**I.5. Изменения, связанные с продлением действия механизма экономии ресурса ГТУ**

**Приложение № 1.5.1**

|  |
| --- |
| **Инициатор:** Ассоциация «НП Совет рынка».  **Обоснование:** проектом постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в Правила оптового рынка электрической энергии и мощности» предусмотрено продление действия механизма экономии ресурса ГТУ до 31.12.2024. В связи с чем предлагается внести изменения в регламенты оптового рынка.  **Дата вступления в силу:** с даты вступления в силу постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в Правила оптового рынка электрической энергии и мощности», предусматривающего продление действия механизма экономии ресурса генерирующего объекта, в состав которого входит установка генераторная с газотурбинным двигателем, и действуют по 31 декабря 2024 года (включительно). |

**Предложения по изменениям и дополнениям в РЕГЛАМЕНТ ПОДАЧИ УВЕДОМЛЕНИЙ УЧАСТНИКАМИ ОПТОВОГО РЫНКА (Приложение № 4 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка)**

| **№**  **пункта** | **Редакция, действующая на момент**  **вступления в силу изменений** | **Предлагаемая редакция**  (изменения выделены цветом) |
| --- | --- | --- |
| **3.2.8** | Участник оптового рынка вправе направить в СО уведомление в отношении каждой ГТП генерации и каждого объекта управления, относящегося к ГТП потребления с регулируемой нагрузкой, а также каждой блок-станции, относящейся к ГТП потребления, об актуализации одного или нескольких из следующих параметров генерирующего оборудования:   * минимально допустимое количество часов, в течение которых каждая единица генерирующего оборудования должна находиться во включенном состоянии после включения и выхода на диапазон регулирования. По умолчанию используется значение «24 часа» («48 часов» для неценовой зоны Дальнего Востока), а в случае если СО в соответствии с п. 3.4.12.1 *Регламента определения объемов фактически поставленной на оптовый рынок мощности*(Приложение № 13к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) должен включить ЕГО для проверки наличия фактических резервов мощности в рамках процедуры ВСВГО, по умолчанию используется значение «8 часов» для всех типов генерирующего оборудования, за исключением ГТУ, а для ГТУ – «1 час». Количество часов, установленное по умолчанию, не включает в себя время, необходимое для выхода генерирующего оборудования на диапазон регулирования после включения в сеть. Актуализация значения по умолчанию возможна только в сторону уменьшения этого значения, но не менее чем до одного часа; * минимально допустимое количество часов, в течение которых каждая единица генерирующего оборудования должна находиться в отключенном состоянии после отключения. Для ценовых зон по умолчанию используется значение «48 часов» для ЕГО установленной мощностью до 800 МВт и «72 часа» для ЕГО установленной мощностью 800 МВт и выше. Для второй неценовой зоны в соответствии с разделом 20*Регламента функционирования участников оптового рынка на территории неценовых зон* (Приложение № 14 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) по умолчанию используется значение «72 часа». Актуализация возможна только в сторону уменьшения этого значения, но не менее одного часа; * максимально допустимое количество изменений состояния (включений и отключений) каждой единицы генерирующего оборудования за семидневный период (в течение любых 168 (ста шестидесяти восьми) часов подряд). По умолчанию используется значение «3 изменения», актуализация возможна только в сторону увеличения значения; * число часов периода, в пределах которого рассчитывается индивидуальный коэффициент, используемый для предотвращения внутрисуточных перепусков оборудования. В случае, если данный параметр участником оптового рынка не заявлен, либо заявлено значение менее 0 или более 24 часов, по умолчанию используется значение 24.  Указанное уведомление об актуализации параметров на предстоящий календарный месяц должно быть подано в СО не менее чем за 3 (три) рабочих дня до начала соответствующего месяца. Представленная в данном уведомлении информация применяется СО в соответствии с *Регламентом проведения расчетов выбора состава генерирующего оборудования* (Приложение № 3.1 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) для ценовых зон оптового рынка или в соответствии с разделом 20 *Регламента функционирования участников оптового рынка на территории неценовых зон* (Приложение № 14 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) для второй неценовой зоны оптового рынка. | Участник оптового рынка вправе направить в СО уведомление в отношении каждой ГТП генерации и каждого объекта управления, относящегося к ГТП потребления с регулируемой нагрузкой, а также каждой блок-станции, относящейся к ГТП потребления, об актуализации одного или нескольких из следующих параметров генерирующего оборудования:   * минимально допустимое количество часов, в течение которых каждая единица генерирующего оборудования должна находиться во включенном состоянии после включения и выхода на диапазон регулирования. По умолчанию используется значение «24 часа» («48 часов» для неценовой зоны Дальнего Востока), а в случае если СО в соответствии с п. 3.4.12.1 *Регламента определения объемов фактически поставленной на оптовый рынок мощности*(Приложение № 13к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) должен включить ЕГО для проверки наличия фактических резервов мощности в рамках процедуры ВСВГО, по умолчанию используется значение «8 часов» для всех типов генерирующего оборудования, за исключением ГТУ, а для ГТУ – «1 час». Количество часов, установленное по умолчанию, не включает в себя время, необходимое для выхода генерирующего оборудования на диапазон регулирования после включения в сеть. Актуализация значения по умолчанию возможна только в сторону уменьшения этого значения, но не менее чем до одного часа; * минимально допустимое количество часов, в течение которых каждая единица генерирующего оборудования должна находиться в отключенном состоянии после отключения. Для ценовых зон по умолчанию используется значение «48 часов» для ЕГО установленной мощностью до 800 МВт и «72 часа» для ЕГО установленной мощностью 800 МВт и выше. Для второй неценовой зоны в соответствии с разделом 20*Регламента функционирования участников оптового рынка на территории неценовых зон* (Приложение № 14 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) по умолчанию используется значение «72 часа». Актуализация возможна только в сторону уменьшения этого значения, но не менее одного часа; * максимально допустимое количество изменений состояния (включений и отключений) каждой единицы генерирующего оборудования за семидневный период (в течение любых 168 (ста шестидесяти восьми) часов подряд). По умолчанию используется значение «3 изменения», актуализация возможна только в сторону увеличения значения; * число часов периода, в пределах которого рассчитывается индивидуальный коэффициент, используемый для предотвращения внутрисуточных перепусков оборудования. В случае, если данный параметр участником оптового рынка не заявлен, либо заявлено значение менее 0 или более 24 часов, по умолчанию используется значение 24.  Указанное уведомление об актуализации параметров на предстоящий календарный месяц должно быть подано в СО не менее чем за 3 (три) рабочих дня до начала соответствующего месяца. Представленная в данном уведомлении информация применяется СО в соответствии с *Регламентом проведения расчетов выбора состава генерирующего оборудования* (Приложение № 3.1 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) для ценовых зон оптового рынка или в соответствии с разделом 20 *Регламента функционирования участников оптового рынка на территории неценовых зон* (Приложение № 14 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) для второй неценовой зоны оптового рынка.Участник оптового рынка вправе не позднее чем за 15 (пятнадцать) рабочих дней до начала календарного месяца) направить в СО уведомление о необходимости экономии ресурса работы генерирующего оборудования (ЕГО или группы ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в состав которого входят газовые турбины, в течение последующих 12 месяцев, и о согласии на включение в перечень ЕГО, в отношении которых учитывается экономия ресурса работы, на предстоящий месяц.Участник оптового рынка выражает согласие с тем, что в случаях, когда в отношении суток *d* зарегистрирован пуск генерирующего оборудования (ЕГО *g*) и такой пуск в соответствии с п. 3.4.11 *Регламента определения объемов фактически поставленной на оптовый рынок мощности* (Приложение № 13 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) фактически состоялся, и ему в порядке, установленном п. 5.1.2.1 *Регламента определения объемов, инициатив и стоимости отклонений* (Приложение № 12 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*), присвоен признак включения ЕГО по собственной инициативе (для ЕГО, функционирующих в неценовых зонах оптового рынка, – пуск не был учтен на этапе формирования актуализированной расчетной модели с признаком включения «по оптимизации» или «режимный генератор», а также не выполнялся по команде диспетчера СО), уведомление о необходимости экономии ресурса работы соответствующего генерирующего оборудования (ЕГО *g*) в отношении таких суток *d* не распространяется. Сутки *d* в таком случае не относятся к суткам, в отношении которых участником оптового рынка было заявлено о необходимости экономии ресурса работы соответствующего генерирующего оборудования (ЕГО *g*).В состав группы ЕГО, режим работы которых взаимосвязан, должны входить:- для блоков ПГУ, режим работы которых допускает работу с отключением одной или нескольких газовых турбин, – одна или несколько газовых турбин, в отношении которых учитывается экономия ресурса работы, а также паровая турбина, входящая в состав данной ПГУ;- для блоков ПГУ, режим работы которых не допускает работу с отключением одной или нескольких газовых турбин, – все газовые и паровые турбины, входящие в состав данной ПГУ;- для иного генерирующего оборудования – все ЕГО, режим которых взаимосвязан.СО не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до начала календарного месяца определяет и публикует:- на сайте ОРЭМ – перечень энергорайонов, в которых одновременный вывод из работы всех газовых турбин, соответствующих типу турбины, указанному в приложении 2 к настоящему Регламенту, в отношении которых участниками оптового рынка направлены в СО уведомления о необходимости экономии ресурса работы генерирующего оборудования и о согласии на включение в перечень ЕГО, в отношении которых учитывается экономия ресурса работы, может приводить к снижению надежности энергоснабжения потребителей в течение последующих 12 месяцев;- в персональных разделах участников оптового рынка на сайте ОРЭМ – признак включения в соответствующем календарном месяце ЕГО (группы ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в состав которых входят газовые турбины, расположенные в указанных выше энергорайонах, и в отношении которых были направлены уведомления о необходимости экономии ресурса работы и о согласии на включение в перечень ЕГО, в отношении которых учитывается экономия ресурса работы, в перечень ЕГО, в отношении которых учитывается экономия ресурса работы.В случае вступления в силу (но не ранее даты официального опубликования) постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в Правила оптового рынка электрической энергии и мощности», предусматривающего продление действия механизма экономии ресурса генерирующего объекта, в состав которого входит установка генераторная с газотурбинным двигателем, позднее 25.12.2023, но не позднее 25.01.2024, СО в течение 1 (одного) рабочего дня с даты вступления в силу (но не ранее даты официального опубликования) такого постановления публикует указанную в настоящем пункте информацию для периода, наступающего через 4 календарных дня после такой публикации, истекающего 31.01.2024. В случае вступления в силу (но не ранее даты официального опубликования) указанного постановления позднее 25.01.2024 СО в течение 1 (одного) рабочего дня с даты вступления в силу (но не ранее даты официального опубликования) такого постановления публикует указанную в настоящем пункте информацию для периода, наступающего через 4 календарных дня после такой публикации, но не ранее 01.02.2024, истекающего 29.02.2024.Особенности работы ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), включенных в соответствующем календарном месяце в перечень ЕГО, в отношении которых учитывается экономия ресурса работы, учитываются в соответствии с *Регламентом проведения расчетов выбора состава генерирующего оборудования* (Приложение № 3.1 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) для ценовых зон оптового рынка или в соответствии с разделом 20 *Регламента функционирования участников оптового рынка на территории неценовых зон* (Приложение № 14 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) для второй неценовой зоны оптового рынка. |

