

**Об утверждении Правил оказания услуг Системным оператором, организации и функционирования рынка системных и вспомогательных услуг**

***Утративший силу***

Приказ и.о. Министра энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан от 10 сентября 2004 года № 213. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 сентября 2004 года № 3107. Утратил силу приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан от 12 сентября 2013 года № 278

      Сноска. Утратил силу приказом Заместителя Премьер-Министра РК - Министра индустрии и новых технологий РК от 12.09.2013 № 278.

      В целях реализации Закона Республики Казахстан "Об электроэнергетике" приказываю:

     1. Утвердить прилагаемые Правила оказания услуг Системным оператором, организации и функционирования рынка системных и вспомогательных услуг (далее - Правила).

     2. Департаменту электроэнергетики и твердого топлива (Бертисбаев Н.Б.) обеспечить в установленном законодательством порядке государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан.

     3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на вице-министра энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан Оразбаева Б.Е.

     4. Установить, что подпункт 4) пункта 5 и пункты 17, 18, 19, 20, 21, 22 и 23 Правил действуют до 31 декабря 2005 года.

     5. Настоящий приказ вводится в действие с 1 января 2005 года, за исключением подпункта 3) пункта 5, пунктов 24, 25, 26, 27 и 28, подпункта 4) пункта 33 Правил, которые вводятся в действие с 1 января 2006 года.

*И.о. Министра*

      *Согласован*:

*И.о. Председателя Агентства*

*Республики Казахстан*

*по регулированию естественных*

*монополий и защите конкуренции*

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      10 сентября 2004 года

       Утверждены приказом и.о. Министра

энергетики и минеральных ресурсов

Республики Казахстан

от 10 сентября 2004 года N 213

"Об утверждении Правил оказания

услуг Системным оператором,

организации и функционирования рынка

системных и вспомогательных услуг"

 **Правила**
**оказания услуг Системным оператором, организации**
**и функционирования рынка системных и вспомогательных услуг**

 **1. Общие положения**

      1. Правила оказания услуг Системным оператором, организации и функционирования рынка системных и вспомогательных услуг, (далее - Правила) разработаны в соответствии с Законом Республики Казахстан "Об электроэнергетике" и другими нормативными правовыми актами Республики Казахстан.

      2. Правила обязательны для всех субъектов оптового рынка электрической энергии независимо от формы их собственности и ведомственной принадлежности.

 **2. Основные понятия, определения и сокращения,**
**принятые в настоящих Правилах**

      3. В настоящих Правилах используются следующие основные понятия и определения:

      1) вторичный (постоянный) резерв мощности - мощность электростанций, обеспечивающая восстановление резерва активной мощности первичного регулирования и обеспечение вторичного регулирования;

      2) договор купли/продажи электрической энергии - соглашение, заключаемое между субъектами оптового рынка электрической энергии на покупку/продажу договорных объемов электрической энергии с их физической поставкой в определенный период;

      3) мощность - активная электрическая мощность, представляющая собой качественную характеристику электрической энергии;

      4) нормальный режим работы единой электроэнергетической системы Казахстана - установившийся режим работы, при котором работают все элементы электроэнергетической системы, предусмотренные при планировании режима, и обеспечивается электроснабжение всех потребителей электрической энергии в соответствии с условиями заключенных договоров;

      5) ограничение электроснабжения - прекращение подачи электрической энергии потребителю полностью или частично;

      6) оперативное управление - выполнение операций с оборудованием и устройствами, производимыми под непосредственным руководством диспетчера;

      7) оперативное ведение - выполнение операций с оборудованием и устройствами, производимыми с разрешения диспетчера вышестоящего уровня оперативно-диспетчерского управления, в ведении которого находится указанное оборудование и устройства;

      8) первичный резерв мощности - резерв мощности, обеспечивающий первичное регулирование;

      9) послеаварийный режим работы единой электроэнергетической системы Казахстана - установившийся режим, возникающий после аварийного отключения поврежденного элемента электроэнергетической системы и продолжающийся до восстановления схемы электроснабжения, предусмотренной для нормального режима работы;

      10) потребитель - регулятор нагрузки - потребитель электрической энергии, электроустановки которого имеют технологические возможности по оперативному изменению режима потребления электрической энергии в соответствие с требованиями Системного оператора;

      11) резерв электрической мощности единой электроэнергетической системы Республики Казахстан - электрическая мощность агрегатов энергопроизводящих организаций, имеющих требуемую структуру, величину, а также степень готовности к диспетчеризации, соответствующие требованиям, предусмотренным договором;

      12) системные ограничения - предельно допустимые значения технологических параметров функционирования единой электроэнергетической системы Казахстана;

      13) технологическое нарушение - недопустимые отклонения параметров технического состояния энергоустановок или их элементов, вызвавшие вывод их из работы, нарушение качества электрической энергии, а также полные или частичные незапланированные отключения электроприемников потребителей.

      4. В настоящих Правилах применяются общепринятые в электроэнергетике следующие сокращения:

      1) АСДУ - автоматизированная система диспетчерского управления;

      2) ПА - противоаварийная автоматика;

      3) РЗА - релейная защита и автоматика;

      4) РДЦ - региональный диспетчерский центр;

      5) СДТУ - средства диспетчерского и технологического управления;

      6) ЕЭС - единая электроэнергетическая система.

 **3. Системные услуги, оказываемые Системным оператором**

      5. Системный оператор оказывает на возмездной основе субъектам оптового рынка электрической энергии следующие виды системных услуг:

      1) услуги по передаче электрической энергии по национальной электрической сети;

      2) услуги по технической диспетчеризации режимов производства/потребления электрической энергии в ЕЭС Казахстана;

      3) услуги по организации балансирования производства/потребления электрической энергии ЕЭС Казахстана;

      4) услуги по регулированию электрической мощности (частоты) и резервированию мощности.

      6. Системные услуги оказываются Системным оператором на основании заключенных с субъектами оптового рынка электрической энергии договоров. Оплата за системные услуги, оказываемые Системным оператором, осуществляется субъектами оптового рынка в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

 **4. Оказание системных услуг по передаче электрической**
**энергии по национальной электрической сети**

      7. Системные услуги по передаче электрической энергии по национальной электрической сети оказываются Системным оператором для субъектов оптового рынка электрической энергии на договорной основе.

