50.5 Гц (включая верхнюю границу диапазона по частоте) – длительно, в диапазоне частот 47 - 47.5 Гц – в течение не менее 40 секунд, в диапазоне частот 46 - 47 Гц – в течение не менее 1 секунды.

11. Динамическая устойчивость энергоблоков, входящих в состав генерирующего объекта, должна обеспечиваться при нормативных возмущениях в соответствии с методическими указаниями по устойчивости энергосистем, утвержденными Министерством энергетики Российской Федерации.

12. Устанавливаемые генераторы мощностью 60 МВт и выше энергоблоков должны быть оборудованы быстродействующими системами возбуждения с устройствами автоматического регулирования возбуждения сильного действия.

Устройства автоматического регулирования возбуждения сильного действия, устанавливаемые в составе систем возбуждения синхронных генераторов, должны обеспечивать следующие функции, влияющие на устойчивость параллельной работы синхронного генератора в энергосистеме:

демпфирование колебаний роторов синхронных генераторов в нормальных, ремонтных и послеаварийных режимах энергосистемы, исключаящее самораскачивание или возникновение незатухающих колебаний в энергосистеме;

релейная форсировка возбуждения;
блокировка каналов стабилизации или системного стабилизатора при изменении частоты со скоростью 0,05 Гц в секунду и более;

устойчивая работа синхронных генераторов в режиме ограничения минимального возбуждения;

ограничение до двукратного значения тока ротора с выдержкой времени не более 0,2 с.

В части быстродействия устройства автоматического регулирования возбуждения сильного действия должны соответствовать следующим требованиям:

быстродействие системы возбуждения при форсировке – не более 0,06 секунды;

полное время расфорсировки – не более 0,15 секунды;

запаздывание системы возбуждения при форсировке – не более 0,02 секунды;

кратность форсировки возбуждения по току для тиристорных систем возбуждения и бесщеточных систем возбуждения должна быть не менее 2;

кратность форсировки возбуждения по напряжению для тиристорных систем независимого возбуждения и бесщеточных систем возбуждения должна быть не менее 2;

кратность форсировки возбуждения по напряжению для статических тиристорных систем параллельного самовозбуждения при номинальном напряжении статора должна быть не менее 2,5.

Устанавливаемые генераторы энергоблоков мощностью менее 60 МВт должны быть оборудованы системами возбуждения, обеспечивающими релейную форсировку возбуждения, кратностью не менее 2.

13. Не допускается включение в состав энергоблоков генерирующего объекта основного энергетического оборудования (котел, турбина, генератор, газопоршневой двигатель), ранее использовавшегося для производства электроэнергии на других генерирующих объектах (демонтированного оборудования).

14. Схема выдачи мощности электростанции должна обеспечивать: выдачу полной мощности генерирующего объекта в нормальной схеме; выдачу полной мощности генерирующего объекта в единичной ремонтной схеме.

В единичной ремонтной схеме при возникновении аварийного отключения электросетевого оборудования допускается воздействие противоаварийной автоматики на отключение генерирующего оборудования или длительную разгрузку турбин.

Объем отключения генерирующего оборудования или длительной разгрузки турбин действием противоаварийной автоматики не должен превышать величину, необходимую для предотвращения выхода параметров электроэнергетического режима за допустимые пределы в послеаварийной схеме.

Проект по схеме выдачи мощности подлежит разработке участником (победителем отбора мощности новых генерирующих мощностей) и согласованию с системным оператором и сетевой организацией (сетевыми

организациями), к объектам которой (которых) планируется технологическое присоединение.

15. При вводе генерирующих объектов в эксплуатацию основное энергетическое оборудование (котел, паровая и (или) газовая турбина, газопоршневой двигатель, генератор), входящее в состав энергоблоков генерирующих объектов, подлежащих строительству по результатам отбора мощности, должно быть произведено на территории Российской Федерации.

Объем выполняемых работ на территории Российской Федерации в отношении генерирующего оборудования в обязательном порядке должен включать:

- разработку конструкторской документации на изготовление, испытания и ремонт турбины;

- изготовление корпуса, ротора, рабочих лопаток турбины, закладных деталей (под изготовлением понимаются технологические операции, такие, как литье и (или) штамповка), для газовой турбины - также изготовление камер сгорания, топливных форсунок и комплексного воздухоочистительного устройства;

- изготовление генератора с системой возбуждения;

- сборку всех компонентов и испытание генерирующего оборудования;

- разработку, изготовление и сборку системы управления генерирующего оборудования;

- обучение персонала, осуществляющего эксплуатацию генерирующего оборудования.