**Добавить приложение**

**Приложение 2**

**Типы газовых турбин****, в отношении которых может быть учтена необходимость экономии ресурса работы**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Тип (марка) газовой турбины |
| 1 | LMS 100PB |
| 2 | LM-2500+G4DLE |
| 3 | LM-2500+HSPT |
| 4 | LM-6000-PF |
| 5 | LM-6000-PF-DF |
| 6 | LM-6000-PD |
| 7 | LM-6000-PD-DLE |
| 8 | LM-6000-PD-SPRINT |
| 9 | MGT-70(3) |
| 10 | MS6001FA [PG6111FA] |
| 11 | MS6001B [PG6581B] |
| 12 | MS6001 [PG6581] |
| 13 | MS9001 [FB] |
| 14 | 6FA+E PG6111 |
| 15 | PG6111FA |
| 16 | PG9171E |
| 17 | PG9351FA |
| 18 | 9HA.01 |
| 19 | V94.2 |
| 20 | SGT5-4000F |
| 21 | SGT5-4000F[4] |
| 22 | SGT5 2000E v.8 |
| 23 | SGT5 2000E v.9 |
| 24 | SGT-700 |
| 25 | SGT-800 |
| 26 | GT-10C |
| 27 | GTX-100 |
| 28 | GT13E2 |
| 29 | GT-26 |
| 30 | V64.3A |
| 31 | AE64.3A |
| 32 | M701F4 |
| 33 | MS 5001 N |
| 34 | TRENT 60 WLE |
| 35 | ТПЭ-180 |
| 36 | ГТЭ-160 |
| 37 | ГТЭ-145 |
| 38 | ГТЭ-110 |
| 39 | ГТЭ-45-3 |

**Предложения по изменениям и дополнениям в РЕГЛАМЕНТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ, ИНИЦИАТИВ И СТОИМОСТИ ОТКЛОНЕНИЙ (Приложение № 12 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка)**

