**VII.1. Изменения, связанные с уточнением распределения компенсации нагрузочных потерь**

**Приложение № 7.1**

|  |
| --- |
| **Инициатор**: ООО «Транснефтьэнерго».  **Обоснование**: участники оптового рынка в своих узловых ценах оплачивают нагрузочные потери, стоимость которых компенсируется участникам оптового рынка через распределение небаланса РСВ.  В соответствии с текущим порядком нагрузочные потери, возникшие в сетях ФСК в субъекте РФ, распределяются на ГТП участников в субъекте РФ пропорционально полному плановому объему потребления (ППП). При этом не учитывается, есть ли переток из сетей ФСК в указанной ГТП или нет.  Данная конструкция соответствует модели, в которой вся электроэнергия с электростанций сначала попадает в сети ФСК, потом в сети РСК и потом уже конечному потребителю. Соответственно, нагрузочные потери, возникшие в сетях ФСК, влияют на узловые цены в ГТП участников в рамках одного региона одинаково.  Текущий порядок не учитывает ситуацию, когда оптовая генерация выдает электроэнергию в региональные сети напрямую, минуя сети ФСК.  В этом случае для ГТП участника, у которого есть смежное сечение с ГТП генерации, происходит завышение объема нагрузочных потерь ФСК, которые на него распределяются. То есть на объемы электроэнергии, которые были поставлены генерацией через региональные сети в ГТП потребления участника, будут распределены нагрузочные потери ФСК. Но эти объемы никогда через сети ФСК не «проходили» и не формировали нагрузочные потери в сетях ФСК.  Предлагается при распределении нагрузочных потерь ФСК учесть коэффициент, отражающий долю электроэнергии, полученной ГТП потребления по смежным сечениям с ГТП генерации.  **Дата вступления в силу**: 1 сентября 2024 года. |

**Предложения по изменениям и дополнениям в РЕГЛАМЕНТ РАСЧЕТА ПЛАНОВЫХ ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ И РАСЧЕТА СТОИМОСТИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА СУТКИ ВПЕРЕД (Приложение № 8 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **пункта** | **Редакция, действующая на момент**  **вступления в силу изменений** | **Предлагаемая редакция**  (изменения выделены цветом) |
| **4.2.14** | КО рассчитывает величину по следующему алгоритму:   * в случае если , то   ;   * в ином случае ,   где  – субъект РФ в пределах ценовой зоны *z* (в случае если два и более субъекта РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве *F* используется указанный энергорайон);  – множество субъектов РФ (включая объединения субъектов РФ) в пределах ценовой зоны *z*, для каждого из которых одновременно выполнены следующие условия:   * для данного субъекта РФ КО рассчитывает объем нормативных потерь электрической энергии в электрических сетях, отнесенных к сетям ФСК 330 кВ и выше или сетям ФСК 220 кВ и ниже, в соответствии с п. 9.4 *Регламента коммерческого учета электроэнергии и мощности* (Приложение № 11 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*); * .    – суммарный за месяц объем нормативных потерь электрической энергии в электрических сетях, отнесенных к сетям ФСК 330 кВ и выше за расчетный месяц (*m-2)*, рассчитанный по каждому субъекту Российской Федерации *F* в пределах ценовой зоны (в случае если два и более субъекта РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве *F* используется указанный энергорайон) в соответствии с п. 9.4 *Регламента коммерческого учета электроэнергии и мощности* (Приложение № 11 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);   – суммарный за месяц объем нормативных потерь электрической энергии в электрических сетях, отнесенных к сетям ФСК 220 кВ и ниже за расчетный месяц (*m-2)*, рассчитанный по каждому субъекту Российской Федерации *F* в пределах ценовой зоны (в случае если два и более субъекта РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве *F* используется указанный энергорайон) в соответствии с п. 9.4 *Регламента коммерческого учета электроэнергии и мощности* (Приложение № 11 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  *z* – ценовая зона;  *i* – участник оптового рынка;  *p* – ГТП потребления (за исключением