      8. При оказании услуг по передаче электрической энергии по национальной электрической сети Системный оператор:

      1) обеспечивает присоединение к национальной электрической сети электроустановок субъектов оптового рынка электрической энергии, выполнивших технические условия на присоединение в соответствие с нормативными правовыми актами Республики Казахстан;

      2) осуществляет прием электрической энергии в национальную электрическую сеть в согласованных договором границах раздела балансовой принадлежности точках учета, объеме и сроки;

      3) осуществляет выдачу электрической энергии из национальной электрической сети в согласованных договором границах раздела балансовой принадлежности точках учета, объеме и сроки;

      4) поддерживает национальную электрическую сеть в рабочем состоянии в соответствии с требованиями нормативных технических документов в Республике Казахстан;

      5) осуществляет текущее развитие, эксплуатацию и обслуживание национальной электрической сети, планирование инвестиций в национальную электрическую сеть;

      6) осуществляет техническое обслуживание, поддержание в эксплуатационной готовности и развитие систем релейной защиты и противоаварийной автоматики;

      7) обеспечивает коммерческий учет электрической энергии в пределах национальной электрической сети и составляет баланс фактического отпуска/приема электрической энергии в национальную электрическую сеть;

      8) принимает заявки от субъектов оптового рынка электрической энергии по договорным объемам покупаемой электрической энергии для формирования суточного графика режимов производства/потребления электрической энергии в ЕЭС Казахстана;

      9) отдает распоряжения по ведению режимов передачи и потребления электрической энергии.

      9. Прекращение оказания услуг по передаче электрической энергии полностью или частично производится Системным оператором в следующих случаях:

      1) нарушение субъектом оптового рынка условий договора по оплате услуг по передаче электрической энергии по национальной электрической сети, после письменного предупреждения субъекта оптового рынка, не менее чем за 72 часа до прекращения оказания услуг по передаче электрической энергии. Ответственность за возникшие последствия при этом возлагается, в соответствии с Гражданским кодексом;

      2) проведение ремонтных работ в национальной электрической сети в соответствие с требованиями нормативных технических документов, утверждаемых уполномоченным органом и при условии невозможности передачи электроэнергии по другим маршрутам;

      3) возникновение технологического нарушения, препятствующего осуществлению передачи электрической энергии по национальной электрической сети.

      10. Субъекты оптового рынка электрической энергии, приобретающие услуги по передаче электрической энергии у Системного оператора:

      1) предоставляют Системному оператору беспрепятственный доступ к приборам коммерческого учета электрической энергии;

      2) выполняют нормативные требования, направленные на поддержание стандартной частоты электрической энергии в ЕЭС Казахстана;

      3) поддерживают надлежащее состояние токоприемников и приборов коммерческого учета электрической энергии;

      4) выполняют распоряжения Системного оператора по ведению режима передачи и потребления электрической энергии;

      5) выполняют положения инструкций, утверждаемых в соответствие с пунктом 53 настоящих Правил;

      6) подают Системному оператору прогнозные месячные (за 10 дней до начала месяца), квартальные (за 60 дней до начала квартала), годовые (за 150 дней до начала года) заявки на передачу электрической энергии;

      7) выполняют необходимые таможенные процедуры в случае импорта, экспорта и/или транзита электрической энергии по электрическим сетям сопредельных стран;

      8) согласовывают вопросы коммерческого учета электрической энергии и границ раздела балансовой принадлежности электрических сетей с компаниями, эксплуатирующими электрические сети на правах управления или собственности.

      11. При оказании услуг по передаче электрической энергии в ЕЭС Казахстана Системный оператор:

      1) предоставляет беспрепятственный доступ к приборам коммерческого учета электрической энергии;

      2) выполняет нормативные требования, направленные на поддержание стандартной частоты электрической энергии в ЕЭС Казахстана.

 **5. Оказание услуг по технической диспетчеризации**
**режимов производства/потребления электрической энергии**
**в ЕЭС Казахстана**

      12. Услуги по технической диспетчеризации режимов производства/потребления электрической энергии в ЕЭС Казахстана оказываются Системным оператором энергопроизводящим организациям, а также потребителям, импортирующим электрическую энергию.

      13. Расчет оплаты за оказанные Системным оператором услуги по технической диспетчеризации осуществляется исходя из фактического объема электрической энергии, отпущенной (импортируемой) субъектом оптового рынка в электрическую сеть всех классов напряжений, независимо от точки присоединения энергоустановок субъектов рынка электрической энергии к электрическим сетям.

      14. При оказании услуг по технической диспетчеризации режимов производства/потребления электрической энергии в ЕЭС Казахстана Системный оператор осуществляет:

      1) непрерывное централизованное оперативно-диспетчерское управление режимами работы энергоустановок субъектов оптового рынка электрической энергии в составе ЕЭС Казахстана в соответствие с  Законом Республики Казахстан "Об электроэнергетике", другими нормативными правовыми актами, а также в соответствие с положениями главы 9 настоящих Правил;

      2) техническое обслуживание и поддержание в эксплуатационной готовности оборудования и устройств оперативно-диспетчерского управления, телемеханики и связи, оперативно-информационный комплекс;

      3) выполнение нормативных требований, направленных на поддержание установленных стандартами показателей качества электрической энергии в ЕЭС Казахстана;

      4) обеспечение коммерческого учета электрической энергии, отвечающего требованиям нормативных правовых актов Республики Казахстан.

      15. Прекращение оказания услуг по технической диспетчеризации полностью, или частично производится Системным оператором в следующих случаях:

      1) при невыполнении субъектом оптового рынка обязательств по оплате услуг по технической диспетчеризации с предварительным уведомлением данного субъекта оптового рынка не менее чем за 72 часа до прекращения оказания услуг по технической диспетчеризации. Прекращение оказания услуг осуществляется вплоть до выделения энергопроизводящей организации на изолированную работу. При этом ответственность за возникшие последствия возлагается в соответствии с Гражданским кодексом;

      2) проведение ремонтных работ в национальной электрической сети в соответствии с требованиями нормативных технических документов, утверждаемых уполномоченным органом и при условии невозможности передачи электроэнергии по другим маршрутам. При прекращении оказания услуг плата не взимается, при частичном - производится пропорционально введенным ограничениям;

      3) возникновение аварийного нарушения в ЕЭС Казахстана.

