

Справка – рынок мощности

Нормативная база оптового рынка электроэнергии предполагает торговлю электричеством как отдельным продуктом энергетики. Цель рынка – стимулировать инвестиции в мощности путем обеспечения производителями электроэнергии, гарантирующими возврат постоянных издержек, таким образом, обеспечивая достаточный резерв производительности, отвечающий потенциальному спросу. Покупка мощностей наделяет покупателя правом требовать наличия соответствующих условий, которые позволят обеспечивать надлежащим количеством энергии. В свою очередь, для того, чтобы соблюсти обязательства по обеспечению мощностей, производитель электроэнергии должен поддерживать свои генерирующие способности в состоянии готовности, как оговорено в нормативных данных. Производитель, успешно «продавший» мощности на рынке, и выполняющий условия по соблюдению состояния готовности, получает ежемесячную плату за мощность. Наличие системы мощности обусловлено нормативными обязательствами, накладываемыми на всех покупателей энергии на оптовом рынке, с целью покупки ими того количества мощности, которое потребляется в час пик. Мощность можно приобрести и продать на рынке через различные формы соглашений. Они, в том числе, включают в себя соглашения, заключенные на основании ежегодного конкурсного отбора мощностей (известного как «КОМ»), и различных форм долгосрочных соглашений, открытых для определенных производителей по зарегистрированным проектам на строительство новых мощностей или модернизацию существующих материальных баз. Последнее из двух включает в себя соглашения по доставке производственных мощностей (известное как ДПМ) в отношении инвестиционных программ основных тепловых производителей, и сходные соглашения о доставке по инвестиционным программам ядерных и гидроэлектрических производителей.

Соглашения о поставках возобновляемых мощностей

Постановление 499 вводит новую форму долгосрочных соглашений о мощностях, называемых «договорами о предоставлении мощности квалифицированных генерирующих объектов»³ («ДПМ»).

Система предназначена для генерирующих объектов, функционирующих на основе использования энергии солнца, ветра, энергии потоков воды, мощностью менее 25 МВт. Мощность объекта должна быть не менее 5 МВт. Для участия в тендере производитель должен являться зарегистрированным участником оптового

рынка и иметь зарегистрированные группы точек поставки (ГТП)⁴.

Объект должен находиться в одной из так называемых «ценовых зон» оптового рынка, находящихся на территориях европейской части России и Сибири, к которым применима либерализация энергетического рынка⁵. Проекты, выбранные в общем тендерном процессе (КОМ), не включаются.

Окончательная форма для договора поставки пока не определена, но скорее всего (по аналогии с существующей формой долгосрочного договора на поставку мощности) соглашение определит обязательства оператора в отношении сроков завершения поставок, и когда проект войдет в операционную стадию, регулирующие власти будут обладать правом требовать от покупателей оптового рынка в соответствующей ценовой зоне вступать в отношения по купле-продаже с оператором (таким образом выполняя требование в отношении покупателя по покупке мощности).

Период поставки (в течение которого происходят платежи по мощностям) по условиям ДПМ – пятнадцать лет начиная с даты, с которой мощности становятся доступны. Для сравнения, период поставки с тепловых объектов – 10 лет, ядерных и крупных гидроэлектрических – 20 лет. Уровень платежей на время периода поставки определяется стоимостью проекта и нормативных документов, описанных ниже.

Локализация по отдельному объекту

Представление системы ДПМ сопровождается дополнениями к правилам российского законодательства с целью следования государственной политике по продвижению локализации возобновляемых источников энергии (т.е. степени использования оборудования источников возобновляемой энергии). В этой связи правительство ввело численные измерения локализации (выраженные в процентах), и опубликовало целевые уровни степени локализации оборудования:

- объект ветровой генерации, 35% на 2014, увеличиваясь до 65% с 2016
- объект солнечной генерации, 50% на 2014, увеличиваясь до 70% с 2016
- объект водной генерации, 20% на 2014, увеличиваясь до 65% с 2018

⁴ Место исполнения обязательств по поставке электрической энергии (мощности) и оказанию услуг по передаче электроэнергии, в котором одна или несколько точек поставки относятся к единому технологически неделимому энергетическому объекту,

⁵ Большие территории России, включая Дальний Восток, были исключены из аспектов программы либерализации энергетического рынка на основании того, что там отсутствует необходимый объем конкуренции ввиду малой населенности.

³ Полное название «соглашения о поставке мощности генерирующими объектами функционирующих на основе возобновляемых источников энергии»

Для измерения локализации различные компоненты генерирующих объектов оцениваются в различном процентном соотношении. Степень локализации объекта сильно влияет на его способность приобретения выгоды от системы ДПМ.

Цена на мощность, поставляемую по ДПМ

Платежи за мощность по ДПМ операторам объектов определяются в соответствии с затратами, определенная часть которых возмещается по условиям ДПМ. Расчет цены включает в себя разность плановой величины капитальных затрат, заявленной в отношении объекта на конкурсный отбор, величины бюджетных субсидий в отношении данного генерирующего объекта, величину эксплуатационных затрат⁶, расчетную величину расходов на уплату налога на имущество организаций.