ГТП потребления поставщика, ГТП потребления единого закупщика и ГТП потребления участников оптового рынка – потребителей НЦЗА или НЦЗК);  *m* – расчетный период, к которому отнесен час операционных суток *h*;  *D* – регулируемый договор;  *r* – ГТП экспорта;  *s* – сечение экспорта-импорта, к которому отнесена ГТП экспорта *r* (за исключением транзитных сечений экспорта-импорта, соответствующих перетокам между первой и второй ценовыми зонами (ценовой зоной и внезональным энергорайоном, соответствующим представлению другой ценовой зоны (и Казахстана) в расчетной модели для данной ценовой зоны));  *h* – час операционных суток. | КО рассчитывает величину по следующему алгоритму:   * в случае если , то   ;   * в ином случае ,   где  – субъект РФ в пределах ценовой зоны *z* (в случае если два и более субъекта РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве *F* используется указанный энергорайон);  – множество субъектов РФ (включая объединения субъектов РФ) в пределах ценовой зоны *z*, для каждого из которых одновременно выполнены следующие условия:   * для данного субъекта РФ КО рассчитывает объем нормативных потерь электрической энергии в электрических сетях, отнесенных к сетям ФСК 330 кВ и выше или сетям ФСК 220 кВ и ниже, в соответствии с п. 9.4 *Регламента коммерческого учета электроэнергии и мощности* (Приложение № 11 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*); * .    – суммарный за месяц объем нормативных потерь электрической энергии в электрических сетях, отнесенных к сетям ФСК 330 кВ и выше за расчетный месяц (*m-2)*, рассчитанный по каждому субъекту Российской Федерации *F* в пределах ценовой зоны (в случае если два и более субъекта РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве *F* используется указанный энергорайон) в соответствии с п. 9.4 *Регламента коммерческого учета электроэнергии и мощности* (Приложение № 11 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);   – суммарный за месяц объем нормативных потерь электрической энергии в электрических сетях, отнесенных к сетям ФСК 220 кВ и ниже за расчетный месяц (*m-2)*, рассчитанный по каждому субъекту Российской Федерации *F* в пределах ценовой зоны (в случае если два и более субъекта РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве *F* используется указанный энергорайон) в соответствии с п. 9.4 *Регламента коммерческого учета электроэнергии и мощности* (Приложение № 11 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  – коэффициент для определения объемов плановых нагрузочных потерь электрической энергии в сетях ФСК, оплаченных участником оптового рынка *i* в ГТП потребления *p*, рассчитанный в соответствии с пунктом 9.12 *Регламента коммерческого учета электроэнергии и мощности* (Приложение № 11 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  *z* – ценовая зона;  *i* – участник оптового рынка;  *p* – ГТП потребления (за исключением ГТП потребления поставщика, ГТП потребления единого закупщика и ГТП потребления участников оптового рынка – потребителей НЦЗА или НЦЗК);  *m* – расчетный период, к которому отнесен час операционных суток *h*;  *D* – регулируемый договор;  *r* – ГТП экспорта;  *s* – сечение экспорта-импорта, к которому отнесена ГТП экспорта *r* (за исключением транзитных сечений экспорта-импорта, соответствующих перетокам между первой и второй ценовыми зонами (ценовой зоной и внезональным энергорайоном, соответствующим представлению другой ценовой зоны (и Казахстана) в расчетной модели для данной ценовой зоны));  *m* – рассматриваемый расчетный период;  *h* – час операционных суток. |