      16. При получении услуг по технической диспетчеризации у Системного оператора субъекты оптового рынка электрической энергии:

      1) поддерживают надлежащее техническое состояние токоприемников, приборов коммерческого учета электрической энергии и выполняет требования к их техническому состоянию, определяемые нормативными правовыми актами и нормативными техническими документами;

      2) выполняют нормативные требования, направленные на поддержание установленных стандартами показателей качества электрической энергии в ЕЭС Казахстана;

      3) обеспечивают коммерческий учет электрической энергии, отвечающий требованиям нормативных правовых актов Республики Казахстан;

      4) обеспечивают беспрепятственный доступ персонала Системного оператора к приборам коммерческого учета электрической энергии, а также работников Государственного энергетического надзора для осуществления контроля технического состояния и безопасности эксплуатации электроустановок в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Казахстан.

 **6. Оказание услуг по регулированию электрической**
**мощности (частоты) и резервированию мощности**

      17. Услуги по регулированию электрической мощности (частоты) и резервированию мощности в единой электроэнергетической системе ЕЭС Казахстана оказываются Системным оператором субъектам оптового рынка электрической энергии на договорной основе.

      18. При оказании услуг по регулированию электрической мощности (частоты) Системный оператор:

      1) предоставляет субъектам оптового рынка электрической энергии регулирующий диапазон для покрытия отклонений фактических значений производства/потребления электрической энергии субъектов оптового рынка от значений, утвержденных суточным графиком;

      2) обеспечивает физическое урегулирование отклонений фактических значений производства/потребления электрической энергии субъектов оптового рынка от значений, утвержденных суточным графиком в пределах регулирующего диапазона;

      3) осуществляет мониторинг соблюдения субъектами рынка заданных суточных графиков и регулирующего диапазона;

      4) прогнозирует потребность ЕЭС Казахстана в услугах по регулированию электрической мощности (частоты) на основе прогнозных балансов производства/потребления электрической энергии;

      5) выполнение нормативных требований, направленных на поддержание установленных стандартами показателей качества электрической энергии и на поддержание стандартной частоты электрической энергии в ЕЭС Казахстана.

      19. При оказании услуг по резервированию мощности Системный оператор задействует резерв мощности для урегулирования дисбалансов производства/потребления электрической энергии субъектов оптового рынка электрической энергии, включая дисбалансы, вызванные аварийными нарушениями.

      20. При получении услуг по регулированию электрической мощности (частоты) от Системного оператора, субъекты оптового рынка электрической энергии:

      1) используют установленный договором регулирующий диапазон для урегулирования фактических отклонений почасовых значений электрической энергии от суточного графика при условии соблюдения нулевого сальдо обменного объема электрической энергии за сутки;

      2) при превышении регулирующего диапазона, установленного договором, согласовывают с Системным оператором возможность дальнейшего увеличения сальдо-перетока изменением установленного регулирующего диапазона, а в случае отсутствия согласования увеличения сальдо-перетока заказывают недостающую мощность, либо вводят ограничения по собственным потребителям для приведения сальдо-перетока к заявленной величине.

      21. Прекращение (ограничение) оказания услуг по регулированию электрической мощности (частоты) производится Системным оператором в следующих случаях:

      1) в целях предотвращения, локализации и ликвидации аварийного нарушения в ЕЭС Казахстана;

      2) при нарушении субъектом оптового рынка условий по оплате услуг, после предварительного уведомления, не менее чем за 72 часа до прекращения оказания услуг по регулированию электрической мощности (частоты), при этом ответственность за возникшие последствия возлагается в соответствии с Гражданским кодексом.

      22. Расчет оплаты за услуги по регулированию электрической мощности (частоты) производится исходя из расчета почасовых отклонений фактических значений производства/потребления электрической энергии от значений, утвержденных суточным графиком, с учетом принятых Системным оператором корректировок.

      23. Расчет оплаты за услуги по регулированию электрической мощности (частоты) определяется в установленном законодательством порядке.

 **7. Оказание услуг по организации балансирования**
**производства/потребления электрической энергии**
**в ЕЭС Казахстана**

      24. Системные услуги по организации балансирования производства/потребления электрической энергии в ЕЭС Казахстана, предоставляются Системным оператором потребителям и энергопроизводящим организациям, присоединенным к национальной электрической сети, региональным электросетевым компаниям, энергоснабжающим организациям.

      Сноска. Пункт 24 с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики и минеральных ресурсов РК от 14.12.2009 № 337 (порядок введения в действие см. п. 3).

      25. Субъекты оптового рынка электрической энергии должны иметь заключенный договор с Системным оператором на оказание услуг по организации балансирования производства/потребления электрической энергии в ЕЭС Казахстана.

      26. Регламент и процедуры оказания услуг по организации балансирования производства/потребления электрической энергии определяются в порядке, установленном уполномоченным органом.

      27. При оказании системных услуг по организации балансирования производства/потребления электрической энергии Системный оператор осуществляет:

      1) формирование необходимых объемов и структуру резервов электрической мощности и их размещение на электростанциях Казахстана и в энергосистемах сопредельных государств путем покупки вспомогательных услуг по поддержанию в готовности резервов мощности;

      2) обеспечение установленных стандартов частоты в ЕЭС Казахстана путем покупки вспомогательных услуг по регулированию электрической мощности (частоты);

      3) централизованный прием ценовых предложений на участие в балансировании от субъектов оптового рынка электрической энергии и составление ранжированного списка оперативных резервов мощности;

      4) непрерывный мониторинг текущих значений баланса производства/потребления электрической энергии в ЕЭС Казахстана, межгосударственных сальдо-перетоков электрической энергии и частоты в ЕЭС Казахстана;

      5) физическое урегулирование возникающих дисбалансов электрической энергии в единой электроэнергетической системе Казахстана, посредством подачи команд на увеличение/снижение генерации или потребления электрической энергии субъектами оптового рынка;

      6) коммерческий учет электрической энергии, задействованной для физического урегулирования дисбалансов электрической энергии в ЕЭС Казахстана и определение фактических дисбалансов электрической энергии субъектов оптового рынка на базе данных приборов коммерческого учета по итогам расчетного периода;

      7) расчет цен балансирующей электрической энергии, использованной при физическом урегулировании дисбалансов в ЕЭС Казахстана;

      8) определение финансовых обязательств на балансирующем рынке электрической энергии, возникших у субъектов оптового рынка по итогам расчетного периода;

      9) финансовое урегулирование выявленных дисбалансов электрической энергии с субъектами оптового рынка.