| **№**  **пункта** | **Редакция, действующая на момент**  **вступления в силу изменений** | **Предлагаемая редакция**  (изменения выделены цветом) |
| --- | --- | --- |
| **5.1.2.1** | …  У поставщика – участника оптового рынка в отношении часа *h* операционных суток *d* по ГТП генерации *p*, к которой отнесена ЕГО *b*, в случае одновременного выполнения следующих условий:   * наличие признака включения ЕГО, указанного в подпункте б) или в подпункте в) настоящего пункта; * отсутствие признака включения ЕГО, указанного в подпункте г) настоящего пункта;   возникает дополнительное предварительное требование, которое увеличивает требование данного участника на величину:  ,  где  – величина дополнительных требований по оплате пуска генерирующего оборудования на БР в час *h* в отношении единицы генерирующего оборудования *b*, отнесенной к ГТП генерации *p* участника оптового рынка *i*, рассчитываемая по формуле:   * если :   ;   * если :   ,  где B1 – множество ЕГО *b*, отнесенных к ГТП генерации *р*, по которым в отношении данного часа *h* из СО в КО в соответствии с подпунктом б) настоящего пункта признака включения ЕГО по внешней инициативе по причинам, не связанным с назначением данной ЕГО режимным генератором;  B2 – множество ЕГО *b*, отнесенных к ГТП генерации *р*, по которым в отношении данного часа *h* из СО в КО в соответствии с подпунктом в) настоящего пункта признака включения ЕГО по внешней инициативе по причине назначения СО данной ЕГО режимным генератором;  − стоимость пуска 1 МВт мощности в отношении часа *h* рассматриваемых операционных суток, указанная в ценовой заявке ВСВГО участника оптового рынка в отношении единиц (-ы) генерирующего оборудования *b*, определенная согласно *Регламенту подачи ценовых заявок участниками оптового рынка* (Приложение № 5 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  [руб./МВт] – величина, численно равная значению величины *Tээ* (выраженной в руб./МВт∙ч), определенной согласно подпункту *g* пункта 1.1 приложения 1 к *Регламенту проведения конкурентного отбора ценовых заявок на сутки вперед* (Приложение № 7 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  [руб./МВт] – величина, ограничивающая стоимость пуска 1 МВт мощности в отношении часа *h* рассматриваемых операционных суток в связи с отсутствием обязательств по поставке мощности на оптовый рынок в отношении ГТП *р* в месяце, к которому относятся операционные сутки *d*;  [руб./МВт∙ч] – величина, ограничивающая величину , определенную в подпункте 23 п. 3.1.2 настоящего Регламента, в связи с отсутствием обязательств по поставке мощности на оптовый рынок в отношении ГТП *р* в месяце, к которому относятся операционные сутки *d*;  ― величина установленной мощности ЕГО *b*, входящей в ГТП генерации *р*, определенная по состоянию на операционные сутки *d*, значение которой передается участником оптового рынка в КО в соответствии с формой 12 приложения 1 к *Положению 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*). | …  У поставщика – участника оптового рынка в отношении часа *h* операционных суток *d* по ГТП генерации *p*, к которой отнесена ЕГО *b*, в случае одновременного выполнения следующих условий:   * наличие признака включения ЕГО, указанного в подпункте б) или в подпункте в) настоящего пункта; * отсутствие признака включения ЕГО, указанного в подпункте г) настоящего пункта;   возникает дополнительное предварительное требование, которое увеличивает требование данного участника на величину:  ,  где  – величина дополнительных требований по оплате пуска генерирующего оборудования на БР в час *h* в отношении единицы генерирующего оборудования *b*, отнесенной к ГТП генерации *p* участника оптового рынка *i*, рассчитываемая по формуле:   * если :   ;   * если :   ,  где B1 – множество ЕГО *b*, отнесенных к ГТП генерации *р*, по которым в отношении данного часа *h* из СО в КО в соответствии с подпунктом б) настоящего пункта признака включения ЕГО по внешней инициативе по причинам, не связанным с назначением данной ЕГО режимным генератором;  B2 – множество ЕГО *b*, отнесенных к ГТП генерации *р*, по которым в отношении данного часа *h* из СО в КО в соответствии с подпунктом в) настоящего пункта признака включения ЕГО по внешней инициативе по причине назначения СО данной ЕГО режимным генератором;  − стоимость пуска 1 МВт мощности в отношении часа *h* рассматриваемых операционных суток, указанная в ценовой заявке ВСВГО участника оптового рынка в отношении единиц (-ы) генерирующего оборудования *b*, определенная согласно *Регламенту подачи ценовых заявок участниками оптового рынка* (Приложение № 5 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  [руб./МВт] – величина, численно равная значению величины *Tээ* (выраженной в руб./МВт∙ч), определенной согласно подпункту *g* пункта 1.1 приложения 1 к *Регламенту проведения конкурентного отбора ценовых заявок на сутки вперед* (Приложение № 7 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  [руб./МВт] – величина, ограничивающая стоимость пуска 1 МВт мощности в отношении часа *h* рассматриваемых операционных суток в связи с необходимостью экономии ресурса ГТУ либо в связи с отсутствием обязательств по поставке мощности на оптовый рынок в отношении ГТП *р* в месяце, к которому относятся операционные сутки *d*;  [руб./МВт∙ч] – величина, ограничивающая величину , определенную в подпункте 23 п. 3.1.2 настоящего Регламента, в связи с необходимостью экономии ресурса ГТУ либо в связи с отсутствием обязательств по поставке мощности на оптовый рынок в отношении ГТП *р* в месяце, к которому относятся операционные сутки *d*;  ― величина установленной мощности ЕГО *b*, входящей в ГТП генерации *р*, определенная по состоянию на операционные сутки *d*, значение которой передается участником оптового рынка в КО в соответствии с формой 12 приложения 1 к *Положению 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*). |
| **5.1.2.2** | В случае выполнения одного из условий в отношении рассматриваемой ЕГО:   * отсутствие признака включения, указанного в подпункте «д» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента, при одновременном выполнении следующих условий: * наличие признака включения ЕГО *b*, указанного в подпункте «б» или в подпункте «в» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента; * наличие признака включения ЕГО *b*, указанного в подпункте «г» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента; * наличие признака включения, указанного в подпункте «д» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента, при одновременном выполнении следующих условий: * наличие признака включения ЕГО *b*, указанного в подпункте «в» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента; * наличие признака включения ЕГО *b*, указанного в подпункте «г» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента; * наличие ненулевой длительности периода проведения проверки наличия фактических резервов мощности ЕГО *b* воперационные сутки *d*, указанной в подпункте «е» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента, –   у поставщика – участника оптового рынка в отношении ГТП генерации *p*, к которой отнесена ЕГО *b*, в час *h* операционных суток *d* возникает дополнительное предварительное требование, которое увеличивает требования данного участника оптового рынка по договору комиссии на продажу электрической энергии на РСВ на величину:  ,  где  – величина увеличения требований в результате осуществления в час *h* запланированного на этапе формирования актуализированной расчетной модели пуска единицы генерирующего оборудования *b*, отнесенного к ГТП генерации *p* участника *i*, рассчитываемая по формуле:  ,  если ;  ,  если ,  где B1 – множество ЕГО *b*, отнесенных к ГТП генерации *р*, по которым в отношении данного часа *h* из СО в КО в соответствии с подпунктом б) пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента признака включения ЕГО *b* по внешней инициативе по причинам, не связанным с назначением данной ЕГО режимным генератором;  B2 – множество ЕГО *b*, отнесенных к ГТП генерации *р*, по которым в отношении данного часа *h* из СО в КО в соответствии с подпунктом в) пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента признака включения ЕГО *b* по внешней инициативе по причине назначения СО данной ЕГО режимным генератором;  – максимальное значение параметра «цена за день» в ценовых заявках участника оптового рынка, определенное согласно подп. 23 п. 3.1.2 настоящего Регламента;  − стоимость пуска 1 МВт мощности в отношении часа *h* рассматриваемых операционных суток, определенная для расчета следующим образом:   1. в случае выполнения следующих условий:    * в отношении данного часа из СО в КО передан признак фактического включения ЕГО в соответствии с подпунктом «ж» пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента;    * КО определена стоимость пуска ;    * сутки *d* не являются последним днем месяца,   ;   1. в случае выполнения следующих условий:    * в отношении данного часа из СО в КО передан признак фактического включения ЕГО в соответствии с подпунктом «ж» пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента;    * КО не определена стоимость пуска и (или) сутки *d* являются последним днем месяца,   ;   1. во всех остальных случаях .   − стоимость пуска 1 МВт мощности, указанная в ценовой заявке ВСВГО участника оптового рынка в отношении единиц (-ы) генерирующего оборудования *b*, для всех часов суток *d*, определенная в соответствии с разделом 9 *Регламента подачи ценовых заявок участниками оптового рынка* (Приложение № 5 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  [руб./МВт] – величина, численно равная значению величины *Tээ* (выраженной в руб./МВт∙ч), определенной согласно подпункту *g* пункта 1.1 приложения 1 к *Регламенту проведения конкурентного отбора ценовых заявок на сутки вперед* (Приложение № 7 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  [руб./МВт] – величина, ограничивающая стоимость пуска 1 МВт мощности в отношении часа *h* рассматриваемых операционных суток в связи с отсутствием обязательств по поставке мощности на оптовый рынок в отношении ГТП *р* в месяце, к которому относятся операционные сутки *d*;  [руб./МВт] – величина, ограничивающая величину , определенную в подпункте 23 п. 3.1.2 настоящего Регламента, в связи с отсутствием обязательств по поставке мощности на оптовый рынок в отношении ГТП *р* в месяце, к которому относятся операционные сутки *d*;  ― величина установленной мощности развернутой по ВСВГО единицы генерирующего оборудования *b*, определенная по состоянию на операционные сутки *d*, значение которой передается участником ОРЭ в КО в соответствии с формой 12 приложения 1 к *Положению 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*). | В случае выполнения одного из условий в отношении рассматриваемой ЕГО:   * отсутствие признака включения, указанного в подпункте «д» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента, при одновременном выполнении следующих условий: * наличие признака включения ЕГО *b*, указанного в подпункте «б» или в подпункте «в» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента; * наличие признака включения ЕГО *b*, указанного в подпункте «г» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента; * наличие признака включения, указанного в подпункте «д» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента, при одновременном выполнении следующих условий: * наличие признака включения ЕГО *b*, указанного в подпункте «в» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента; * наличие признака включения ЕГО *b*, указанного в подпункте «г» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента; * наличие ненулевой длительности периода проведения проверки наличия фактических резервов мощности ЕГО *b* воперационные сутки *d*, указанной в подпункте «е» буллита 3 пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента, –   у поставщика – участника оптового рынка в отношении ГТП генерации *p*, к которой отнесена ЕГО *b*, в час *h* операционных суток *d* возникает дополнительное предварительное требование, которое увеличивает требования данного участника оптового рынка по договору комиссии на продажу электрической энергии на РСВ на величину:  ,  где  – величина увеличения требований в результате осуществления в час *h* запланированного на этапе формирования актуализированной расчетной модели пуска единицы генерирующего оборудования *b*, отнесенного к ГТП генерации *p* участника *i*, рассчитываемая по формуле:  ,  если ;  ,  если ,  где B1 – множество ЕГО *b*, отнесенных к ГТП генерации *р*, по которым в отношении данного часа *h* из СО в КО в соответствии с подпунктом б) пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента признака включения ЕГО *b* по внешней инициативе по причинам, не связанным с назначением данной ЕГО режимным генератором;  B2 – множество ЕГО *b*, отнесенных к ГТП генерации *р*, по которым в отношении данного часа *h* из СО в КО в соответствии с подпунктом в) пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента признака включения ЕГО *b* по внешней инициативе по причине назначения СО данной ЕГО режимным генератором;  – максимальное значение параметра «цена за день» в ценовых заявках участника оптового рынка, определенное согласно подп. 23 п. 3.1.2 настоящего Регламента;  − стоимость пуска 1 МВт мощности в отношении часа *h* рассматриваемых операционных суток, определенная для расчета следующим образом:   1. в случае выполнения следующих условий:    * в отношении данного часа из СО в КО передан признак фактического включения ЕГО в соответствии с подпунктом «ж» пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента;    * КО определена стоимость пуска ;    * сутки *d* не являются последним днем месяца,   ;   1. в случае выполнения следующих условий:    * в отношении данного часа из СО в КО передан признак фактического включения ЕГО в соответствии с подпунктом «ж» пункта 5.1.2.1 настоящего Регламента;    * КО не определена стоимость пуска и (или) сутки *d* являются последним днем месяца,   ;   1. во всех остальных случаях .   − стоимость пуска 1 МВт мощности, указанная в ценовой заявке ВСВГО участника оптового рынка в отношении единиц (-ы) генерирующего оборудования *b*, для всех часов суток *d*, определенная в соответствии с разделом 9 *Регламента подачи ценовых заявок участниками оптового рынка* (Приложение № 5 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  [руб./МВт] – величина, численно равная значению величины *Tээ* (выраженной в руб./МВт∙ч), определенной согласно подпункту *g* пункта 1.1 приложения 1 к *Регламенту проведения конкурентного отбора ценовых заявок на сутки вперед* (Приложение № 7 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  [руб./МВт] – величина, ограничивающая стоимость пуска 1 МВт мощности в отношении часа *h* рассматриваемых операционных суток в связи с необходимостью экономии ресурса ГТУ либо в связи с отсутствием обязательств по поставке мощности на оптовый рынок в отношении ГТП *р* в месяце, к которому относятся операционные сутки *d*;  [руб./МВт] – величина, ограничивающая величину , определенную в подпункте 23 п. 3.1.2 настоящего Регламента, в связи с необходимостью экономии ресурса ГТУ либо в связи с отсутствием обязательств по поставке мощности на оптовый рынок в отношении ГТП *р* в месяце, к которому относятся операционные сутки *d*;  ― величина установленной мощности развернутой по ВСВГО единицы генерирующего оборудования *b*, определенная по состоянию на операционные сутки *d*, значение которой передается участником ОРЭ в КО в соответствии с формой 12 приложения 1 к *Положению 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*). |