| **4.2.15** | Доля расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях в полном плановом объеме потребления в ГТП потребления (экспорта) – доля расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях в полном плановом объеме потребления в ГТП потребления (экспорта) *p* в час операционных суток *h*.  КО рассчитывает величину  в соответствии с формулой:   1. для ГТП экспорта (за исключением ГТП экспорта, зарегистрированных на транзитных сечениях экспорта-импорта, соответствующих перетокам между первой и второй ценовыми зонами (ценовой зоной и внезональным энергорайоном, соответствующим представлению другой ценовой зоны (и Казахстана) в расчетной модели для данной ценовой зоны)):   ;   1. для ГТП экспорта, зарегистрированных на транзитных сечениях экспорта-импорта, соответствующих перетокам между первой и второй ценовыми зонами (ценовой зоной и внезональным энергорайоном, соответствующим представлению другой ценовой зоны (и Казахстана) в расчетной модели для данной ценовой зоны), а также для ГТП потребления поставщика, ГТП потребления единого закупщика на территории новых субъектов Российской Федерации и ГТП потребления участника оптового рынка – потребителя неценовой зоны:   ;   1. для ГТП потребления (за исключением ГТП потребления участника оптового рынка – потребителя неценовой зоны):   ,  где *i* – участник оптового рынка;  *p* – ГТП потребления (экспорта), отнесенная к субъекту РФ *F*;  *r* – региональная сетевая компания (территориальная сетевая организация), к электрическим сетям которой отнесена ГТП потребления *p* участника оптового рынка *i*;  *s* – сечение экспорта-импорта, к которому отнесена ГТП экспорта *p*;  *F –*субъект РФ в пределах ценовой зоны *z* (в случае если два и более субъектов РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве *F* используется указанный энергорайон);  *z* – ценовая зона;  *h* – час операционных суток. | Доля расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях в полном плановом объеме потребления в ГТП потребления (экспорта) – доля расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях в полном плановом объеме потребления в ГТП потребления (экспорта) *p* в час операционных суток *h*.  КО рассчитывает величину  в соответствии с формулой:   1. для ГТП экспорта (за исключением ГТП экспорта, зарегистрированных на транзитных сечениях экспорта-импорта, соответствующих перетокам между первой и второй ценовыми зонами (ценовой зоной и внезональным энергорайоном, соответствующим представлению другой ценовой зоны (и Казахстана) в расчетной модели для данной ценовой зоны)):   ;   1. для ГТП экспорта, зарегистрированных на транзитных сечениях экспорта-импорта, соответствующих перетокам между первой и второй ценовыми зонами (ценовой зоной и внезональным энергорайоном, соответствующим представлению другой ценовой зоны (и Казахстана) в расчетной модели для данной ценовой зоны), а также для ГТП потребления поставщика, ГТП потребления единого закупщика на территории новых субъектов Российской Федерации и ГТП потребления участника оптового рынка – потребителя неценовой зоны:   ;   1. для ГТП потребления (за исключением ГТП потребления участника оптового рынка – потребителя неценовой зоны):   ,  где  – коэффициент для определения объемов плановых нагрузочных потерь электрической энергии в сетях ФСК, оплаченных участником оптового рынка *i* в ГТП потребления *p*, рассчитанный в соответствии с пунктом 9.12 *Регламента коммерческого учета электроэнергии и мощности* (Приложение № 11 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  *i* – участник оптового рынка;  *p* – ГТП потребления (экспорта), отнесенная к субъекту РФ *F*;  *r* – региональная сетевая компания (территориальная сетевая организация), к электрическим сетям которой отнесена ГТП потребления *p* участника оптового рынка *i*;  *s* – сечение экспорта-импорта, к которому отнесена ГТП экспорта *p*;  *F –*субъект РФ в пределах ценовой зоны *z* (в случае если два и более субъектов РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве *F* используется указанный энергорайон);  *z* – ценовая зона;  *m* – рассматриваемый расчетный период;  *h* – час операционных суток. |