      28. Расчет оплаты за услуги по организации балансирования производства/потребления электрической энергии в ЕЭС Казахстана производится в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

 **8. Оказание вспомогательных услуг Системному оператору**

      29. Системный оператор приобретает вспомогательные услуги для обеспечения установленных норм надежности и качества электрической энергии в ЕЭС Казахстана. Вспомогательные услуги заключаются в поддержании готовности необходимых объемов и структуры оперативных резервов электрической мощности, регулировании активной и реактивной мощности (частоты), запуске энергосистемы из полностью обесточенного состояния.

      30. Вспомогательные услуги Системному оператору оказывают субъекты оптового рынка электрической энергии на договорной основе.

      31. Объем, структура и размещение оперативных резервов мощности, необходимых для обеспечения установленных норм надежности и качества электрической энергии в ЕЭС Казахстана определяется Системным оператором в соответствие с нормативными правовыми актами и нормативными техническими документами Республики Казахстан и включает в себя следующие виды резервов мощности:

      1) первичный резерв мощности;

      2) постоянный резерв мощности;

      3) резерв замещения.

      32. Вспомогательные услуги по поддержанию в готовности постоянного резерва мощности и резерва замещения, регулированию активной мощности (частоты) приобретаются Системным оператором в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

      33. При оказании Системному оператору вспомогательных услуг по поддержанию в готовности оперативных резервов мощности поставщики данных услуг:

      1) предоставляют Системному оператору информацию, требуемую для формирования оперативных резервов мощности в ЕЭС Казахстана;

      2) обеспечивают надлежащее техническое состояние своего оборудования, соблюдение правил безопасности эксплуатации, экологических требований и других, в соответствие с нормативными техническими документами Республики Казахстан;

      3) обеспечивают выполнение распоряжений Системного оператора на изменение величины генерации/потребления электрической энергии в соответствии с установленными договором на оказание вспомогательных услуг объемами и сроками, в том числе и при проведении Системным оператором тестов на требуемую готовность резервов к диспетчеризации;

      4) подают ценовые предложения на балансирующий рынок электрической энергии.

      34. При получении вспомогательных услуг по поддержанию в готовности оперативных резервов мощности Системный оператор:

      1) проводит тестирование готовности оперативных резервов мощности к диспетчеризации;

      2) отдает распоряжения на изменение величины генерации/потребления электрической энергии в соответствии с установленными договором на оказание вспомогательных услуг объемами и сроками. Задействованные из оперативных резервов мощности объемы электрической энергии подлежат оплате в порядке, установленном уполномоченным органом.

      35. В договоре на оказание вспомогательных услуг по поддержанию в готовности оперативных резервов мощности Системному оператору указывается:

      1) величина предоставляемого резерва мощности на снижение-увеличение нагрузки;

      2) время активизации резерва мощности.

      36. В случаях аварийных нарушений, для ликвидации которых необходимо включить (отключить) генерирующие агрегаты, или изменить активную нагрузку генераторов электростанций, Системный оператор вводит режим "авария" на соответствующем участке электрической сети и вводит в действие резервы мощности в соответствие с требованиями аварийной ситуации.

 **9. Централизованное оперативно-диспетчерское**
**управление единой электроэнергетической**
**системой Казахстана**

      37. Централизованное оперативно-диспетчерское управление режимами работы энергоустановок субъектов оптового рынка электрической энергии в единой электроэнергетической системе Казахстана осуществляется Системным оператором в соответствии с  Законом Республики Казахстан "Об электроэнергетике", настоящими Правилами, другими нормативными правовыми актами Республики Казахстан.

      38. Основной целью централизованного диспетчерского управления единой электроэнергетической системы Казахстана является обеспечение надежности и устойчивости работы ЕЭС Казахстана.

      39. Централизованное диспетчерское управление основано на вертикальной иерархии оперативно-диспетчерского подчинения, включающего в себя оперативно-диспетчерские подразделения субъектов оптового рынка электрической энергии, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности. Структура централизованного диспетчерского управления сформирована следующим образом:

      1) Центральное диспетчерское управление Системного оператора (далее - ЦДУ ЕЭС Казахстана), являющееся высшим уровнем в единой системе централизованного оперативно-диспетчерского управления ЕЭС Казахстана;

      2) Региональные диспетчерские центры Системного оператора - (далее - РДЦ), подчиняющиеся в процессе централизованного диспетчерского управления ЦДУ ЕЭС Казахстана;

      3) диспетчерские подразделения региональных электросетевых компаний, энергопроизводящих организаций, потребителей оптового рынка электрической энергии, подчиняющиеся в процессе централизованного диспетчерского управления ЦДУ ЕЭС Казахстана, РДЦ.

      40. Централизованное оперативно-диспетчерское управление базируется на определенной Системным оператором структуре построения, развития и организации эксплуатации средств технологической связи, релейной защиты и автоматики, телемеханики и автоматизированных систем управления объектами, контроля режимов их работы, учета электрической энергии и управления потреблением электрической энергии.