**Предложения по изменениям и дополнениям в РЕГЛАМЕНТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ ФАКТИЧЕСКИ ПОСТАВЛЕННОЙ НА ОПТОВЫЙ РЫНОК МОЩНОСТИ (Приложение № 13 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка)**

| **№**  **пункта** | **Редакция, действующая на момент**  **вступления в силу изменений** | **Предлагаемая редакция**  (изменения выделены цветом) |
| --- | --- | --- |
| **6.1** | СО определяет объем мощности, фактически поставленной на оптовый рынок в расчетном месяце *m* в отношении соответствующих ГТП генерации участников ОРЭМ, расположенных в ценовых зонах оптового рынка,поставляющих мощность по договорам купли-продажи мощности по результатам КОМ (за исключением гидроэлектростанций при расчете за декабрь месяц каждого календарного года):; (36.1)поставляющих мощность по итогам КОМ НГО:, (36.1.1)поставляющих мощность по итогам КОМ и относящихся к гидроэлектростанциям при расчете за декабрь месяц каждого календарного года:; (36.3)поставляющих мощность по договорам на модернизацию:;поставляющих мощность в вынужденном режиме:, (36.4)поставляющих мощность по договорам о предоставлении мощности, договорам купли-продажи (поставки) мощности новых атомных станций, договорам купли-продажи (поставки) мощности новых гидроэлектростанций (в том числе гидроаккумулирующих электростанций): ; (36.5)  ― объем потребления мощности на собственные и хозяйственные нужды, отнесенный к *j*-той ГТП генерации в месяце *m*,определяемый в соответствии с разделом 8 настоящего Регламента.  ― объем мощности,   * отобранный по итогам КОМ в ГТП генерации *j* в отношении месяца *m*; * для генерирующих объектов, в отношении которых участник оптового рынка отказался от исполнения обязательств по ДПМ с целью продажи мощности по цене КОМ, – объем мощности генерирующих объектов, поставляющих мощность по цене КОМ, определенный в соответствии с разделом 16 *Регламента определения объемов покупки и продажи мощности на оптовом рынке* (Приложение № 13.2 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*); * для генерирующих объектов тепловых электростанций, которые подлежат строительству на территориях Республики Крым и (или) г. Севастополя в соответствии с перечнем, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2015 г. № 2699-р, – объем мощности, указанный в этом перечне для такого генерирующего объекта, с даты ввода в эксплуатацию, указанной в договоре купли-продажи мощности по результатам КОМ, и до 31 декабря 2021 года.   ― установленная мощность генерирующего оборудования, отобранного на КОМ в отношении декабря месяца соответствующего года поставки;  – объем мощности, поставляемый по договору купли-продажи мощности по результатам КОМ НГО в месяце *m*;  ― объем мощности, составляющий обязательства поставщика по поставке мощности по договорам на модернизацию;  ― объем мощности генерирующего оборудования, поставляющего мощность в вынужденном режиме по ГТП *j*, переданный КО в СО в перечне групп точек поставки электростанций, отнесенных в расчетном месяце к генерирующим объектам, поставляющим мощность в вынужденном режиме, в соответствии с *Регламентом отнесения генерирующих объектов к генерирующим объектам, поставляющим мощность в вынужденном режиме* (Приложение № 19.7 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  ― величина установленной мощности множества ГТП генерации *M(j)*, отнесенных к электростанции *s*, указанная в прогнозном балансе ФАС на месяц *m*.  Для ГТП генерации, принимавших участие в КОМ, но не отобранных по его результатам и не переданных КО в составе перечня ГТП, поставляющих мощность в вынужденном режиме, объем мощности, фактически поставленной на оптовый рынок в расчетном месяце *m* принимается равным нулю.  ― максимальный объем мощности, который может быть поставлен в ГТП *j* по договорам о предоставлении мощности, договорам купли-продажи (поставки) мощности новых атомных станций, договорам купли-продажи (поставки) мощности новых гидроэлектростанций (в том числе гидроаккумулирующих электростанций), определяемый СО следующим образом:  ; (36.8)  – объем установленной мощности, указанный для генерирующего объекта *g*, в отношении которого зарегистрирована ГТП *j*, в договоре о предоставлении мощности или договоре АЭС/ГЭС, определяемый в соответствии с *Регламентом определения объемов мощности, продаваемой по договорам о предоставлении мощности* (Приложение № 6.7 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*). | СО определяет объем мощности, фактически поставленной на оптовый рынок в расчетном месяце *m* в отношении соответствующих ГТП генерации участников ОРЭМ, расположенных в ценовых зонах оптового рынка,поставляющих мощность по договорам купли-продажи мощности по результатам КОМ (за исключением гидроэлектростанций при расчете за декабрь месяц каждого календарного года):; (36.1)поставляющих мощность по итогам КОМ НГО:, (36.1.1)поставляющих мощность по итогам КОМ и относящихся к гидроэлектростанциям при расчете за декабрь месяц каждого календарного года:; (36.3)поставляющих мощность по договорам на модернизацию:;поставляющих мощность в вынужденном режиме:, (36.4)поставляющих мощность по договорам о предоставлении мощности: ; (36.5) поставляющих мощность по договорам купли-продажи (поставки) мощности новых атомных станций, договорам купли-продажи (поставки) мощности новых гидроэлектростанций (в том числе гидроаккумулирующих электростанций): ; (36.6)  ― объем потребления мощности на собственные и хозяйственные нужды, отнесенный к *j*-той ГТП генерации в месяце *m*,определяемый в соответствии с разделом 8 настоящего Регламента.  ― объем мощности,   * отобранный по итогам КОМ в ГТП генерации *j* в отношении месяца *m*; * для генерирующих объектов, в отношении которых участник оптового рынка отказался от исполнения обязательств по ДПМ с целью продажи мощности по цене КОМ, – объем мощности генерирующих объектов, поставляющих мощность по цене КОМ, определенный в соответствии с разделом 16 *Регламента определения объемов покупки и продажи мощности на оптовом рынке* (Приложение № 13.2 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*); * для генерирующих объектов тепловых электростанций, которые подлежат строительству на территориях Республики Крым и (или) г. Севастополя в соответствии с перечнем, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2015 г. № 2699-р, – объем мощности, указанный в этом перечне для такого генерирующего объекта, с даты ввода в эксплуатацию, указанной в договоре купли-продажи мощности по результатам КОМ, и до 31 декабря 2021 года.   ― установленная мощность генерирующего оборудования, отобранного на КОМ в отношении декабря месяца соответствующего года поставки;  – объем мощности, поставляемый по договору купли-продажи мощности по результатам КОМ НГО в месяце *m*;  ― объем мощности, составляющий обязательства поставщика по поставке мощности по договорам на модернизацию;  ― объем мощности генерирующего оборудования, поставляющего мощность в вынужденном режиме по ГТП *j*, переданный КО в СО в перечне групп точек поставки электростанций, отнесенных в расчетном месяце к генерирующим объектам, поставляющим мощность в вынужденном режиме, в соответствии с *Регламентом отнесения генерирующих объектов к генерирующим объектам, поставляющим мощность в вынужденном режиме* (Приложение № 19.7 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  ― величина установленной мощности множества ГТП генерации *M(j)*, отнесенных к электростанции *s*, указанная в прогнозном балансе ФАС на месяц *m*.  Для ГТП генерации, принимавших участие в КОМ, но не отобранных по его результатам и не переданных КО в составе перечня ГТП, поставляющих мощность в вынужденном режиме, объем мощности, фактически поставленной на оптовый рынок в расчетном месяце *m* принимается равным нулю.  ― максимальный объем мощности, который может быть поставлен в ГТП *j* по договорам о предоставлении мощности, договорам купли-продажи (поставки) мощности новых атомных станций, договорам купли-продажи (поставки) мощности новых гидроэлектростанций (в том числе гидроаккумулирующих электростанций), определяемый СО следующим образом:  ; (36.8)  – объем установленной мощности, указанный для генерирующего объекта *g*, в отношении которого зарегистрирована ГТП *j*, в договоре о предоставлении мощности или договоре АЭС/ГЭС, определяемый в соответствии с *Регламентом определения объемов мощности, продаваемой по договорам о предоставлении мощности* (Приложение № 6.7 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*).  – коэффициент снижения поставки мощности, определяемый следующим образом:  ;  ;  – доля суток в месяце *m*, в которых Системным оператором была учтена необходимость экономии ресурса работы ЕГО *g*, отнесенной к ГТП *j*.