| **4.2.16** | 4.2.16 Объем расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях ФСК, отнесенный на ГТП потребления [МВт.ч] – объем расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях ФСК, отнесенный на ГТП потребления (экспорта) p в час операционных суток h.  КО рассчитывает величину  в соответствии с формулой:   1. Для ГТП потребления участника оптового рынка, функционирующего на территории ценовой зоны:   .   1. Для ГТП экспорта (за исключением ГТП экспорта, зарегистрированных на транзитных сечениях экспорта-импорта, соответствующих перетокам между первой и второй ценовыми зонами (ценовой зоной и внезональным энергорайоном, соответствующим представлению другой ценовой зоны (и Казахстана) в расчетной модели для данной ценовой зоны)):   .   1. Для ГТП потребления поставщика, ГТП потребления единого закупщика и ГТП потребления участника оптового рынка, функционирующего на территории неценовой зоны:   .   1. Для ГТП экспорта, зарегистрированных на транзитных сечениях экспорта-импорта, соответствующих перетокам между первой и второй ценовыми зонами (ценовой зоной и внезональным энергорайоном, соответствующим представлению другой ценовой зоны (и Казахстана) в расчетной модели для данной ценовой зоны):   ,  где z – ценовая зона;  F – субъект РФ в пределах ценовой зоны (в случае если два и более субъектов РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве F используется указанный энергорайон);  i – участник оптового рынка;  p – ГТП потребления участника i, отнесенная к субъекту РФ F;  r – ГТП экспорта, отнесенная к субъекту РФ F;  D – регулируемый договор;  s – сечение экспорта-импорта, к которому отнесена ГТП экспорта r;  m – рассматриваемый расчетный период;  h – час операционных суток. | 4.2.16 Объем расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях ФСК, отнесенный на ГТП потребления [МВт.ч] – объем расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях ФСК, отнесенный на ГТП потребления (экспорта) p в час операционных суток h.  КО рассчитывает величину  в соответствии с формулой:   1. Для ГТП потребления участника оптового рынка, функционирующего на территории ценовой зоны:   .   1. Для ГТП экспорта (за исключением ГТП экспорта, зарегистрированных на транзитных сечениях экспорта-импорта, соответствующих перетокам между первой и второй ценовыми зонами (ценовой зоной и внезональным энергорайоном, соответствующим представлению другой ценовой зоны (и Казахстана) в расчетной модели для данной ценовой зоны)):   .   1. Для ГТП потребления поставщика, ГТП потребления единого закупщика и ГТП потребления участника оптового рынка, функционирующего на территории неценовой зоны:   .   1. Для ГТП экспорта, зарегистрированных на транзитных сечениях экспорта-импорта, соответствующих перетокам между первой и второй ценовыми зонами (ценовой зоной и внезональным энергорайоном, соответствующим представлению другой ценовой зоны (и Казахстана) в расчетной модели для данной ценовой зоны):     где  – коэффициент для определения объемов плановых нагрузочных потерь электрической энергии в сетях ФСК, оплаченных участником оптового рынка *i* в ГТП потребления *p*, рассчитанный в соответствии с пунктом 9.12 *Регламента коммерческого учета электроэнергии и мощности* (Приложение № 11 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  z – ценовая зона;  F – субъект РФ в пределах ценовой зоны (в случае если два и более субъектов РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве F используется указанный энергорайон);  i – участник оптового рынка;  p – ГТП потребления участника i, отнесенная к субъекту РФ F;  r – ГТП экспорта, отнесенная к субъекту РФ F;  D – регулируемый договор;  s – сечение экспорта-импорта, к которому отнесена ГТП экспорта r;  m – рассматриваемый расчетный период;  h – час операционных суток. |
| **4.2.22** | Объем расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях ФСК в субъекте РФ, отнесенный на ГТП потребления и ГТП экспорта [МВт∙ч] – объем расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях ФСК в субъекте РФ *F*, отнесенный на ГТП потребления и ГТП экспорта, в час операционных суток *h*.  КО рассчитывает величину  в соответствии с формулой:  ,  где *F –* субъект РФ в пределах ценовой зоны (в случае если два и более субъектов РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве *F* используется указанный энергорайон);  *i* – участник оптового рынка;  *p* – ГТП потребления;  *s* – сечение экспорта-импорта, к которому отнесена ГТП экспорта *r*;  *h* – час операционных суток. | Объем расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях ФСК в субъекте РФ, отнесенный на ГТП потребления и ГТП экспорта [МВт∙ч] – объем расчетных нагрузочных потерь электроэнергии в электрических сетях ФСК в субъекте РФ *F*, отнесенный на ГТП потребления и ГТП экспорта, в час операционных суток *h*.  