      41. Системный оператор в процессе централизованного оперативно-диспетчерского управления электроэнергетической системы Казахстана осуществляет:

      1) формирование и исполнение суточного графика производства/потребления электрической энергии в ЕЭС Казахстана;

      2) составление фактических, краткосрочных и долгосрочных прогнозных балансов мощности и электрической энергии в ЕЭС Казахстана;

      3) обеспечение устойчивости работы ЕЭС Казахстана;

      4) разработку и управление режимами работы электроэнергетической системы Казахстана, в том числе средствами автоматизированных средств диспетчерско-технологического управления (АСДТУ), определение объемов, принципов и расчет установок устройств релейной защиты и противоаварийной автоматики;

      5) разработку годового и месячного графика ремонтов оборудования, рассмотрение и разрешение ремонтных заявок;

      6) планирование и подготовку условий для проведения ремонтных работ на основном оборудовании электростанций и электрических сетей, систем технологического управления, релейной защиты и автоматики;

      7) обеспечение нормированного качества электрической энергии в ЕЭС Казахстана;

      8) предотвращение и ликвидацию технологических нарушений при производстве, преобразовании, передаче и распределении электрической энергии;

      9) оперативно-техническое руководство эксплуатацией, внедрением новых и усовершенствованием эксплуатируемых устройств РЗА, ПА системообразующей сети ЕЭС Казахстана;

      10) техническую экспертизу и контроль над исполнением условий договоров на параллельную работу с сопредельными энергосистемами, поставку и передачу электрической энергии, регулирование перетоков электрической энергии в национальной электрической сети;

      11) разработку мер по вводу ограничений субъектов оптового рынка электрической энергии, нарушающих условия договоров, заключенных на оптовом рынке электрической энергии;

      12) разработку оперативно-диспетчерских документов по взаимодействию с диспетчерскими центрами сопредельных государств, субъектами оптового рынка электрической энергии;

      13) информационно-аналитическое обеспечение государственных органов в области электроэнергетики и Государственного энергетического надзора о состоянии электроснабжения хозяйственно-экономического и социального комплекса Республики Казахстан, входящего в зону оперативно-диспетчерского управления согласно распределению обязанностей;

      14) мониторинг режимов эксплуатации гидроэлектростанций и водохранилищ, входящих в зону оперативного управления;

      15) разработку инструктивных материалов, входящих в компетенцию Системного оператора и обеспечение ими всех структур системы централизованного оперативно-диспетчерского управления;

      16) согласование технических заданий и проектных разработок по схемам развития ЕЭС Казахстана, по крупным электростанциям и системообразующим сетевым объектам, в части электрических схем и режимов, релейной защиты, противоаварийной автоматики и АСДУ, участвует в экспертизе проектов.

      42. Для каждого уровня оперативно-диспетчерского управления устанавливаются две категории управления линиями электропередачи, оборудованием и устройствами: оперативное управление и оперативное ведение.

      43. В оперативном управлении диспетчера соответствующего уровня оперативно-диспетчерского управления находятся оборудование, линии электропередачи, устройства релейной защиты, аппаратура систем противоаварийной и режимной автоматики, средства диспетчерского и технологического управления, операции с которыми требуют координации действий подчиненного оперативно-диспетчерского персонала и согласованных изменений на нескольких объектах различного уровня оперативного подчинения.

      44. В оперативном ведении диспетчера находятся оборудование, линии электропередачи, устройства релейной защиты, аппаратура систем противоаварийной и режимной автоматики, средства диспетчерского и технологического управления, оперативно-информационные комплексы, состояние и режим которых влияют на располагаемую мощность и резерв электростанций и энергосистемы в целом, режим и надежность сетей, а также настройку противоаварийной автоматики.

      45. Оперативное управление резервами мощности в ЕЭС осуществляет Системный оператор.

      46. Все линии электропередачи, оборудования и устройства электростанций и сетей должны быть распределены по уровням диспетчерского управления.

      47. Перечни линий электропередачи, оборудование и устройства электростанций и сетей, находящихся в оперативном управлении и ведении дежурного диспетчера организации, независимо от вида собственности, должны быть составлены в соответствии с решением вышестоящей оперативно-диспетчерской организации или подразделения и утверждены техническим руководителем этой организации.

      48. В оперативном ведении Системного оператора находятся линии электропередачи, оборудование, устройства РЗА и ПА, СДТУ, состояние и режим которых влияют на передачу мощности по национальной электрической сети региональным оптовым потребителям и выдачу мощности от электростанций интегрированных с территорией.

      49. Оборудование и устройства РЗА и ПА находятся в данном оперативном звене либо в оперативном управлении, либо только в оперативном ведении. Границы оперативного управления устройствами РЗА и ПА, действующими на отключение (по факту отключения) какого-либо элемента сети, должны, как правило, совпадать с границами оперативного управления данным элементом.

      50. Линии электропередачи, их вводы, защиты, противоаварийная автоматика находятся в оперативном управлении Системного оператора, РЭК, при этом присоединения линий, как правило, должны находиться в оперативном управлении дежурного персонала энергообъектов.

      51. На каждом энергообъекте (электростанции, электрические сети) организуется круглосуточное оперативное управление оборудованием, задачами которого является:

      1) осуществление требуемого режима работы;

      2) производство переключений, пусков и остановов;

      3) локализация технологического нарушения и восстановление заданного режима работы;

      4) подготовка к производству ремонтных работ.

      52. Оперативно-диспетчерское управление осуществляется с диспетчерских пунктов и щитов управления, оборудованных средствами диспетчерского и технологического управления и системами контроля, укомплектованных оперативными схемами.

      53. На каждом уровне оперативно-диспетчерского управления разрабатываются инструкции по оперативно-диспетчерскому управлению, ведению оперативных переговоров и записей, производству переключении и ликвидации аварийных режимов, с учетом специфики организации рынка электрической энергии на основании нормативных технических документов, утвержденных уполномоченным органом.