Необходимость экономии ресурса работы ЕГО *g* в сутки *d* регистрируетсяпри одновременном выполнении следующих условий:  - ЕГО *g* в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) включена в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы в месяце *m*;  - в отношении ЕГО *g* либо любой ЕГО, входящей в группу ЕГО, режим работы которых взаимосвязан с ЕГО *g*, и включенной в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы в месяце *m*, в составе ценовой заявки ВСВГО, поданной в соответствии с разделом 9 *Регламента подачи ценовых заявок участниками оптового рынка* (Приложение № 5 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*), хотя бы в одном часе суток заявленное значение параметра <цена> в паре <цена-количество> больше или равно 20000 и (или) для соответствующих суток заявленная стоимость включения в работу больше или равна 280000;  - для ЕГО *g* во всех часах суток заявлялась ненулевая величина холодного резерва;  – количество дней в месяце *m*;  ­– количество газовых турбин, входящих в группу ЕГО, режим работы которых взаимосвязан с ЕГО *g*, в отношении которых в сутках *d* регистрируется необходимость экономии ресурса работы ЕГО *g*. Для ЕГО *g*, в отношении которых в сутках *d* не регистрируется необходимость экономии ресурса работы, а также в отношении газовых турбин величина принимается равной 1;  ­– количество газовых турбин, входящих в группу ЕГО, режим работы которых взаимосвязан с ЕГО *g*, в месяце *m*. Для ЕГО *g*, не включенной в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы в месяце *m*, а также в отношении газовых турбин величина принимается равной 1;  *–* коэффициент предельного снижения объема поставленной мощности, равный 0,03 для генерирующих объектов, мощность которых подлежит оплате по договорам о предоставлении мощности, в состав которых входят установки генераторные с газотурбинными двигателями, 0,1 *–* для иных генерирующих объектов;  *–* величина, равная количеству пусков ЕГО *g*, отнесенной к ГТП *j*, в месяце *m*, произошедших в сутках, в которые одновременно выполняются следующие условия:  - ЕГО *g* в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) включена в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы в месяце *m*;  - в отношении ЕГО *g* в составе ценовой заявки ВСВГО, поданной в соответствии с разделом 9 *Регламента подачи ценовых заявок участниками оптового рынка* (Приложение № 5 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*), во всех часах суток, в которые в отношении ЕГО была заявлена готовность к выработке электроэнергии, заявленное значение параметра <цена> в паре <цена-количество> больше или равно 20000 и (или) для соответствующих суток заявленная стоимость включения в работу больше или равна 280000;  - ЕГО *g* фактически включалась в соответствующих сутках, в отношении которых участником оптового рынка было заявлено о необходимости экономии ресурса работы соответствующего генерирующего оборудования (ЕГО или группы ЕГО, режим работы которых взаимосвязан) в соответствии с пунктом 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*).  Регистрация фактического включения в сеть ЕГО осуществляется СО в соответствии с п. 3.4.11 настоящего Регламента.  В отношении иных ЕГО *g* коэффициент поставки для месяца *m* принимается равным 1.  Расчет показателя дифференциации значений коэффициента готовности осуществляется с точностью до 4 знаков после запятой. |
| **6.2** | В отношении ГТП генерации электростанций, расположенных в неценовых зонах оптового рынка:  , (36.9)  ― величина, определяемая в отношении ГТП генерации *j* на основании прогнозного баланса ФАС следующим образом:  ,  *V* – множество ЕГО *g*, входящих в ГТП *j*, за исключением ЕГО, в отношении которых одновременно выполняются следующие условия:   * в отношении ЕГО *g* в составе сформированного на месяц *m* Реестра поставщиков и генерирующих объектов участников оптового рынка, передаваемого КО в СО в соответствии с п. 16.1 *Регламента определения объемов покупки и продажи мощности на оптовом рынке* (Приложение № 13.2 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*), указана дата, до которой приостановлен вывод из эксплуатации ЕГО, либо дата, с которой согласован вывод из эксплуатации ЕГО; * в отношении ЕГО *g* указанная в Реестре поставщиков и генерирующих объектов участников оптового рынка дата, следующая за датой, до которой вывод ЕГО приостановлен, или дата, с которой вывод ЕГО согласован, относится к месяцу, наступающему не позднее месяца *m*. | В отношении ГТП генерации электростанций, расположенных в неценовых зонах оптового рынка: , (36.9)  ― величина, определяемая в отношении ГТП генерации *j* на основании прогнозного баланса ФАС следующим образом:  ,  *V* – множество ЕГО *g*, входящих в ГТП *j*, за исключением ЕГО, в отношении которых одновременно выполняются следующие условия:   * в отношении ЕГО *g* в составе сформированного на месяц *m* Реестра поставщиков и генерирующих объектов участников оптового рынка, передаваемого КО в СО в соответствии с п. 16.1 *Регламента определения объемов покупки и продажи мощности на оптовом рынке* (Приложение № 13.2 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*), указана дата, до которой приостановлен вывод из эксплуатации ЕГО, либо дата, с которой согласован вывод из эксплуатации ЕГО; * в отношении ЕГО *g* указанная в Реестре поставщиков и генерирующих объектов участников оптового рынка дата, следующая за датой, до которой вывод ЕГО приостановлен, или дата, с которой вывод ЕГО согласован, относится к месяцу, наступающему не позднее месяца *m*.   – коэффициент снижения поставки мощности, определяемый следующим образом:  ;  ;  – доля суток в месяце *m*, в которых Системным оператором была учтена необходимость экономии ресурса работы ЕГО *g*, отнесенной к ГТП *j,* при одновременном выполнении следующих условий:  - ЕГО *g* в месяце *m* включена в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы, в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  - в отношении ЕГО *g* либо любой ЕГО, входящей в группу ЕГО, режим работы которых взаимосвязан с ЕГО *g*, и включенной в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы в месяце *m*, в порядке, установленном разделом 20 *Регламента функционирования участников оптового рынка на территории неценовых зон* (Приложение № 14 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*), хотя бы в одном часе на соответствующие сутки для целей расчета ВСВГО заявлен порядковый номер, равный 99;  - для ЕГО *g* во всех часах суток заявлялась ненулевая величина холодного резерва;  – количество дней в месяце *m*;  ­– количество газовых турбин, входящих в группу ЕГО, режим работы которых взаимосвязан с ЕГО *g*, в отношении которых в сутках *d* регистрируется необходимость экономии ресурса работы ЕГО *g*. Для ЕГО *g*, в отношении которых в сутках *d* не регистрируется необходимость экономии ресурса работы, а также в отношении газовых турбин величина принимается равной 1;  ­– количество газовых турбин, входящих в группу ЕГО, режим работы которых взаимосвязан с ЕГО *g*, в месяце *m*. Для ЕГО *g*, не включенной в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы в месяце *m*, а также в отношении газовых турбин величина принимается равной 1;  *–* коэффициент предельного снижения объема поставленной мощности для генерирующих объектов, в состав которых входят установки генераторные с газотурбинными двигателями, равный 0,03;  *–* величина, равная количеству пусков ЕГО *g*, отнесенной к ГТП *j*, в месяце *m*, произошедших в сутках, в которые одновременно выполняются следующие условия:  - ЕГО *g* в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) включена в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы в месяце *m*;  - в отношении ЕГО *g* в порядке, установленном разделом 20 *Регламента функционирования участников оптового рынка на территории неценовых зон* (Приложение № 14 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*), во всех часах суток, в которые в отношении ЕГО была заявлена готовность к выработке электроэнергии, для целей расчета ВСВГО заявлен порядковый номер, равный 99;  - ЕГО *g* фактически включалась в соответствующих сутках, в отношении которых участником оптового рынка было заявлено о необходимости экономии ресурса работы соответствующего генерирующего оборудования (ЕГО или группы ЕГО, режим работы которых взаимосвязан) в соответствии с пунктом 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*).  Регистрация фактического включения в сеть ЕГО осуществляется СО в соответствии с п. 3.4.11 настоящего Регламента.  В отношении иных ЕГО *g* коэффициент поставки для месяца *m* принимается равным 1.  Расчет показателя дифференциации значений коэффициента готовности  осуществляется с точностью до 4 знаков после запятой. |