КО рассчитывает величину  в соответствии с формулой:  ,  где  – коэффициент для определения объемов плановых нагрузочных потерь электрической энергии в сетях ФСК, оплаченных участником оптового рынка *i* в ГТП потребления *p*, рассчитанный в соответствии с пунктом 9.12 *Регламента коммерческого учета электроэнергии и мощности* (Приложение № 11 к *Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка*);  *F –* субъект РФ в пределах ценовой зоны (в случае если два и более субъектов РФ отнесены к одному энергорайону, то в качестве *F* используется указанный энергорайон);  *i* – участник оптового рынка;  *p* – ГТП потребления;  *s* – сечение экспорта-импорта, к которому отнесена ГТП экспорта *r*;  *m* – рассматриваемый расчетный период;  *h* – час операционных суток. |

**Предложения по изменениям и дополнениям в РЕГЛАМЕНТ КОММЕРЧЕСКОГО УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И МОЩНОСТИ (Приложение № 11 к Договору о присоединении к торговой системе оптового рынка)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **пункта** | **Редакция, действующая на момент**  **вступления в силу изменений** | **Предлагаемая редакция**  (изменения выделены цветом) |
| **9.12** | **Добавить пункт** | 9.12. Для целей определения объемов плановых нагрузочных потерь электрической энергии в сетях ФСК, оплаченных участниками оптового рынка в ГТП потребления, КО для каждого расчетного периода в отношении каждой ГТП потребления (экспорта) рассчитывает коэффициент  в соответствии со следующим порядком:  1) для ГТП экспорта ;  2) для ГТП потребления ГАЭС ;  3) для ГТП потребления поставщика ;  4) для ГТП потребления единого закупщика на территории новых субъектов Российской Федерации ;  5) для новой или изменяемой ГТП потребления участника оптового рынка  для первых двух месяцев, начиная с месяца, в котором получено право участия в торговле электрической энергией и мощностью по указанной ГТП;  6) для ГТП потребления, приобретенной участником оптового рынка в порядке правопреемства (в том числе в результате реорганизации субъектов оптового рынка) и принадлежавшей в расчетном периоде *m–*2 иному участнику оптового рынка, коэффициент  рассчитывается в соответствии с подпунктом 8 настоящего пункта на основании данных о величине фактических сальдо перетоков электрической энергии по сечениям коммерческого учета участника оптового рынка, которому принадлежала данная ГТП потребления в расчетном периоде *m–*2;  7) для ГТП потребления, в отношении которой за расчетный период *m–*2 были применены замещающие методы расчета в соответствии с пп. 8.2, 8.3 настоящего Регламента:   * при наличии сечения коммерческого учета с ГТП потребления поставщика ; * при отсутствии сечения коммерческого учета с ГТП потребления поставщика ;   8) для иных ГТП потребления:  если , то ;  иначе ,  где  – значение сальдо перетоков электрической энергии в расчетном периоде *m–*2 по сечению коммерческого учета *s*1 (*s*2), согласованное в соответствии с настоящим Регламентом смежными по сечению коммерческого учета субъектами оптового рынка (субъектом оптового рынка для внутреннего сечения) и принятое к расчетам КО. Сальдо перетоков является положительным, если переток осуществляется из сетей смежного субъекта оптового рынка в сети рассматриваемой ГТП потребления, и отрицательным – в противном случае;  *s*1 – сечения коммерческого учета, относящиеся к ГТП потребления, в отношении которой производится расчет, за исключением сечений коммерческого учета с ГТП потребления поставщика электроэнергии;  *s*2 – сечения коммерческого учета с ГТП потребления поставщика электроэнергии, относящиеся к ГТП потребления, в отношении которой производится расчет;  *m–*2 – период, на основании данных которого производится расчет;  *i* – участник оптового рынка;  *p* – ГТП потребления. |