      54. Взаимодействие различных уровней оперативно-диспетчерского управления регламентируется обязательными для исполнения соответствующими инструкциями, утвержденными подразделением вышестоящего уровня оперативно-диспетчерского управления. В инструкциях устанавливается порядок:

      1) распределения линий электропередачи и оборудования по способу диспетчерского управления;

      2) ведения заданных режимов работы электростанций, линий электропередачи;

      3) оперативно-диспетчерского управления на рынке электрической энергии;

      4) организации связи и передачи телеизмерений;

      5) предоставления оперативной и технологической информации;

      6) расчетов устойчивости и нормальных режимов работы электрической сети;

      7) расчета основных параметров настройки устройств ПА и РЗА;

      8) согласования ремонта линий, оборудования и устройств ПА и РЗА;

      9) разработки и согласования документов по вопросам организации параллельной работы, производству переключений, ликвидации технологических нарушений и технической эксплуатации устройств РЗА и ПА;

      10) формирования и выполнение заданного суточным графиком режима;

      11) регулирования частоты и напряжения;

      12) производства оперативных переключений, проведения испытаний;

      13) подачи оперативных заявок;

      14) ликвидации технологических нарушений;

      15) передачи информации о технологических нарушениях, несчастных случаях;

      16) разделения прав и ответственности при выполнении своих основных функций по диспетчерскому управлению.

      55. Оперативные переговоры на всех уровнях ведутся в порядке, определяемом нормативными техническими документами, утвержденными уполномоченным органом, с применением единой общепринятой терминологии, типовых распоряжений, сообщений и фиксируются записями в оперативно-диспетчерской документации, а также на магнитофонную ленту, компьютер.

      56. Субъекты оперативного диспетчерского управления в процессе централизованного диспетчерского управления обеспечивают:

      1) соблюдение норм системы централизованно-диспетчерского управления;

      2) соблюдение режимов, задаваемых Системным оператором по заключенным договорам на электроснабжение;

      3) Системного оператора достоверной и своевременной информацией необходимой для составления фактических балансов электрической энергии;

      4) соблюдение графиков ремонтов оборудования электростанций Республики Казахстан находящихся в оперативном управлении Системного оператора;

      5) соблюдение режимов работы и схем устройств РЗА и ПА, находящихся в оперативном управлении, ведении Системного оператора;

      6) выполнение заданных государственным органом управления водными ресурсами попусков воды из водохранилищ, правил эксплуатации гидросооружений;

      7) выполнение указаний по размещению и установке систем и приборов ПА, средств АСДУ и РЗА и их надлежащую эксплуатацию;

      8) обеспечение надлежащего качества электрической энергии.

 **10. Порядок составления суточного графика**
**производства-потребления электрической энергии**

       Сноска. Глава 10 в редакции приказа Министра энергетики и минеральных ресурсов РК от 18 июля 2007 года N  170 .

      57. Суточный график производства-потребления электрической энергии (далее - Суточный график) составляется и утверждается Системным оператором и является основным документом, регламентирующим почасовые величины производства и потребления электрической энергии на каждые календарные сутки в соответствии с договорами по купле-продаже электрической энергии, заключенными участниками оптового рынка на рынках децентрализованной купли-продажи электрической энергии и централизованной торговли электрической энергии.

      58. Суточный график составляется с целью обеспечения исполнения договоров поставки электрической энергии субъектами оптового рынка Республики Казахстан, сделок заключенных на централизованных торгах, а также обеспечения договорных сальдо-перетоков электрической энергии с энергосистемами сопредельных государств.

      Системный оператор составляет Суточный график ежедневно на предстоящие операционные сутки. На субботу, воскресенье и понедельник Суточный график формируется в пятницу, на праздничные дни - в рабочий день, предшествующий праздничному дню.

      59. В Суточном графике указываются объемы электрической энергии (среднечасовые значения электрической мощности) производства и потребления на каждый час расчетных суток.

      60. Суточный график формируется Системным оператором на основе:

      1) заявок энергопроизводящих организаций по поставке потребителям электрической энергии на каждый час предстоящих суток, согласованных с потребителями и сформированных в соответствии с договорами, заключенными на рынке децентрализованной купли-продажи электрической энергии. В заявках указывается конечный потребитель электрической энергии;

      2) результатов централизованных торгов электрической энергией переданных Оператором рынка централизованной торговли электрической энергией (исключая результаты спот торгов в течение операционных суток);

      3) почасовых суточных графиков от региональных электросетевых компаний отпуска-приема электрической энергии из национальной электрической сети на границах национальной и региональной электрической сети, с разбивкой по субъектам оптового рынка электрической энергии, подключенным к сети региональной электросетевой компании;

      4) заявок от иных организаций, согласованных с потребителями и энергопроизводящими организациями;

      5) заявок от энергосистем, энергопроизводящих организаций других государств.

      61. В Суточном графике для каждого из 24-х часов операционных суток указываются планируемые среднечасовые значения следующих параметров:

      1) генерируемой электрической энергии по Республике Казахстан в целом и в том числе, по регионам и отдельным электростанциям;

      2) потребляемой электрической энергии по Республике Казахстан в целом и в том числе по регионам;

      3) сальдо-перетоков электрической энергии с энергосистемами сопредельных государств;

      4) сальдо-перетоков электрической энергии на границах национальной и региональной электрических сетей;

      5) расхода электрической энергии на собственные нужды каждой электростанции;

      6) почасовых объемов электрической энергии, покупаемой каждой энергопроизводящей организацией;

      7) почасовых объемов поставок электрической энергии от каждой энергопроизводящей организации с разбивкой по каждому ее контрактному потребителю - субъекту оптового рынка электрической энергии, учитывающие поставки по двусторонним договорам купли/продажи, по сделкам на централизованных торгах;

      8) нагрузок каждого оптового потребителя, общая, с разбивкой по каждому поставщику, в том числе по результатам централизованных торгов электрической энергией;

      9) объемов электрической энергии на компенсацию технологического расхода электрической энергии в национальной электрической сети, электрических сетях регионального и местного уровней;

      10) расходов воды на гидроэлектростанциях;

      11) перетоков электрической энергии по контролируемым сечениям;

      12) величин резервной мощности участников Пула резервов электрической мощности;

      13) величин оперативного резерва электрической мощности, сформированного Системным оператором.

      62. Заявки региональных энергопроизводящих организаций подаются в региональные диспетчерские центры, заявки энергопроизводящих организаций национального значения подаются непосредственно в Национальный диспетчерский центр Системного оператора по установленной форме.

      63. Объем заявленной поставки электрической энергии субъекта оптового рынка Южной зоны Казахстана от северных энергоисточников не должен превышать объем распределенной для данного субъекта пропускной способности транзита Север-Юг Казахстана.