**Предложения по изменениям и дополнениям в РЕГЛАМЕНТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ УЧАСТНИКОВ ОПТОВОГО РЫНКА НА ТЕРРИТОРИИ НЕЦЕНОВЫХ ЗОН (Приложение № 14 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка)**

| **№**  **пункта** | **Редакция, действующая на момент**  **вступления в силу изменений** | **Предлагаемая редакция**  (изменения выделены цветом) |
| --- | --- | --- |
| **20.5.12,**  **подп. 4** | **Математическая постановка задачи расчета выбора оборудования**  Решается задача оптимизации ВСВГО в постановке:  (ЦФ1),  ,  где для каждой ЕГО *b*, относящейся к ГТП генерации *g:*  – порядковый номер соответствующей ЕГО, определенный следующим образом:   * 1. Для каждой ЕГО в перечне ЕГО  рассчитывается значение ценовой характеристики .   2. Каждой ЕГО из перечня ЕГО  присваивается порядковый номер в соответствии с возрастанием значения ценовой характеристики .   3. Если несколько ЕГО имеют равные значения , им присваивается одинаковые порядковые номера .   4. Если , то для соответствующей ЕГО ,   где – параметр цены, определенный в соответствии с п. 20.1 настоящего Регламента;  … | **Математическая постановка задачи расчета выбора оборудования**  Решается задача оптимизации ВСВГО в постановке:  (ЦФ1),  ,  где для каждой ЕГО *b*, относящейся к ГТП генерации *g:*  – порядковый номер соответствующей ЕГО, определенный следующим образом:   * 1. Для каждой ЕГО в перечне ЕГО  рассчитывается значение ценовой характеристики .   2. Каждой ЕГО из перечня ЕГО  присваивается порядковый номер в соответствии с возрастанием значения ценовой характеристики .   3. Если несколько ЕГО имеют равные значения , им присваивается одинаковые порядковые номера .   4. Если , то для соответствующей ЕГО ,   а для каждой ЕГО *b*, относящейся к ГТП генерации *g* и включенной в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) в соответствующем календарном месяце в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы, ,  где – параметр цены, определенный в соответствии с п. 20.1 настоящего Регламента;  … |

**Приложение № 1.5.2**

|  |
| --- |
| **Дата вступления в силу:** с даты вступления в силу постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в Правила оптового рынка электрической энергии и мощности», предусматривающего продление действия механизма экономии ресурса генерирующего объекта, в состав которого входит установка генераторная с газотурбинным двигателем, и действуют по 31 января 2024 года (включительно). |

**Предложения по изменениям и дополнениям в РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ РАСЧЕТОВ ВЫБОРА СОСТАВА ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ (Приложение № 3.1 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка)**

| **№**  **пункта** | **Редакция, действующая на момент**  **вступления в силу изменений** | **Предлагаемая редакция**  (изменения выделены цветом) |
| --- | --- | --- |
| **4.1** | **Исходными данными для решения оптимизационной задачи ВСВГО являются:**  … информация о возможных ограничениях по топливоиспользованию. | **Исходными данными для решения оптимизационной задачи ВСВГО являются:**  … информация о возможных ограничениях по топливоиспользованию;информация об экономии ресурса работы генерирующего оборудования. |
| **Приложение 1, п. 4** | Математическая постановка задачи расчета выбора оборудования Решается задача оптимизации ВСВГО в постановке:  (ЦФ1)  ,  где:  для каждой ЕГО b, относящейся к ГТП генерации g:  , ,  – значение параметра <цена> в паре <цена-количество> соответствующей ценовой заявки ВСВГО;  … | Математическая постановка задачи расчета выбора оборудования Решается задача оптимизации ВСВГО в постановке:  (ЦФ1)  ,  где:  для каждой ЕГО *b*, относящейся к ГТП генерации *g* (за исключением ЕГО, включенных в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) в соответствующем календарном месяце в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы или группы ЕГО, относящейся к ГТП генерации *g*):  , ,  для каждой ЕГО *b*, относящейся к ГТП генерации *g* и включенной в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) в соответствующем календарном месяце в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы или группы ЕГО, относящейся к ГТП генерации *g*:  ,  ,  где:  – значение параметра <цена> в паре <цена-количество> соответствующей ценовой заявки ВСВГО; |
| **Приложение 2** | **АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ РАНЖИРОВАННЫХ ПЕРЕЧНЕЙ ЕДИНИЦ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ВКЛЮЧЕНИЕ (ОТКЛЮЧЕНИЕ) (далее – РП ЕГО), ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ РАСЧЕТНОЙ МОДЕЛИ И (ИЛИ) УПРАВЛЕНИИ РЕЖИМОМ РАБОТЫ ЕЭС РОССИИ** Формирование и применение ранжированных перечней единиц генерирующего оборудования на включение (отключение) осуществляется исходя из:   * ценовых заявок ВСВГО, сформированных в соответствии с разделом 9 *Регламента подачи ценовых заявок участниками оптового рынка* (Приложение № 5 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*): * значений установленной мощности ЕГО; * значений технического минимума и максимума ЕГО; * эксплуатационного состояния ЕГО; * нормативно-справочной информации: наименование электростанции, станционный номер ЕГО и т.д. | **АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ РАНЖИРОВАННЫХ ПЕРЕЧНЕЙ ЕДИНИЦ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ВКЛЮЧЕНИЕ (ОТКЛЮЧЕНИЕ) (далее – РП ЕГО), ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ РАСЧЕТНОЙ МОДЕЛИ И (ИЛИ) УПРАВЛЕНИИ РЕЖИМОМ РАБОТЫ ЕЭС РОССИИ** Формирование и применение ранжированных перечней единиц генерирующего оборудования на включение (отключение) осуществляется исходя из:   * ценовых заявок ВСВГО, сформированных в соответствии с разделом 9 *Регламента подачи ценовых заявок участниками оптового рынка* (Приложение № 5 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*): * значений установленной мощности ЕГО; * значений технического минимума и максимума ЕГО; * эксплуатационного состояния ЕГО;  нормативно-справочной информации: наименование электростанции, станционный номер ЕГО и т.д.ЕГО, включенные в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы, и в отношении которых величина , определенная при расчете ВСВГО в соответствии с п. 4 приложения 1 к настоящему Регламенту, равна 140000, включаются в ранжированные перечни единиц генерирующего оборудования на включение в последнюю очередь. |

**Приложение № 1.5.3**

|  |
| --- |
| **Дата вступления в силу:** с 1 февраля 2024 года, но не ранее даты вступления в силу постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в Правила оптового рынка электрической энергии и мощности», предусматривающего продление действия механизма экономии ресурса генерирующего объекта, в состав которого входит установка генераторная с газотурбинным двигателем, и действуют по 31 декабря 2024 года (включительно). |

**Предложения по изменениям и дополнениям в РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ РАСЧЕТОВ ВЫБОРА СОСТАВА ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ (Приложение № 3.1 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка)**

| **№**  **пункта** | **Редакция, действующая на момент**  **вступления в силу изменений** | **Предлагаемая редакция**  (изменения выделены цветом) |
| --- | --- | --- |
| **4.1** | **Исходными данными для решения оптимизационной задачи ВСВГО являются:**  … информация о возможных ограничениях по топливоиспользованию;информация о наличии в отношении генерирующего оборудования обязательств по поставке мощности на оптовый рынок. | **Исходными данными для решения оптимизационной задачи ВСВГО являются:**  … информация о возможных ограничениях по топливоиспользованию;информация об экономии ресурса работы генерирующего оборудования;информация о наличии в отношении генерирующего оборудования обязательств по поставке мощности на оптовый рынок. |
| **Приложение 1, п. 4** | Математическая постановка задачи расчета выбора оборудования Решается задача оптимизации ВСВГО в постановке:  (ЦФ1)  ,  где:  для каждой ЕГО b, относящейся к ГТП генерации g (за исключением ЕГО, входящих в состав ГТП, в отношении которых в соответствии с *Реестром обязательств по поставке мощности по результатам КОМ*, сформированным в порядке, установленном п. 16.2 *Регламента определения объемов покупки и продажи мощности на оптовом рынке* (Приложение № 13.2 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*), отсутствуют обязательства по поставке мощности в соответствующем месяце):  , ,  для каждой ЕГО *b*, входящей в состав ГТП, в отношении которых на оптовом рынке отсутствуют обязательства по поставке мощности в соответствующем месяце:  ,  ,  – значение параметра <цена> в паре <цена-количество> соответствующей ценовой заявки ВСВГО;  … | Математическая постановка задачи расчета выбора оборудования Решается задача оптимизации ВСВГО в постановке:  (ЦФ1)  ,  где:  для каждой ЕГО *b*, относящейся к ГТП генерации *g* (за исключением ЕГО, включенных в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) в соответствующем календарном месяце в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы или группы ЕГО, относящейся к ГТП генерации *g*, а также ЕГО, входящих в состав ГТП, в отношении которых в соответствии с Реестром обязательств по поставке мощности по результатам КОМ, сформированным в порядке установленном п. 16.2 Регламента определения объемов покупки и продажи мощности на оптовом рынке (Приложение № 13.2 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка) отсутствуют обязательства по поставке мощности в соответствующем месяце):  , ,  для каждой ЕГО *b*, входящей в состав ГТП, в отношении которых на оптовом рынке отсутствуют обязательства по поставке мощности в соответствующем месяце:  ,  ,  где:  – значение параметра <цена> в паре <цена-количество> соответствующей ценовой заявки ВСВГО;  для каждой ЕГО *b*, относящейся к ГТП генерации *g* и включенной в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) в соответствующем календарном месяце в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы или группы ЕГО, относящейся к ГТП генерации *g*:  ,  , |
| **Приложение 2** | **АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ РАНЖИРОВАННЫХ ПЕРЕЧНЕЙ ЕДИНИЦ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ВКЛЮЧЕНИЕ (ОТКЛЮЧЕНИЕ) (далее – РП ЕГО), ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ РАСЧЕТНОЙ МОДЕЛИ И (ИЛИ) УПРАВЛЕНИИ РЕЖИМОМ РАБОТЫ ЕЭС РОССИИ** Формирование и применение ранжированных перечней единиц генерирующего оборудования на включение (отключение) осуществляется исходя из:   * ценовых заявок ВСВГО, сформированных в соответствии с разделом 9 *Регламента подачи ценовых заявок участниками оптового рынка* (Приложение № 5 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*): * значений установленной мощности ЕГО; * значений технического минимума и максимума ЕГО; * эксплуатационного состояния ЕГО; * нормативно-справочной информации: наименование электростанции, станционный номер ЕГО и т.д.  ЕГО, входящие в состав ГТП, в отношении которых в месяце, к которому относятся операционные сутки, на оптовом рынке отсутствуют обязательства по поставке мощности, и в отношении которых величина , определенная при расчете ВСВГО в соответствии с п. 4 приложения 1 к настоящему Регламенту, равна 100000, включаются в ранжированные перечни единиц генерирующего оборудования на включение в последнюю очередь. | **АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ РАНЖИРОВАННЫХ ПЕРЕЧНЕЙ ЕДИНИЦ ГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ВКЛЮЧЕНИЕ (ОТКЛЮЧЕНИЕ) (далее – РП ЕГО), ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ АКТУАЛИЗАЦИИ РАСЧЕТНОЙ МОДЕЛИ И (ИЛИ) УПРАВЛЕНИИ РЕЖИМОМ РАБОТЫ ЕЭС РОССИИ** Формирование и применение ранжированных перечней единиц генерирующего оборудования на включение (отключение) осуществляется исходя из:   * ценовых заявок ВСВГО, сформированных в соответствии с разделом 9 *Регламента подачи ценовых заявок участниками оптового рынка* (Приложение № 5 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*): * значений установленной мощности ЕГО; * значений технического минимума и максимума ЕГО; * эксплуатационного состояния ЕГО;  нормативно-справочной информации: наименование электростанции, станционный номер ЕГО и т.д.ЕГО, входящие в состав ГТП, в отношении которых в месяце, к которому относятся операционные сутки, на оптовом рынке отсутствуют обязательства по поставке мощности, и в отношении которых величина , определенная при расчете ВСВГО в соответствии с п. 4 приложения 1 к настоящему Регламенту, равна 100000, включаются в ранжированные перечни единиц генерирующего оборудования на включение в предпоследнюю очередь – до ЕГО, включенных в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы.ЕГО, включенные в соответствии с п. 3.2.8 *Регламента подачи уведомлений участниками оптового рынка* (Приложение № 4 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*) в перечень ЕГО (групп ЕГО, режим работы которых взаимосвязан), в отношении которых учитывается экономия ресурса работы, и в отношении которых величина , определенная при расчете ВСВГО в соответствии с п. 4 приложения 1 к настоящему Регламенту, равна 140000, включаются в ранжированные перечни единиц генерирующего оборудования на включение в последнюю очередь. |