Для расчета цены к плановой величине капитальных затрат применяется коэффициент, отражающий выполнение целевого показателя степени локализации, который помогает снизить платежи в случае, если целевой уровень не достигнут.

Доля расходов, возмещаемых по ДПМ, определяется на ежегодной основе с учетом отношения прогноза прибыли от продажи электроэнергии⁷ в соответствующем году всех объектов одного типа (ветровая, солнечная или ГЭС) в той же ценовой зоне их требуемой валовой выручки, как определено постановлением.

Часть цены на мощность, относящаяся к капитальным затратам, рассчитывается ежегодно на основе целевой прибыли на капитал в соответствии с формулой, в которой применяется базовый уровень доходности 14% для проектов, отобранных до 1 января 2015 года и 12% для проектов, отобранных после этой даты; в каждом случае она скорректирована с учетом текущей доходности долгосрочных государственных долгов (по сравнению с контрольной ставкой 8,5%), и окупаемостью капитала в диапазоне 15 лет. К этому добавляются бюджетные субсидии на операционные затраты. И капитальные и эксплуатационные затраты определяются с учетом доли, выделенной из планируемой прибыли от продажи электроэнергии. Затем добавляется субсидия по налогу на имущество, и полученный итог корректируется с учетом коэффициента загрузки объекта. Для этого коэффициент загрузки объекта сравнивается с целевым уровнем для объектов одного типа. Если фактор загрузки объекта не превышает 0,5 от применяемой величины, то

коэффициент равен нулю (плата не осуществляется). Если фактор между 0,5 и 0,75, коэффициент равен 0,8. Если он больше 0,75 от установленной величины, коэффициент равен 1.

Тест на наличие объектов возобновляемой энергии

Требования для большинства (обычных) генерирующих мощностей, которые можно считать готовыми для генерирования энергии, и которые тем самым могут получить право на получение платы за мощность, обширны и включают в себя требования, предполагающие способность объектов участвовать в регулировании частоты, предлагать свои полные мощности уже на следующий день после торгов, и следование инструкциям диспетчерской службы. В знак признания того факта, что возобновляемые генераторы имеют меньшую маневренность и предсказуемость выхода энергии, эти требования в отношении них широко не применяются, и наличие определяется исключительно со ссылкой на то, остается ли производитель энергии в пределах максимально согласованных сроков простоя по причинам технического обслуживания, и способен ли он выполнить инструкции диспетчерской службы по отключению выхода энергии.

Тендер по ДПМ

Проект получает право на ДПМ в рамках ежегодного тендера, проводимого коммерческим оператором (администратором торговой системы, или АТС). Первый такой конкурс должен быть проведен не позднее, чем 30 сентября 2013 года. Каждый ежегодный конкурс проводится для обеспечения возобновляемой мощностью в течение календарного года, следующего сразу за годом, в котором проводился тендер, и затем каждые из трех лет после этого. Правила устанавливают целевую величину совокупной мощности каждого из трех типов объектов, которые будут запущены в данном году, и целью конкурса является выбор проектов каждого типа, сложив мощности которых с другими проектами, уже выбранными для этого года в предыдущих тендерах, их величина была равна целевой. Целевые величины:

- Объект ветровой генерации, 100 МВт на 2014, с увеличением до 1000 МВт в 2020
- Объект солнечной генерации, 120 МВт на 2014, с увеличением до 270 МВт в 2020
- Объект водной генерации, 18 МВт на 2014, с увеличением до 159 МВт в 2020

Предложение в отношении проекта должно включать следующее (помимо другой конкурсной информации):

- Месяц, в который ожидается начало выработки мощности

⁶ Равны 170 тыс. руб./МВт в месяц для солнечной генерации, 118 тыс. руб./МВт в месяц для ветровой генерации, 100 тыс. руб./МВт в месяц для объекта гидрогенерации.

⁷ Прибыль рассчитывается на основе годового дохода от продажи электроэнергии (с применением определенных факторов) за вычетом небольшой фиксированной квоты на переменные затраты (1 руб. за МВт на солнечные и ветровые, 10 руб. за МВт на гидро).

- Планируемая стоимость проектных капиталовложений (включая расходы на сетевые соединения) за 1 кВт ее запланированной установленной мощности
- Запланированная степень локализации проекта, которая не должна быть ниже целевого уровня
- Характер и размер обеспечения, предлагаемого претендентом для выполнения своих обязательств, возникающих в соответствии с результатами конкурса, которые должны быть не менее 5% от его ставки на капитальные затраты на проект.

Максимальный уровень капитальных затрат проекта регламентирован Постановлением и предложения, которые превышают установленные уровни, будут дисквалифицированы. В отношении 2014 года, для объектов солнечной генерации это 116,451 руб. за кВт, 65,762 за кВт для объектов ветровой генерации и 146,000 руб. за кВт для гидроэлектрических объектов.

Если суммарная мощность возобновляемых источников данного типа за данный год, в отношении которых ведется конкурс, не превышает выходную мощность на этот год, то все такие предложения принимаются. Если суммарная мощность заявок превышает целевой уровень, то заявки отбираются на основе уровня ставки капитальных затрат. С успешными проектами затем заключается ДПМ.