      64. Принятые заявки Системный оператор сверяет с зарегистрированными им договорами купли/продажи электрической энергии, оказания системных услуг для подтверждения обоснованности заявленных поставок. Системный оператор осуществляет техническую экспертизу поданных заявок на предмет технической реализуемости в соответствие с критериями устойчивости и надежности работы Единой электроэнергетической системы Казахстана.

      65. Заявка может быть отклонена Системным оператором:

      1) при отсутствии зарегистрированных Системным оператором договоров;

      2) при отсутствии документов, предусмотренных таможенным законодательством при экспорте-импорте электрической энергии;

      3) при отсутствии подписи ответственного лица на заявке;

      4) при подаче заявки позднее срока, установленного настоящими Правилами;

      5) при несоответствии заявки критериям устойчивости и надежности работы Единой электроэнергетической системы Казахстана;

      6) при несоответствии заявки на поставку электрической энергии субъектам оптового рынка Южной зоны Казахстана объемам пропускной способности транзита Север-Юг Казахстана, распределенной в соответствии с пунктом 67-3 настоящих Правил.

      66. При отсутствии заявки на поставку электрической энергии на предстоящие сутки при составлении суточного графика Системный оператор учитывает последнюю поданную энергопроизводящей организацией заявку.

      67. В случае несоответствия объемов поставки в заявках оптового потребителя и энергопроизводящей организации Системный оператор в Суточном графике учитывает наименьший из заявленных объемов.

      67-1. В случае нарушения гидроэлектрическими станциями разрешенных расходов воды Системный оператор возвращает заявку станции для доработки.

      67-2. Системный оператор возвращает на доработку заявку на поставку электрической энергии энергопроизводящей организации при отсутствии баланса между производством электрической энергии, с учетом расхода на собственные и технологические нужды станции, и суммарным объемом поставок потребителям, а также в случае несоответствия заявленной генерации техническим характеристикам работающего оборудования станции.

      67-3. Механизм распределения пропускной способности транзита Север-Юг Казахстана следующий:

      1) Системный оператор определяет величину пропускной способности транзита Север-Юг Казахстана, в соответствии с "Электросетевыми правилами", утвержденными приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра энергетики и минеральных ресурсов от 24 декабря 2001 года N 314, зарегистрированными в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан за N 1708, исходя из технических требований по устойчивости транзита, с учетом планируемых режимов и ремонтов на электросетевом оборудовании, объема нагрузки, подключенной к специальной автоматике отключения нагрузки (САОН), за вычетом компенсации потерь в национальной электрической сети;

      2) Системный оператор ежеквартально разрабатывает Прогнозный баланс производства-потребления электрической энергии (среднечасовой мощности) Южной зоны ЕЭС Казахстана (далее - Прогнозный баланс), по форме согласно приложению к настоящим Правилам, на предстоящий квартал, на основе фактических данных по потреблению за аналогичные периоды прошлых лет, с учетом прогнозируемых изменений потребления, и представленных заявок энергоисточников о планируемой выработке электрической энергии, за исключением Жамбылской ГРЭС;

      3) Прогнозный баланс определяет суммарную величину дефицита электрической энергии (среднечасовой мощности), как разницу между потреблением и генерацией Южной Зоны Казахстана, исключая генерацию Жамбылской ГРЭС;

      4) Прогнозный баланс определяет величину дефицита электроэнергии (среднечасовой мощности) потребителя, как разницу между потреблением и генерацией региональных энергоисточников. Для распределительных электросетевых компаний и энергоснабжающих организаций, находящихся в одном регионе, величина дефицита электроэнергии определяется как разница между потреблением и генерацией региональных энергоисточников;

      5) Коэффициент распределения определяется как отношение величины пропускной способности транзита к суммарной величине прогнозируемого дефицита электроэнергии;

      6) Величина резерва пропускной способности транзита для потребителя определяется, как произведение Коэффициента распределения и его дефицита;

      7) При смене потребителями энергоснабжающих организаций либо самостоятельном выходе на оптовый рынок электроэнергии, Системный оператор предусматривает соответствующие корректировки величин резерва пропускной способности. Корректировки могут производиться ежеквартально;

      8) Системный оператор, за 15 дней до начала квартала, доводит до сведения энергоснабжающих организаций и оптовых потребителей южного Казахстана величину прогнозируемого дефицита электроэнергии, коэффициент распределения, величину резерва пропускной способности транзита для каждого потребителя, по форме согласно приложению;

      9) Корректировка объемов зарезервированной пропускной способности для потребителей Южной зоны Казахстана производится Системным оператором в случае существенных и/или длительных отклонений фактического потребления потребителей Южной зоны Казахстана от прогнозного, а также изменений режима работы транзита Север-Юг Казахстана;

      10) В случае принятия законодательными или исполнительными государственными органами решений, в том числе, но не ограничиваясь этим, предписаний, приказов, постановлений, административных или иных ограничений с их стороны, делающих невозможным применение настоящего Механизма распределения пропускной способности транзита Север-Юг Казахстана, Системный оператор производит распределение пропускной способности согласно условий указанных решений.

      67-4. В целях наиболее полного использования пропускной способности транзита Север-Юг Казахстана поставки электрической энергии по указанному сечению планируются Системным оператором ровным графиком.

      67-5. Заявки по договорам, заключенным на рынке децентрализованной торговли направляются ежесуточно до 11 часов суток (здесь и далее астанинское время), предшествующих операционным. Допускается подача субъектами оптового рынка электрической энергии заявок, действующих на период более одних суток. Заявки направляются Системному оператору по электронной почте (Internet) с факсимильным подтверждением, по установленной Системным оператором форме. Заявки на субботу, воскресенье и понедельник подаются в пятницу, на праздничные дни - в рабочий день, предшествующий праздничному дню.

      67-6. Результаты централизованных торгов электрической энергией направляются Оператором централизованных торгов электрической энергией до 14 суток предшествующих операционным. Результаты централизованных торгов электрической энергией на субботу, воскресенье и понедельник подаются в пятницу, на праздничные дни - в рабочий день, предшествующий праздничному дню.

