

**Об утверждении Правил разработки прогнозных балансов электрической энергии и мощности**

Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 3 декабря 2015 года № 687. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 23 декабря 2015 года № 12475.

      В соответствии с подпунктом 322) пункта 15 Положения о Министерстве энергетики Республики Казахстан, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 сентября 2014 года № 994, **ПРИКАЗЫВАЮ:**

      Сноска. Преамбула - в редакции приказа Министра энергетики РК от 25.11.2024 № 412 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      1. Утвердить прилагаемые Правила разработки прогнозных балансов электрической энергии и мощности.

      2. Департаменту электроэнергетики Министерства энергетики Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан направление его копии на официальное опубликование в периодические печатные издания и информационно-правовую систему "Әділет";

      3) направление копии настоящего приказа в течение десяти календарных дней со дня его получения в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Республиканский центр правовой информации" Министерства юстиции Республики Казахстан;

      4) размещение настоящего приказа на официальном интернет-ресурсе Министерства энергетики Республики Казахстан и интранет-портале государственных органов;

      5) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Департамент юридической службы Министерства энергетики Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 2), 3) и 4) настоящего пункта.

      3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра энергетики Республики Казахстан.

      4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
| Министр энергетики |  |
| Республики Казахстан | В. Школьник |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утверждены приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 3 декабря 2015 года № 687 |

**Правила разработки прогнозных балансов электрической энергии и мощности**

      Сноска. Правила - в редакции приказа и.о. Министра энергетики РК от 29.04.2021 № 151 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

**Глава 1. Общие положения**

      1. Настоящие Правила разработки прогнозных балансов электрической энергии и мощности (далее – Правила) разработаны в соответствии с подпунктом 322) пункта 15 Положения о Министерстве энергетики Республики Казахстан, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 сентября 2014 года № 994, и определяют порядок разработки прогнозных балансов электрической энергии и мощности.

      Сноска. Пункт 1 - в редакции приказа Министра энергетики РК от 25.11.2024 № 412 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      2. В настоящих Правилах применяются следующие понятия и определения:

      1) регулировочная электрическая мощность генерирующих установок – величина электрической мощности генерирующих установок с маневренным режимом генерации, удовлетворяющей требованиям к регулировочной электрической мощности в соответствии с Электросетевыми правилами, утвержденными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 18 декабря 2014 года № 210 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10899) (далее – Электросетевые правила);

      2) располагаемая регулировочная электрическая мощность – суммарный объем регулировочной электрической мощности, включающий в себя:

      регулировочную электрическую мощность действующих генерирующих установок, подключенных к системе автоматического регулирования частоты и мощности;

      регулировочную электрическую мощность действующих генерирующих установок, определяемую системным оператором на основе информации по фактическим режимам генерации с учетом технических характеристик генерирующих установок;

      регулировочную электрическую мощность вновь вводимых в эксплуатацию генерирующих установок с маневренным режимом генерации, включая победителей аукционных торгов;

      3) объем компенсационной регулировочной электрической мощности – сумма объемов регулировочной электрической мощности генерирующих установок, подключенных к системе автоматического регулирования частоты и мощности, полностью компенсирующая возможные суммарные отклонения возобновляемых источников энергии от планового графика работы в единой электроэнергетической системе Республики Казахстан или в какой-либо из ее зон;

      4) уполномоченный орган – государственный орган, осуществляющий руководство в области электроэнергетики;

      5) прогнозный баланс электрической энергии и мощности – документ, отражающий техническую возможность единой электроэнергетической системы Республики Казахстан по обеспечению внутренних потребностей страны в электрической энергии и мощности в предстоящем семилетнем периоде.

**Глава 2. Порядок разработки прогнозного баланса электрической энергии и мощности**

      3. Прогнозный баланс электрической энергии и мощности разрабатывается для единой электроэнергетической системы Республики Казахстан, в том числе в разбивке по ее зонам.

      В прогнозном балансе электрической энергии и мощности в части баланса электрической мощности, разрабатываемого на день годового максимума электрической нагрузки в единой электроэнергетической системе Республики Казахстан, учитываются:

      1) объем располагаемой электрической мощности генерирующих установок, вновь вводимых в эксплуатацию на тендерной основе, на строительство которых уполномоченный орган заключил с победителем тендера соответствующий договор;

      2) объем располагаемой электрической мощности генерирующих установок, действующих энергопроизводящих организаций, вводимых в эксплуатацию в рамках инвестиционных соглашений на модернизацию, расширение, реконструкцию и (или) обновление, заключенных с уполномоченным органом;

      3) объем располагаемой электрической мощности существующих генерирующих установок, действующих энергопроизводящих организаций, за исключением располагаемой электрической мощности, указанной в подпункте 2) настоящего пункта;

      4) объем располагаемой электрической мощности, планируемый к введению действующими энергопроизводящими организациями дополнительно к объему располагаемой электрической мощности, указанному в подпункте 3) настоящего пункта, без заключения с уполномоченным органом инвестиционного соглашения на модернизацию, расширение, реконструкцию и (или) обновление (при наличии проектно-сметной документации, соответствующей требованиям статьи 60 Закона Республики Казахстан "Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан" (далее – Закон об архитектурной деятельности);

      5) объем располагаемой электрической мощности новых электростанций, введение в эксплуатацию которых планируется без применения механизма проведения уполномоченным органом тендера на строительство генерирующих установок, вновь вводимых в эксплуатацию (при наличии проектно-сметной документации, соответствующей требованиям статьи 60 Закона об архитектурной деятельности).

      Объекты по использованию возобновляемых источников энергии учитываются в прогнозном балансе электрической энергии и мощности в части производимой ими электрической энергии в полном объеме, в части мощности в следующем объеме:

      бесплотинные гидроэлектростанции, работающие по водотоку – 30 % от располагаемой мощности;

      ветровые электростанции – 20 % от располагаемой мощности;

      солнечные электростанции – 0 % от располагаемой мощности;

      6) требуемый объем регулировочной электрической мощности для единой электроэнергетической системы Республики Казахстан или для какой-либо из ее зон, определяется как сумма вторичного резерва электрической мощности, определяемого в соответствии с Электросетевыми правилами, указанными в подпункте 4) пункта 2 настоящих Правил, и объема компенсационной регулировочной электрической мощности для интеграции объектов возобновляемых источников энергии в единой электроэнергетической системе Республики Казахстан, определяемого в соответствии с пунктами 15 и 16 настоящих Правил;

      7) объем располагаемой регулировочной электрической мощности;

      8) дефицит регулировочной электрической мощности, определяемый как разность между требуемым объемом регулировочной электрической мощности и объемом располагаемой регулировочной электрической мощности. При отрицательной величины дефицита регулировочной электрической мощности, дефицит регулировочной электрической мощности приравнивается нулю.

      4. При наличии на электростанциях ограничений генерации, приводящих к вынужденному недоиспользованию располагаемой электрической мощности, в прогнозных балансах электроэнергии и мощности располагаемая электрическая мощность данных электростанции учитываются как средняя фактическая мощность за последние 5 (пять) лет в час годового максимума нагрузки соответствующей электрической станции.

      5. Прогноз потребления электрической энергии и мощности выполняется комплексно на основе следующих подходов:

      анализ тенденций за последние периоды, не менее 5 (пяти) лет;

      на основе данных по действующим и планируемым крупным потребителям электроэнергии.

      6. При формировании прогноза потребления электрической энергии и мощности используются следующие данные:

      исторические данные за последние 5 (пять) лет потребления электроэнергии в разрезе административных областей и в целом по Республике Казахстан;

      информация от действующих крупных потребителей электроэнергии в части планируемых ими изменений объема потребления электроэнергии и электрической мощности;

      информации по планируемым вводам новых крупных потребителей электроэнергии, принятой по выданным энергопередающими и энегопроизводящими организациями техническим условиям на подключение к электрической сети, по разработанной предпроектной документации, соответствующей требованиям статьи 60 Закона об архитектурной деятельности (в том числе по информации от потребителей, государственных и местных исполнительных органов). При этом мощность новых крупных потребителей в прогнозном балансе электроэнергии и мощности принимается с учетом неодновременности максимума нагрузки и постепенного роста мощности по годам до выхода на проектную мощность.

      7. В прогнозном балансе электрической мощности отражается прогнозируемая величина дефицита мощности (при наличии) с учетом пропускной способности существующих и планируемых электрических связей, по которым осуществляется внешнее электроснабжение рассматриваемого энергодефицитного региона.

      8. Системный оператор ежегодно в срок до 15 (пятнадцатого) октября разрабатывает и вносит в уполномоченный орган прогнозный баланс электрической энергии и мощности вместе со следующими материалами:

      1) списком электростанций, учтенных в прогнозном балансе электрической энергии и мощности в соответствии с формой, предусмотренной в приложении 1 к настоящим Правилам;

      2) информацией о прогнозных значениях располагаемых электрических мощностей, располагаемых регулировочных мощностей электростанций, учтенных в прогнозном балансе электрической энергии и мощности, в соответствии с формой, предусмотренной в приложении 2 к настоящим Правилам;

      3) копией письменных подтверждений информации, указанной в подпункте 2) настоящего пункта, от соответствующих энергопроизводящих организаций;

      4) при изменении во внесенном в уполномоченный орган прогнозном балансе электрической энергии и мощности прогнозные значения электрической нагрузки в зонах единой электроэнергетической системы Республики Казахстан, приходящиеся на час совмещенного годового максимума электрической нагрузки в единой электроэнергетической системы Республики Казахстан, изменены по отношению к соответствующим значениям прогнозного баланса электрической энергии и мощности, утвержденного в предыдущем году, системный оператор вносит в уполномоченный орган также материалы, обосновывающие данные изменения.

      9. Согласно пункту 2 статьи 15-1 Закона Республики Казахстан "Об электроэнергетике" (далее – Закон), уполномоченный орган в течение 1 (одного) месяца со дня поступления разработанного прогнозного баланса электрической энергии и мощности на предстоящий семилетний период направляет его совету рынка для получения экспертного заключения с обязательным приложением пояснительной записки.

      Сноска. Пункт 9 - в редакции приказа Министра энергетики РК от 25.11.2024 № 412 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      10. Совет рынка направляет в уполномоченный орган экспертное заключение к разработанному проекту прогнозного баланса электрической энергии и мощности на предстоящий семилетний период в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней со дня его поступления.

      Экспертное заключение носит рекомендательный характер.

      Экспертные заключения представляются на казахском и русском языках.

      11. Уполномоченный орган при согласии с экспертным заключением вносит в прогнозный баланс электрической энергии и мощности на предстоящий семилетний период соответствующие изменения и (или) дополнения.

      При несогласии с экспертным заключением уполномоченный орган направляет совету рынка ответ с обоснованием причин несогласия.

      12. Согласно пункту 5 статьи 15-1 Закона в случаях, когда совет рынка требует проведения совместного с уполномоченным органом заседания, проведение такого заседания является обязательным.

      13. Согласно пункту 6 статьи 15-1 Закона, уполномоченный орган утверждает прогнозный баланс электрической энергии и мощности на предстоящий семилетний период в течение трех месяцев со дня его поступления.

      14. Утвержденный прогнозный баланс электрической энергии и мощности на предстоящий семилетний период размещается на интернет-ресурсе уполномоченного органа и системного оператора не позднее 10 (десяти) рабочих дней со дня его утверждения.

      15. С целью достижения целевых показателей развития возобновляемых источников энергии при обеспечении надежности единой электроэнергетической системы Республики Казахстан, при разработке Прогнозного баланса электрической энергии и мощности рассчитывается требуемый объем компенсационной регулировочной электрической мощности для единой электроэнергетической системы Республики Казахстан, в том числе в разбивке по ее зонам.

      16. Требуемый объем компенсационной регулировочной электрической мощности рассчитывается на основе фактической работы единой электроэнергетической системы Республики Казахстан в следующем порядке:

      1) определяются собственные отклонения сальдо-перетоков мощности от плановых значений Северной, Южной (без учета отклонений объединенной энергосистемы Центральной Азии) и Западной зоны за прошедший год. Отклонения сальдо-перетоков учитываются по данным измерений оперативно-информационного комплекса диспетчерского управления системного оператора за весь прошедший год с интервалом 10 (десять) минут;

      2) определяются суммарные отклонения фактической и плановой генерации объектов возобновляемых источников энергии, расположенных по зонам единой электроэнергетической системы Республики Казахстан за прошедший год. Отклонения объектов возобновляемых источников энергии учитываются по данным измерений оперативно-информационного комплекса диспетчерского управления системного оператора за весь прошедший год с интервалом 10 (десять) минут;

      3) для каждого измеренного значения отклонения сальдо-перетоков мощности по данным измерений оперативно-информационного комплекса диспетчерского управления системного оператора определяется доля объектов возобновляемых источников энергии. При отсутствии измерений от объектов возобновляемых источников энергии, определение отклонений, предусмотренных в подпунктах 1) и 2) настоящего пункта принимаются по часовым измерениям автоматизированной системы коммерческого учета электрической энергии;

      4) определяется максимальная величина доли объектов возобновляемых источников энергии в отклонениях:

      V- и V+ в МВт, где:

      V- – максимальная величина доли объектов возобновляемых источников энергии в отклонениях на выдачу из ЕЭС Республики Казахстан;

      V+ – максимальная величина доли объектов возобновляемых источников энергии в отклонениях на прием в ЕЭС Республики Казахстан;

      5) определяется коэффициент ввода новых мощностей возобновляемых источников энергии, рассчитанный по формуле:

      КВИЭ = (Pпрогноз + Pфакт) / Pфакт, где:

      КВИЭ – коэффициент ввода новых мощностей возобновляемых источников энергии;

      Pпрогноз – величина вновь вводимых установленных мощностей объектов возобновляемых источников энергии;

      Pфакт – установленная мощность объектов возобновляемых источников энергии в прошедшем году;

      6) требуемый объем компенсационной регулировочной электрической мощности на предстоящий год принимается равным произведению максимальной величины доли объектов возобновляемых источников энергии, рассчитанным в соответствии с подпунктом 4) настоящего пункта, на коэффициент ввода новых мощностей возобновляемых источников энергии, рассчитанным в соответствии с подпунктом 5) настоящего пункта, по формулам:

      резерв на загрузку:

      V рез(-) = КВИЭ х V- [МВт], где:

      V рез(-) – объем компенсационной регулировочной электрической мощности на разгрузку;

      резерв на разгрузку:

      V рез(+) = КВИЭ х V+ [МВт], где:

      V рез(+) – объем компенсационной регулировочной электрической мощности на загрузку;

      7) требуемый объем компенсационной регулировочной электрической мощности на семилетний период рассчитывается с учетом целевых индикаторов по вводу объектов возобновляемых источников энергии.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 1 к Правилам разработки прогнозных балансов электрической энергии и мощности |
|  | Форма |

**Список электростанций, учтенных в прогнозном балансе электрической энергии и мощности**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Наименование электростанции |
| 1. Конденсационные электростанции | |
| 1) |  |
| 2) |  |
| 2. Теплоэлектроцентрали | |
| 1) |  |
| 2) |  |
| 3. Гидроэлектростанции | |
| 1) |  |
| 2) |  |
| 4. Газотурбинные и парогазовые электростанции | |
| 1) |  |
| 2) |  |
| 5. Объекты по использованию возобновляемых источников энергии | |
| 1) |  |
| 2) |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 2 к Правилам разработки прогнозных балансов электрической энергии и мощности |
|  | Форма |

**Информация о прогнозных значениях располагаемых электрических мощностей, располагаемых регулировочных мощностей электростанций, учтенных в прогнозном балансе электрической энергии и мощности**

      Мегаватт

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Электростанция | | 20\_\_ год | 20\_\_ год | 20\_\_ год | 20\_\_ год | 20\_\_ год | 20\_\_ год | 20\_\_ год | Примечание |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 |  | Располагаемая мощность |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Располагаемая регулировочная мощность |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | Располагаемая мощность |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Располагаемая регулировочная мощность |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  | Располагаемая мощность |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Располагаемая регулировочная мощность |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого располагаемых мощностей | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого располагаемых регулировочных мощностей | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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