      67-7. До 16 часов Системный оператор согласовывает с уполномоченными диспетчерскими подразделениями сопредельных государств графики межгосударственных контрактных перетоков электрической энергии.

      67-8. Утвержденный Системным оператором в установленном законодательством порядке суточный график до 17 часов суток, предшествующих операционным, направляется субъектам рынка электрической энергии, присоединенным к национальной электрической сети, Оператору централизованных торгов электрической энергии, субъектам рынка, ответственным за финансовое урегулирование дисбалансов электрической энергии в точках присоединения к национальной электрической сети для исполнения.

      67-9. Допускается внесение корректировок в утвержденный суточный график, не позднее чем за 2 часа до начала операционного часа. Внесение корректировок производится энергопроизводящими организациями, по согласованию с контрагентами по договорам купли/продажи электрической энергии. При наличии технической реализуемости корректировки вносятся в суточный график. Скорректированный суточный график по окончании операционных суток направляется субъектам рынка электрической энергии, присоединенным к национальной электрической сети, субъектам рынка, ответственным за финансовое урегулирование дисбалансов электрической энергии в точках присоединения к национальной электрической сети.

      67-10. Задействованный резерв мощности на балансирующем рынке электрической энергии оформляется Системным оператором как корректировка в утвержденном Суточном графике.

 **11. Ответственность**

      68. За нарушение настоящих Правил наступает ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

       Приложение

к Правилам оказания услуг

Системным оператором, организации и

функционирования рынка системных и

вспомогательных услуг

        Сноска. Правила дополнены приложением в соответствии с приказом Министра энергетики и минеральных ресурсов РК от 18 июля 2007 года N  170 .

**Прогнозный баланс производства-потребления электроэнергии**

**(среднечасовой мощности) Южной зоны ЕЭС Казахстана**

**на\_\_\_квартал 200\_\_\_года**

**(МВт)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|
 | Прог-
ноз
потреб-
ления  | Постав-
ки от
станций
области  | Дефицит электроэнергии   |
| в
с
е
г
о  | Покрытие дефицита,
в т.ч.  |
| Север-
ных
энер-
гоис-
точни-
ков  | от
Жам-
был-
ской
ГРЭС  | от
стран
Цент-
раль-
ной
Азии  |
| **Южный Казахстан, всего**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **в т.ч. РЭКи + ЭСО**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **промышленные предприятия**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Южно-Казахстанская область, всего**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **в т.ч. РЭКи + ЭСО**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **промышленные предприятия**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| в т.ч. ТОО "Онтустик Жарык"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| ТОО "Энергопоток"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| ТОО "Казфосфат" (ЦСМС)  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| АО "НК "Казахстан Темир
Жолы"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| Потери АО "KEGOC"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| Розничные потребители + СН   |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
| Мелкооптовые потребители
ЮКОбл.:  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
 |
| в т.ч. ТОО"Горнорудная
компания" (НАК КазАтомПром)  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| КОФ "Шалкия Цинк"
(НАК КазАтомПром)  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
|       АО ПК "Южполиметалл"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
|       АО "Химфарм"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
|       ЗАО "Нурибал"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
|       ТОО "Сас-Тобе цемент"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
|       ТОО "Амангельды"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
|       ТОО СП "Катко"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
|       ТОО "ШКОЗ","Рахат"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| **Жамбылская область всего**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **в т.ч. РЭКи + ЭСО**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **промышленные предприятия**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| в т.ч АО "ЖЭС" (потери)  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| ТОО "ЖОЭС"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| ТОО "Казфосфат"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| ТОО "Химпром-2030"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| АО "НК"Казахстан Темир
Жолы"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| Потери АО "KEGOC"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| Розничные потребители+СН   |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
| **Мелкооптовые потребители**
**Жамбылской области:**  | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** |
 |
| в т.ч. АО "Восточное РУ"  |
 |
 | 0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| АО "Акбокайский ГОК"  |
 |
 | 0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| АО "Казахмыс" (Шатыркуль)  |
 |
 | 0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| **Кызылординская область**
**всего**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **в т.ч. РЭКи + ЭСО**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **промышленные предприятия**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| в т.ч. АО "К-О РЭК"
(потери)  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| ТОО "Кызылордаэнергосбыт"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| РЭСы К-О области  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| ГУП ПЭО "Байконурэнерго"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| АО "НК"Казахстан Темир
Жолы"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| Потери KEGOC  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| Розничные потребители+СН   |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
| **Мелкооптовые потребители**
**Кызылординской области:**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
 |
| в т.ч. ТОО "Горнорудная
компания" (НАК КазАтомПром)  |
 |
 | 0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| прочие НАК КазАтомПром  |
 |
 | 0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| АО "Шалкия цинк ЛТД"
(НАК КазАтомПром)  |
 |
 | 0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| **Алматинская область всего**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
 |
| **в т.ч. РЭКи + ЭСО**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **промышленные предприятия**  | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| в т.ч. АО "АПК"(розничные
потребители + потери + СН)  |
 |
 | 0  |
 |
 |
 |
| ТОО "Алматыэнергосбыт"  |
 |
 | 0  | 0  | 0,0  |
 |
| АО "ТАТЭК"(потери)  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| ТОО "Жетысуэнерготрейд"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| АО "НК"Казахстан Темир
Жолы"  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| Потери KEGOC  |
 |
 | 0  | 0  | 0  |
 |
| Розничные
потребители+СН (ТКузла)  |
 |
 |
 |
 |
 |
 |
| Прочие Алматинской области
всего:  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| в т.ч. АО "Восточное РУ"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| ТОО "Балхашэнерго-1" (Улькен)  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| ГКП "Талдыкоргантеплосервис"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
| ОГКП "Жетысуводоканал"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
|          ТОО "Токсым"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
|         ОАО"Кайнар"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |
|         ТОО"АСПМК-519"  |
 |
 | 0,0  | 0,0  | 0,0  |
 |

**Пропускная способность транзита Север-Юг Казахстана        630 МВт**

**Коэффициент распределения                                  \_\_\_\_**

 © 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан