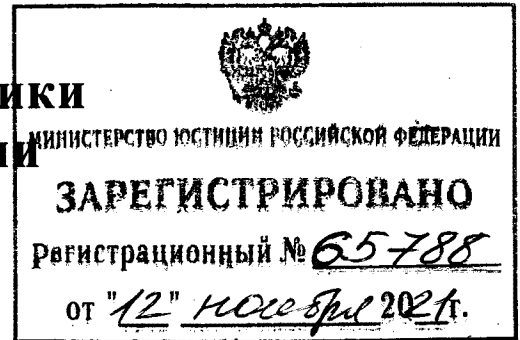




**Министерство энергетики
Российской Федерации**
(Минэнерго России)

П Р И К А З



29 октября 2021 г.

Москва

№ 1169

Об утверждении Порядка составления топливно-энергетических балансов субъектов Российской Федерации, муниципальных образований

В соответствии с частью 1 статьи 17 Федерального закона от 31 марта 1999 г. № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1667; 2021, № 24, ст. 4202), пунктом 10 части 2 статьи 4 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 31, ст. 4159) и пунктом 1 Положения о Министерстве энергетики Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2008 г. № 400 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 22, ст. 2577; 2019, № 5, ст. 391), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый Порядок составления топливно-энергетических балансов субъектов Российской Федерации, муниципальных образований.

2. Признать утратившими силу:

приказ Минэнерго России от 14 декабря 2011 г. № 600 «Об утверждении Порядка составления топливно-энергетических балансов субъектов Российской Федерации, муниципальных образований» (зарегистрирован Минюстом России 1 февраля 2012 г., регистрационный № 23101);

приказ Минэнерго России от 19 ноября 2015 г. № 870 «О внесении изменения в Порядок составления топливно-энергетических балансов субъектов Российской Федерации, муниципальных образований» (зарегистрирован Минюстом России 1 декабря 2015 г., регистрационный № 23101);

Федерации, муниципальных образований, утвержденный приказом Минэнерго России от 14 декабря 2011 г. № 600» (зарегистрирован Минюстом России 15 декабря 2015 г., регистрационный № 40100).

Министр



Н.Г. Шульгинов

ПОРЯДОК
составления топливно-энергетических балансов субъектов Российской Федерации, муниципальных образований

I. Общие положения

1. Настоящий Порядок определяет правила составления органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления муниципальных образований фактических и прогнозных топливно-энергетических балансов соответственно субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

2. Фактический и прогнозный топливно-энергетические балансы субъекта Российской Федерации (муниципального образования) (далее – фактический баланс, прогнозный баланс, баланс соответственно) содержат взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР) и их потребления на территории субъекта Российской Федерации (муниципального образования), устанавливают распределение ТЭР между системами снабжения ТЭР (электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения и иными системами снабжения ТЭР), потребителями (группами потребителей) ТЭР и определяют эффективность использования ТЭР.

3. Балансы составляются по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 1 к настоящему Порядку, объединяющему данные однопродуктовых балансов и отражающему указанные данные в единых энергетических единицах.

Однопродуктовый баланс составляется в форме таблицы по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 2 к настоящему Порядку. Графа «Прогнозный год» указанной таблицы используется при составлении прогнозного однопродуктового баланса.

Прогнозные однопродуктовые балансы разрабатываются с учетом межтопливной конкуренции, сценарных условий по ценам на ТЭР в субъекте Российской Федерации (муниципальном образовании) и вероятности замещения одних видов ТЭР другими видами ТЭР.

При переходе на использование природного газа потребителями других видов ТЭР объемы потребления ТЭР таких потребителей исключаются из соответствующих виду замещенных ТЭР однопродуктовых прогнозных балансов.

II. Состав баланса

4. Баланс формируется в единых энергетических единицах – тоннах условного топлива (далее – т у.т.), в качестве которого принимается теплотворная способность 1 кг каменного угля, равная 7000 ккал.

5. Баланс состоит из девяти групп данных об отдельных видах ТЭР, которые формируются на основе однопродуктовых балансов.

6. В столбец баланса «Уголь», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные об угле, о сланцах, об угольном концентрате, о коксе металлургическом, о коксике и коксовой мелочи, о продуктах переработки угля, об отходящих газах, в том числе газе горючем искусственном доменном и газе горючем искусственном коксовом.

7. В столбец баланса «Сырая нефть», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные о нефти, в том числе о газовом конденсате.

8. В столбец баланса «Нефтепродукты», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные о нефтепродуктах, в том числе газе нефтеперерабатывающих предприятий сухом, газе сжиженном, автомобильном и авиационном бензине, керосинах, дизельном топливе, мазуте топочном, топливе печном бытовом, мазуте флотском, газотурбинном и моторном топливе.

9. В столбец баланса «Природный газ», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные о газе газовых

и газоконденсатных месторождений и попутном нефтяном газе, а также метане, улавливаемом из угольных пластов и выработанного пространства шахт, биогазе, газе сточных вод.

10. В столбец баланса «Прочее твердое топливо», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные о видах твердого топлива, в том числе о торфе, торфяных топливных брикетах и полубрикетах, дровах для отопления, твердых бытовых и промышленных отходах.

11. В столбец баланса «Гидроэнергия и НВИЭ (нетрадиционные и возобновляемые источники энергии)», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные об электрической энергии, произведенной на установках, использующих в качестве первичных ресурсов нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, в том числе на гидравлических, геотермальных, солнечных и ветроэлектрических установках.

12. В столбец баланса «Атомная энергия», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные об электрической и тепловой энергии, произведенной на атомных электрических станциях.

13. В столбец баланса «Электрическая энергия», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные об электрической энергии, произведенной на электрических станциях и предназначенной для потребления, за исключением объемов ТЭР, учтенных в столбцах «Атомная энергия» и «Гидроэнергия и НВИЭ (нетрадиционные и возобновляемые источники энергии)».

14. В столбец баланса «Тепловая энергия», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные о тепловой энергии, произведенной тепловыми и атомными электрическими станциями, котельными, утилизационными установками, получаемой из геотермальных источников, нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, а также предназначенной для потребления потребителями тепловой энергии, за исключением объемов тепловой энергии, произведенной на атомных электрических станциях, учтенных в столбце «Атомная энергия».

15. В столбец баланса «Всего», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются результаты суммирования данных по видам ТЭР, учтенных в столбцах баланса 1 – 9.

16. В строке баланса «Производство энергетических ресурсов» учитываются данные о количестве всех видов энергии, ввезенной или произведенной в субъекте Российской Федерации (муниципального образования) на период составления баланса.

17. В строке баланса «Ввоз» учитываются данные о ввозе на территорию субъекта Российской Федерации (муниципального образования) всех ТЭР, указанных в столбцах баланса 1 – 4 и столбце баланса «Электрическая энергия», на период составления баланса.

18. В строке баланса «Вывоз» учитываются данные о количестве всех ТЭР, вывозимых с территории субъекта Российской Федерации (муниципального образования) со знаком «-» на период составления баланса.

19. В строке баланса «Изменение запасов» учитываются данные об изменении запасов первичных ТЭР, указанных в столбцах баланса 1 – 4. При этом, если запасы на конец года имеют меньшее значение, чем на начало года, то изменение значения запасов ТЭР указывается со знаком «-»; если величина запасов ТЭР на конец года превышает величину запасов ТЭР на начало года, то изменение запасов указывается со знаком «+».

20. В строке баланса «Потребление первичной энергии» учитываются результаты суммирования данных строк баланса 1 – 4. В каждый столбец включаются данные о валовом потреблении первичной энергии, исчисляемые как сумма показателей по строкам баланса 1 – 4.

21. В строке баланса «Статистическое расхождение» отражается разница между суммой показателей строки баланса 5 и суммой показателей строк баланса 7 – 12.

22. В строке баланса «Производство электрической энергии» учитываются данные о расходе всех видов ТЭР, используемых для выработки электрической энергии, на основании данных однопродуктового баланса электрической энергии.

23. В строке баланса «Производство тепловой энергии» учитываются данные о расходе всех видов ТЭР, в том числе электрической энергии, используемых для выработки тепловой энергии, на основе данных однопродуктового баланса тепловой энергии.

В строках баланса 8.1 – 8.3 учитываются данные о выработке тепловой энергии по трем группам производственных установок. В строке баланса 8.1 учитываются данные о выработке тепловой энергии на блок-станциях, производственных теплоэлектроцентралях и теплоэлектроцентралях общего пользования на цели теплоснабжения потребителей тепловой энергии, отпускаемой в виде горячей воды и пара, включая выработку тепловой энергии в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии. В строке баланса 8.2 учитываются данные о всей тепловой энергии, выработанной на котельных в виде горячей воды и пара, включая производственные котельные. В строке баланса 8.3 учитываются данные о тепловой энергии, выработанной в электрочотельных и в теплоутилизационных установках.

24. В строке баланса «Преобразование энергетических ресурсов» учитываются данные о расходе всех видов ТЭР, переработанных во вторичные ТЭР, учитываемые в столбцах баланса 1 – 5, и об энергетических затратах на осуществление этого преобразования, включая электрическую и тепловую энергию, учитываемые в столбцах баланса 6 – 9.

В строках баланса 9.1 – 9.3 учитываются данные о процессах преобразования по трем видам ТЭР. В строке баланса 9.1 учитываются данные о расходе ТЭР в процессах преобразования нефти в другие виды ТЭР, в том числе электрическую и тепловую энергию, включая данные о потерях нефтяного сырья при переработке. При заполнении указанной строки баланса для получения данных о количестве нефти, преобразованной в другие виды ТЭР, используются данные о первичной переработке нефти и выпуске отдельных видов нефтепродуктов. При этом из общего объема первичной переработки нефти исключаются данные о безвозвратных потерях нефтяного сырья, выпуске нефтепродуктов, неиспользуемых в качестве ТЭР. В строке баланса 9.2

учитываются данные о расходе ТЭР на преобразование газа и данные о потерях газа при его переработке, а в строке баланса 9.3 – данные о расходе ТЭР на обогащение угля и данные о потерях угля в процессе обогащения и при производстве кокса.

25. В строке баланса «Собственные нужды» учитываются данные о расходе ТЭР на собственные нужды.

26. В строке баланса «Потери при передаче» учитываются данные о потерях, возникших при передаче ТЭР, в том числе потери электрической энергии в электрических сетях, потери тепловой энергии в тепловых сетях, потери нефти и газа при транспортировке по магистральным нефте- и газопроводам, угля и других твердых углеводородов (парафин, церезин и озокерит и их смеси с маслами) при перевозке их железнодорожным или другими видами транспорта, потери нефтяного сырья при транспортировке нефтепродуктов.

27. В строке баланса «Конечное потребление энергетических ресурсов» указывается сумма показателей строк баланса 13 – 19.

28. В строке баланса «Промышленность» указывается детализация по видам экономической деятельности согласно Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД2) ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) (далее – ОКВЭД2), принятому и введенному в действие приказом Росстандарта от 31 января 2014 г. № 14-ст («Экономика и жизнь» (Бухгалтерское приложение), № 21, 2014). Значение, указываемое в строке «Промышленность», является суммой показателей строк 14.1 – 14.N. При учете потребления энергии в указанных строках не учитываются данные о потреблении ТЭР на теплоэлектроцентралях и котельных, которые учитываются в строке баланса «Производство электрической энергии» и в строке баланса «Производство тепловой энергии».

29. В строке баланса «Строительство» указываются данные о потреблении энергии в процессе строительства, а также данные о расходе ТЭР в процессе разведочного бурения скважин.

30. В строке баланса «Транспорт и связь» указываются данные о потреблении ТЭР организациями транспорта, с выделением железнодорожного, трубопроводного, автомобильного и других видов транспорта, и организациями

связи.

31. В строке баланса «Сфера услуг» учитываются данные о потреблении ТЭР организациями сферы услуг.

32. В строке баланса «Население» учитываются данные о потреблении ТЭР на отопление, пищеприготовление, горячее водоснабжение, электроснабжение и газоснабжение жилищного фонда.

33. В строке баланса «Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды» учитываются данные о потреблении ТЭР в качестве сырья и на технологические нужды в химической или иной промышленности.

34. Для пересчета ТЭР в т у.т. единица натуральных показателей, в которых исчисляются ТЭР (1 тонна, тыс. куб. м, тыс. кВт*ч, Гкал), умножается на коэффициент пересчета в условное топливо в соответствии с приложением № 3 к настоящему Порядку исходя из фактической калорийности ТЭР.

III. Источники информации для составления балансов

35. Для заполнения строк и столбцов фактического баланса используется официальная статистическая информация, агрегированная по первичным статистическим данным форм федерального статистического наблюдения, указанным в пунктах 37 – 46 настоящего Порядка.

36. Объем производства и структура потребления электрической энергии на территории субъекта Российской Федерации (муниципального образования) устанавливается по данным отчета по формам федерального статистического наблюдения № 23-Н «Сведения о производстве, передаче, распределении и потреблении электрической энергии», утвержденной приказом Росстата от 30.07.2021 № 462 (далее – форма № 23-Н), и № 46-ЭЭ (полезный отпуск) «Сведения о полезном отпуске (продаже) электрической энергии и мощности отдельным категориям потребителей», утвержденной приказом Росстата от 02.08.2018 № 477.

37. Итоговые данные о расходе ТЭР по отдельным видам продукции и работ (услуг), о расходе ТЭР по направлениям использования, а также о запасах ТЭР

устанавливаются по данным отчета по форме федерального статистического наблюдения № 4-ТЭР «Сведения об использовании топливно-энергетических ресурсов», утвержденной приказом Росстата от 30.07.2021 № 462.

38. Объемы потребления электрической и тепловой энергии населением устанавливаются по данным отчета по форме федерального статистического наблюдения № 46-ЭЭ (передача) «Сведения об отпуске (передаче) электроэнергии распределительными сетевыми организациями отдельным категориям потребителей», утвержденной приказом Росстата от 05.09.2018 № 543, и форме федерального статистического наблюдения № 46-ТЭ (полезный отпуск) «Сведения о полезном отпуске (продаже) тепловой энергии отдельным категориям потребителей», утвержденной приказом Росстата от 23.12.2016 № 848.

39. Объемы ТЭР на производство энергии и распределение выработки электрической энергии по отдельным станциям устанавливаются по данным отчета по форме № 23-Н.

40. Объемы потребления сетевого и сжиженного газа населением и в общественных зданиях устанавливаются по данным отчета по форме федерального статистического наблюдения № 22-ЖКХ (ресурсы) «Сведения о работе ресурсоснабжающих организаций в условиях реформы», утвержденной приказом Росстата от 15.07.2020 № 383.

41. Объемы производства, собственного потребления и изменения запасов ТЭР устанавливаются по данным отчета по форме федерального статистического наблюдения № 1-натура-БМ «Сведения о производстве, отгрузке продукции и балансе производственных мощностей», утвержденной приказом Росстата от 30.07.2021 № 462.

42. Объемы и география отгрузки нефтепродуктов потребителям, в том числе на экспорт устанавливаются по данным отчета по форме федерального статистического наблюдения № 1-нефтепродукт «Сведения об отгрузке нефтепродуктов потребителям», утвержденной приказом Росстата от 24.07.2020 № 410.

43. Объемы вывоза ТЭР за пределы субъекта Российской Федерации

устанавливаются по данным отчета по форме федерального статистического наблюдения № 1-вывоз «Сведения о продаже (отгрузке) продукции (товаров) по месту нахождения покупателей (грузополучателей)», утвержденной приказом Росстата от 06.07.2016 № 327.

44. Объемы потребления и запасов ТЭР устанавливаются по данным отчета по форме федерального статистического наблюдения № 4-запасы «Сведения о запасах топлива», утвержденной приказом Росстата от 24.07.2020 № 410.

45. Объемы производства тепловой энергии по группам котельных, по видам используемых на котельных ТЭР, информация о потерях тепловой энергии и ее потреблении населением, бюджетными организациями и прочими организациями устанавливаются по данным отчета по форме федерального статистического наблюдения № 1-ТЕП «Сведения о снабжении теплоэнергией», утвержденной приказом Росстата от 30.07.2021 № 464.

46. Для заполнения строк и столбцов прогнозного баланса используется информация о фактических балансах субъекта Российской Федерации (муниципального образования) за предыдущие периоды, а также другая информация, влияющая в прогнозных годах на количественные показатели поставок, потребления и распределения ТЭР на территории субъекта Российской Федерации (муниципального образования).

IV. Этапы составления баланса

47. Составление фактического баланса осуществляется в несколько этапов.

48. На первом этапе выполняется сбор данных из отчетов по формам федерального статистического наблюдения, указанным в пунктах 36 – 45 настоящего Порядка.

49. На втором этапе выполняется определение расхода ТЭР на производство промышленной продукции, необходимого агрегирования показателей по видам ТЭР.

50. На третьем этапе выполняется сравнительный анализ одноименных данных разных форм федерального статистического наблюдения, указанных в

пунктах 37 – 46 настоящего Порядка, и определение основных причин расхождений, способов взаимной увязки данных и отбор данных, подлежащих включению в баланс.

51. На четвертом этапе разрабатываются однопродуктовые балансы угля, сырой нефти, жидких ТЭР, природного газа, прочих видов твердых ТЭР, электрической и тепловой энергии.

52. На пятом этапе выполняется объединение данных однопродуктовых балансов в баланс и проверка данных баланса.

53. Составление фактического баланса должно быть завершено не позднее 1 октября года, следующего за отчетным, для которого составляется баланс.

54. Этапы и сроки составления прогнозных балансов определяются субъектом Российской Федерации (муниципальным образованием) самостоятельно с учетом требований настоящего Порядка.

55. Актуализация прогнозных балансов осуществляется не чаще одного раза в год, но не реже одного раза в пять лет. Актуализация прогнозных балансов может осуществляться по требованию единого оператора газификации или регионального оператора газификации, реализующих межрегиональные или региональные программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций (далее – программа газификации).

V. Особенности составления однопродуктового прогнозного баланса природного газа

56. При составлении однопродуктового прогнозного баланса природного газа на *i*-й прогнозный год необходимо руководствоваться показателями, установленными программой газификации в отношении *i*-ого прогнозного года.

57. При существенном (более чем на 10% в пределах муниципального образования или на 5% в целом по субъекту Российской Федерации) изменении прогнозного объема потребления природного газа требуется актуализация однопродуктового прогнозного баланса природного газа и, соответственно, актуализация баланса в целом.

VI. Особенности определения сценариев цен на газ для целей составления однопродуктового прогнозного баланса природного газа

58. Для субъектов Российской Федерации, в границах территории которых расположены производственные и иные объекты Единой системы газоснабжения (далее – ЕСГ) и (или) региональных систем газоснабжения, прогноз потребления газа формируется исходя из оптовой цены на природный газ, утверждаемой федеральным органом исполнительной власти в сфере государственного регулирования цен (тарифов) в соответствии с Основными положениями формирования и государственного регулирования цен на газ, тарифов на услуги по его транспортировке и платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям на территории Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2000 г. № 1021 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 2, ст. 175, 2021, № 38, ст. 6643) (далее – Основные положения), используемой в качестве предельного максимального уровня для соответствующего субъекта Российской Федерации, оптовых цен на газ, реализуемый потребителям Российской Федерации, указанным в пункте 15¹ Основных положений (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 2, ст. 175, 2018, № 51, ст. 7991).

59. Для субъектов Российской Федерации, на территории которых отсутствуют производственные и иные объекты ЕСГ, прогноз потребления газа формируется исходя из экономически оправданной цены и средней оптовой цены ($C_{\text{сц}}$) на природный газ в федеральном округе, определяемой по формуле:

$$C_{\text{сц}} = \sum_{i=1}^n C_{\text{опт}1i} / n,$$

где:

$C_{\text{опт}1i}$ – оптовая цена на газ в i - субъекте Российской Федерации в году, предшествующему составлению фактического баланса (далее – отчетный год) (руб./тыс. куб. м.);

n – количество газифицированных субъектов Российской Федерации, входящих в федеральный округ.

60. Экономически оправданная цена на природный газ, обеспечивающая целевой уровень охвата потребителей природным сетевым газом, определяется на основе необходимого уровня инвестиций в создание (развитие) газотранспортной и газораспределительной инфраструктуры в субъекте Российской Федерации для достижения целевого уровня газификации. Органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с Методикой расчета показателей газификации, утвержденной приказом Минэнерго России от 02.04.2019 № 308 (зарегистрирован Минюстом России 18.06.2019, регистрационный № 54954), задается один или несколько целевых уровней газификации на последний прогнозный год баланса. Для каждого из целевых уровней газификации единым оператором газификации производится оценка необходимого уровня инвестиций в развитие газотранспортной инфраструктуры в субъекте Российской Федерации для достижения целевого уровня газификации и экономически оправданной цены на газ ($C_{сц}$), определяемой на основании Положения об определении формулы цены газа, утвержденного приказом ФСТ России от 9 июля 2014 г. № 1142-э (зарегистрирован Минюстом России 21.07.2014, регистрационный № 33164).

61. Розничная цена на природный газ с учетом налога на добавленную стоимость (далее – НДС) для i -й группы потребителей ($C_{i \text{ розн газ}}$) (руб./тыс. куб. м.) определяется по формуле:

$$C_{i \text{ розн газ}} = ((C_{сц} + C_{i \text{ тр}} + C_{i \text{ сн}}) + \text{НДС}) * (1 + \text{infl})^t,$$

где:

$C_{i \text{ тр}}$ – максимальная стоимость услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям для i -й группы потребителей в субъекте Российской Федерации (руб./тыс. куб. м.);

$C_{i \text{ сн}}$ – максимальная специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для i -й группы потребителей в субъекте Российской Федерации (руб./тыс. куб. м.);

$infl$ - средний годовой коэффициент инфляции, определяемый в соответствии с данными Прогноза долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, разработанного Министерством экономического развития Российской Федерации, за рассматриваемый период прогнозирования;

t – год прогнозирования (лет).

62. Для субъектов Российской Федерации, в границах территории которых отсутствуют производственные и иные объекты ЕСГ, $C_{i\text{тр}}$ рассчитывается как среднее арифметическое тарифов на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для соответствующей группы потребителей, утверждаемых федеральным органом исполнительной власти в сфере государственного регулирования цен (тарифов) в соответствии с Основными положениями, в субъектах Российской Федерации, входящих в соответствующий федеральный округ.

63. Максимальная специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке по газораспределительным сетям для i -й группы потребителей (руб./ тыс. куб. м.) рассчитывается как среднее арифметическое от размеров специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации, утверждаемых органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) в соответствии с Основными положениями, в субъектах Российской Федерации, входящих в федеральный округ, по формуле:

$$C_{i\text{сн}} = \sum_{k=1}^n C_{i\text{сн}}^k / n,$$

где:

$C_{i\text{сн}}^k$ – максимальная специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для i -й группы потребителей в k -м субъекте Российской Федерации (руб./ тыс. куб. м.);

n – количество газифицированных субъектов Российской Федерации, входящих в федеральный округ.

64. Для целей настоящего Порядка вводятся 6 групп потребителей: 1 группа, 1а группа, 2 группа, 3 группа, агрегированная группа (потребители 4, 5, 6 и 7 групп потребителей) и население.

65. Розничная цена на природный газ с учетом НДС для агрегированной группы потребителей ($C_{\text{агр розн газ}}$) (руб./тыс. куб. м.) определяется по формуле:

$$C_{\text{агр розн газ}} = ((C_{\text{сц}} + C_{\text{агр тр}} + C_{\text{агр сн}}) + \text{НДС}) * (1 + \text{infl})^t,$$

где:

$C_{\text{агр тр}}$ – тариф на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для агрегированной группы потребителей в субъекте Российской Федерации (руб./тыс. куб. м.);

$C_{\text{агр сн}}$ – специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для агрегированной группы потребителей в субъекте Российской Федерации (руб./тыс. куб. м.);

infl – средний годовой коэффициент инфляции за рассматриваемый период прогнозирования;

t – год прогнозирования (лет).

66. Тариф на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для агрегированной группы потребителей в субъекте Российской Федерации ($C_{\text{агр тр}}$) (руб./тыс. куб. м.) определяется по формуле:

$$C_{\text{агр тр}} = \frac{(C_{4 \text{ тр}} + C_{5 \text{ тр}} + C_{6 \text{ тр}} + C_{7 \text{ тр}})}{4},$$

где:

$C_{4 \text{ тр}}$, $C_{5 \text{ тр}}$, $C_{6 \text{ тр}}$, $C_{7 \text{ тр}}$ – тариф на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям соответственно для 4, 5, 6 и 7 групп потребителей в субъекте Российской Федерации.

67. Специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для агрегированной группы потребителей в субъекте Российской Федерации ($C_{\text{агр сн}}$) (руб./тыс. куб. м.) определяется по формуле:

$$\text{Ц}_{\text{агр сн}} = \frac{\text{Ц}_{4 \text{ сн}} + \text{Ц}_{5 \text{ сн}} + \text{Ц}_{6 \text{ сн}} + \text{Ц}_{7 \text{ сн}}}{4},$$

где:

$\text{Ц}_{4 \text{ сн}}, \text{Ц}_{5 \text{ сн}}, \text{Ц}_{6 \text{ сн}}, \text{Ц}_{7 \text{ сн}}$ – специальная надбавка к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям соответственно для 4, 5, 6 и 7 групп потребителей в субъекте Российской Федерации (руб./тыс. куб. м.).

68. Результаты расчетов розничной цены на природный газ с учетом НДС для i -й группы потребителей заносятся в таблицу по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 4 к настоящему Порядку.

69. Для расчета межтопливной конкуренции для каждого сценария цен на газ для муниципального образования, расположенного в границах территории субъекта Российской Федерации, составляется таблица розничных цен на ТЭР в пересчете на т у.т. по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 5 к настоящему Порядку, и рассчитывается отдельный прогнозный баланс.

Под расчетом межтопливной конкуренции подразумевается анализ экономической целесообразности использования определенных видов ТЭР, либо изменения вида используемых ТЭР.

70. Стоимость энергетической единицы (т у.т.) соответствующих ТЭР в рублях ($\text{Ц}_{\text{тут}}$) (руб./тыс. куб. м.) определяется по формуле:

$$\text{Ц}_{\text{тут}} = \text{Ц}_S / K,$$

где:

Ц_S – розничная стоимость ТЭР за единицу измерений в муниципальном образовании, входящем в субъект Российской Федерации;

K – коэффициент перевода в т у.т., который определяется в соответствии с приложением № 3 к настоящему Порядку.

VII. Расчеты используемых в балансах прогнозного потребления ТЭР по направлениям

71. Расчеты используемых в балансах прогнозного потребления ТЭР (далее – прогнозное потребление ТЭР) производятся в единых энергетических единицах – т у.т. для следующих направлений использования ТЭР:

производство электрической энергии;

производство тепловой энергии;

промышленность;

сфера услуг;

население;

прочие сферы (например, строительство, транспорт, сельское хозяйство).

72. Для расчетов прогнозного потребления ТЭР по направлению использования ТЭР «производство электрической энергии» используются данные по прогнозу потребления ТЭР на отпуск электрической энергии всеми электрическими станциями (в том числе электрическими станциями промышленных предприятий) на территории субъекта Российской Федерации (муниципального образования).

73. Данные о потреблении ТЭР на отпуск электрической энергии всеми электрическими станциями ($P_{\text{общ}S}^{\text{эстЭЭ}}$) формируются составителями балансов на основании сведений, предоставленных собственниками или иными лицами, владеющими электрическими станциями на законных основаниях, по запросу таких составителей баланса по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 6 к настоящему Порядку. Указанные данные суммируются по формуле:

$$P_{\text{общ}S}^{\text{эстЭЭ}} = \sum_{i=1}^n P_{iS}^{\text{эстЭЭ}},$$

где:

$P_{iS}^{\text{эстЭЭ}}$ – объем потребления ТЭР вида S на производство прогнозной электрической энергии электрической станцией i (тыс. т у.т.).

74. В случае отсутствия или невозможности получения информации в отношении электрической станции прогнозный расход ТЭР на производство электрической энергии для каждой электрической станции ($P_S^{\text{эстЭЭ}}$) определяется по формуле:

$$P_S^{\text{эстЭЭ}} = \text{УРТ}^{\text{эстЭЭ}} * M^{\text{эстЭЭ}} * \text{ЧЧИМ}^{\text{эстЭЭ}},$$

где:

$\text{УРТ}^{\text{эстЭЭ}}$ – удельный расход ТЭР на выработку электрической энергии на электрической станции (г у.т./кВт*ч) (для действующих объектов электроэнергетики определяется на основе фактических данных, для перспективных объектов электроэнергетики – на основе проектных характеристик основного оборудования);

$M^{\text{эстЭЭ}}$ – размер установленной мощности электрической станции (кВт) (для действующих объектов электроэнергетики принимается на основе фактических данных, для перспективных объектов электроэнергетики – на основе проектных характеристик основного оборудования);

$\text{ЧЧИМ}^{\text{эстЭЭ}}$ – прогнозное число часов использования установленной мощности электрической станции (ч.).

75. Для расчетов потребления ТЭР по направлению использования ТЭР «производство тепловой энергии» ($P_{\text{общ}S}^{\text{ТЭ}}$) применяются данные по потреблению ТЭР на отпуск тепловой энергии электрическими станциями и котельными (в том числе промышленными) субъекта Российской Федерации (муниципального образования), за исключением коммунально-бытовых котельных. Указанные данные формируются на основании сведений, предоставленных собственниками или иными лицами, владеющими на законных основаниях электрической станцией и (или) котельной, по запросам составителей балансов по рекомендуемым образцам, приведенным в приложениях № 6 и № 7 к настоящему Порядку, и суммируются по формуле:

$$P_{\text{общ}S}^{\text{ТЭ}} = \sum_{i=1}^n P_{iS}^{\text{КОТ}} + \sum_{k=1}^m P_{kS}^{\text{эстТЭ}},$$

где:

$P_{kS}^{\text{эстТЭ}}$ – прогнозный объем потребления ТЭР вида S на производство тепловой энергии электрической станцией k;

$P_{iS}^{\text{КОТ}}$ – прогнозное потребление ТЭР котельной, работающей на топливе вида S.

76. В случае отсутствия или невозможности получения информации о прогнозном потреблении ТЭР на отпуск тепловой энергии электрическими станциями, потребление ТЭР для каждой электрической станции ($\Pi_S^{\text{эстТЭ}}$) рассчитывается по формуле:

$$\Pi_S^{\text{эстТЭ}} = \text{УРТ}^{\text{эстТЭ}} * \text{Т}^{\text{эстТЭ}},$$

где:

$\text{УРТ}^{\text{эстТЭ}}$ – удельный расход ТЭР на отпуск тепловой энергии на электрической станции (кг у.т./Гкал) (для действующих электрических станций определяется на основе фактических данных, для перспективных электрических станций – на основе проектных характеристик основного оборудования);

$\text{Т}^{\text{эстТЭ}}$ – прогнозный объем отпуска тепловой энергии электрической станцией (Гкал) (для действующих объектов электроэнергетики принимается на основе плановых показателей развития, для перспективных объектов электроэнергетики – на основе проектных характеристик основного оборудования с учетом ожидаемого числа часов использования максимума мощности).

77. В случае отсутствия или невозможности получения по запросу информации по котельным, прогнозное потребление ТЭР для каждой котельной ($\Pi_S^{\text{кот}}$) рассчитывается по формуле:

$$\Pi_S^{\text{кот}} = \text{УРТ}^{\text{кот}} * \text{Т}^{\text{кот}},$$

где:

$\text{УРТ}^{\text{кот}}$ – удельный расход ТЭР котельной (кг у. т./Гкал);

$\text{Т}^{\text{кот}}$ – прогнозный отпуск тепла котельной (Гкал) (для действующих котельных принимается на основе плановых показателей развития, для перспективных котельных – на основе проектных характеристик основного оборудования с учетом ожидаемого числа часов использования максимума мощности).

78. Для расчетов потребления ТЭР по направлению использования ТЭР «промышленность» (без учета потребления ТЭР электрическими станциями

и котельными) ($\Pi_{\text{общ}S}^{\text{пром}}$) применяются данные по прогнозу потреблению всеми промышленными предприятиями на территории субъекта Российской Федерации

79. Прогнозные данные формируются на основании сведений, полученных от собственников или иных лиц, владеющих на законных основаниях промышленными предприятиями, по запросу составителей балансов по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 8 к настоящему Порядку. Указанные данные суммируются по формуле:

$$\Pi_{\text{общ}S}^{\text{пром}} = \sum_{i=1}^n \Pi_{iS}^{\text{пром}},$$

где:

$\Pi_{iS}^{\text{пром}}$ – прогнозное потребление ТЭР вида S i-ым промышленным предприятием.

80. В случае отсутствия или невозможности получения информации в отношении промышленного предприятия по запросу прогнозное потребление ТЭР ($\Pi_S^{\text{пром}}$) рассчитывается по формуле:

$$\Pi_S^{\text{пром}} = \text{УРТ}^{\text{пром}} * \text{ОП}^{\text{пром}} * k_S^{\text{пром}},$$

где:

$\text{УРТ}^{\text{пром}}$ – удельный расход ТЭР промышленными предприятиями по виду экономической деятельности, определяемому по ОКВЭД2 (кг у.т./ед.) (рассчитывается на основе полученной с использованием методов анализа временных рядов модельной зависимости показателя от факторов спроса на ТЭР в промышленности);

$\text{ОП}^{\text{пром}}$ – прогнозный объем промышленного производства на предприятии (ед.) (рассчитывается на основе полученной с использованием методов анализа временных рядов модельной зависимости показателя от факторов спроса на ТЭР в промышленности);

$k_S^{\text{пром}}$ – доля ТЭР вида S в структуре потребления ТЭР промышленными предприятиями (%).

81. Для расчетов потребления ТЭР по направлению использования «сфера услуг» применяются данные по прогнозу потребления всеми организациями сферы услуг на территории субъекта Российской Федерации.

В сферу услуг входят организации следующих видов экономической деятельности: «Торговля оптовая и розничная», «Ремонт автотранспортных средств и мотоциклов», «Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания», «Деятельность финансовая и страховая», «Деятельность по операциям с недвижимым имуществом», «Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение», «Образование», «Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг», использующие ресурс, в том числе для отопительных котельных.

82. Прогнозные данные формируются на основании сведений, полученных от собственников или иных лиц, владеющих на законных основаниях организациями сферы услуг ($P_{\text{общ}S}^{\text{услуг}}$), по запросу составителей балансов по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 9 к настоящему Порядку. Указанные прогнозные данные суммируются по формуле:

$$P_{\text{общ}S}^{\text{услуг}} = \sum_{i=1}^n P_{iS}^{\text{услуг}},$$

где:

$P_{iS}^{\text{услуг}}$ – прогнозное потребление ТЭР вида S предприятием сферы услуг.

83. По направлению использования ТЭР «население» применяются данные по непосредственному потреблению ТЭР населением на нужды отопления, горячего водоснабжения и пищеприготовления на территории субъекта Российской Федерации.

В части отопления и горячего водоснабжения в расчет берутся только домовладения (квартиры), не подключенные к централизованным сетям теплоснабжения (горячего водоснабжения), в связи с тем, что потребление ТЭР домовладениями (квартирами), подключенными к централизованным сетям теплоснабжения, уже учтено при прогнозировании потребления ТЭР по направлению «Производство тепловой энергии».

Указанные данные формируются на основании сведений о потреблении ТЭР населением по направлениям использования по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 10 к настоящему Порядку.

Прогнозирование потребления ТЭР по направлению использования «население» ($Пнас_S$) осуществляется по формуле:

$$Пнас_S = Потопл_S + Пгвс_S + Ппищ_S,$$

где:

$Пнас_S$ – общий объем потребления ТЭР вида S населением субъекта Российской Федерации;

$Потопл_S$ – потребление ТЭР вида S населением на нужды отопления;

$Пгвс_S$ – потребление ТЭР вида S населением на нужды горячего водоснабжения;

$Ппищ_S$ – потребление ТЭР вида S населением на нужды приготовления пищи.

84. Прогнозирование потребления ТЭР населением на нужды приготовления пищи по виду ТЭР S ($Ппищ_S$) осуществляется по формуле:

$$Ппищ_S = \frac{Q \cdot k}{7 \cdot 10^6} * C_S^{наспищ},$$

где:

Q – годовая норма расхода теплоты на приготовление пищи (ккал/чел.);

$C_S^{наспищ}$ – численность населения, зарегистрированного в домовладениях и квартирах в субъекте Российской Федерации, использующая S вид ТЭР для приготовления пищи, без учета квартир и домовладений, оборудованных электрическими плитами;

k – территориальный коэффициент к годовой норме расхода теплоты на приготовление пищи.

85. Прогнозирование потребления ТЭР вида S населением на нужды отопления ($Потопл_S$) осуществляется по формуле:

$$Потопл_S = \frac{N^{от}}{7 \cdot 10^6} * S_S^{от} * n,$$

где:

$N^{от}$ – норматив расхода тепловой энергии на отопление в субъекте Российской Федерации (кг у.т./кв м.);

$S_S^{от}$ – прогнозная площадь домохозяйств, не подключенных к централизованной системе теплоснабжения в субъекте Российской Федерации, отапливаемых за счет S вида ТЭР (кв м.);

n – продолжительность отопительного периода (в месяцах) в субъекте Российской Федерации.

86. Прогнозирование потребления ТЭР вида S населением на нужды горячего водоснабжения ($П_{гвс_S}$) осуществляется по формуле:

$$П_{гвс_S} = N^{гвс} * V^{гвс} * C_S^{нагвс} * 12 / (7 * 10^6),$$

где:

$N^{гвс}$ – норматив расхода тепловой энергии, используемой на подогрев воды в субъекте Российской Федерации (Гкал/ куб. м);

$V^{гвс}$ – норматив горячего водоснабжения (куб. м./чел. в месяц) в субъекте Российской Федерации;

$C_S^{нагвс}$ – численность населения, зарегистрированного в домовладениях и квартирах, не подключенных к централизованной системе горячего водоснабжения, использующая S вид ТЭР для подогрева воды (чел.);

$7 * 10^6$ – калорийность тонны условного топлива.

87. Для расчетов потребления ТЭР по направлению использования «прочие сферы» используются данные по прогнозу потребления ТЭР таких отраслей экономики, как: сельское хозяйство, строительство, транспорт и связь.

88. Общий объем потребления ТЭР вида S в прочих сферах ($П_S^{проч}$) определяется по формуле:

$$П_S^{проч} = УРТД^{проч} * ОП^{проч} * k_S^{проч},$$

где:

УРТД^{проч} – удельный расход ТЭР по направлению использования «прочие сферы» прочими отраслями экономики в субъекте Российской Федерации (кг у.т./ед.);

ОП^{проч} – прогнозный объем производства продукции по направлению использования «прочие сферы» в денежном выражении в субъекте Российской Федерации (ед.) (рассчитывается на основе полученной с использованием методов анализа временных рядов модельной зависимости показателя от факторов спроса на природный газ прочими отраслями экономики);

$k_S^{\text{проч}}$ – доля ТЭР вида S в структуре потребления ТЭР по направлению использования «прочие сферы» в субъекте Российской Федерации (%) (рассчитывается на основе полученной с использованием методов анализа временных рядов модельной зависимости показателя от факторов спроса на природный газ прочими отраслями экономики).

VIII. Особенности определения прогноза потребления природного газа в зависимости от цены на газ с учетом межтопливной конкуренции

89. С целью составления прогноза потребления природного газа в зависимости от цены на указанные ТЭР производится расчет экономии затрат, который определяет вероятность перехода потребителя от использования одного вида ТЭР на другой вид ТЭР, в том числе перехода на использование сетевого природного газа с учетом сценариев цен на газ.

90. Расчет экономии затрат при переходе с одного вида ТЭР на другой вид ТЭР производится органами местного самоуправления муниципальных образований, входящих в состав субъекта Российской Федерации, с детализацией по населенным пунктам с учетом субсидирования в указанном субъекте Российской Федерации определенных видов ТЭР (при наличии субсидирования).

Для каждого населенного пункта производится расчет объемов прогнозного потребления ТЭР и экономии затрат при переходе потребителей от использования одного вида ТЭР на другой вид ТЭР по направлениям:

производство электрической энергии;
 производство тепловой энергии;
 промышленность;
 сфера услуг;
 население;
 прочие сферы.

Получаемая в результате расчетов экономия затрат при замещении должна быть величиной со знаком «+». В случае, если величина экономии затрат при замещении имеет отрицательное значение, для исследуемого потребителя исключается целесообразность перехода на новые виды ТЭР.

На основании расчетов, произведенных по каждому муниципальному образованию, входящему в субъект Российской Федерации, формируется прогнозный рост потребления и прогноз потребления природного газа в форме таблицы по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 11 к настоящему Порядку.

91. Удельное значение экономии затрат при замещении ТЭР (Э) (руб./т у.т.) определяется по формуле:

$$\text{Э} = \frac{\text{З}_{\text{тек}}^{\text{топл}} + \text{О}_{\text{тек}} - \text{З}_{\text{план}}^{\text{топл}} - \text{О}_{\text{план}} - \text{Р}}{\text{V}_{\text{план}}^{\text{топл}}} - \text{И}^*,$$

где:

$\text{З}_{\text{тек}}^{\text{топл}}$ – текущие затраты на используемые ТЭР, руб.;

$\text{О}_{\text{тек}}$ – текущие ежегодные операционные затраты, руб.;

$\text{З}_{\text{план}}^{\text{топл}}$ – планируемые затраты на новых ТЭР, руб.;

$\text{О}_{\text{план}}$ – планируемые ежегодные операционные затраты на новых ТЭР, руб.;

$\text{V}_{\text{план}}^{\text{топл}}$ – планируемый объем потребления новых ТЭР – т у.т.;

Р – ежегодный возврат на инвестиции, руб.;

И^* – инфраструктурная составляющая в цене т у.т. ТЭР (применяется при оценке перехода на сетевой природный газ).

92. Инфраструктурная составляющая в цене т у.т. (И^*) (применяется при оценке перехода на сетевой природный газ). Величина указанной инфраструктурной

составляющей предоставляется составителю баланса единым оператором газификации или региональным оператором газификации.

93. Ежегодный возврат на инвестиции (P) определяется по формуле:

$$P = S * \left(i + \frac{i}{(1+i)^t - 1} \right),$$

где:

S – сумма заемного капитала, руб.;

i – стоимость заемного капитала (прогнозная средневзвешенная процентная ставка кредитных организаций по кредитным и депозитным операциям в рублях), %;

t – период возврата инвестиций (лет).

94. Сумма заемного капитала (S) определяется по формуле:

$$S = IC^{\text{мод}} + IC^{\text{техпр}} - \text{Субс},$$

где:

$IC^{\text{мод}}$ – капитальные затраты на модернизацию (техническое) перевооружение и подготовку потребителей к приему газа, руб.;

$IC^{\text{техпр}}$ – затраты на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газоснабжения, руб.;

Субс – размер субсидии, предоставленной потребителю из бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

95. По направлению использования ТЭР «производство электрической энергии» расчет экономии затрат производится для электрической станции с учетом отпуска электрической энергии и тепловой энергии.

96. Текущие затраты ТЭР на производство электрической энергии ($Z_{\text{тек}}^{\text{топл}}$) определяются по следующей формуле:

$$Z_{\text{тек}}^{\text{топл}} = V_{\text{тек}} * C_{\text{тек}}^{\text{тут}},$$

где:

$V_{\text{тек}}$ – текущий объем потребления ТЭР, т у.т.;

$C_{\text{тек}}^{\text{тут}}$ – стоимость используемых ТЭР, руб.

97. Планируемые затраты ТЭР на производство электрической энергии ($Z_{\text{план}}^{\text{топл}}$) определяются по следующей формуле:

$$Z_{\text{план}}^{\text{топл}} = V_{\text{план}}^{\text{топл}} * C_{\text{план}}^{\text{тут}}$$

где:

$V_{\text{план}}^{\text{топл}}$ – планируемый объем потребления новых ТЭР, т у.т.;

$C_{\text{план}}^{\text{тут}}$ – стоимость новых ТЭР, руб.

98. Текущие ежегодные операционные затраты на эксплуатацию установленной мощности ($O_{\text{тек}}$) определяются по следующей формуле:

$$O_{\text{тек}} = Q * q_{\text{тек}},$$

где:

Q – установленная мощность электрической станции, кВт;

$q_{\text{тек}}$ – удельные постоянные годовые затраты на эксплуатацию установленной мощности, руб./кВт.

99. Планируемые ежегодные операционные затраты на эксплуатацию установленной мощности ($O_{\text{план}}$) определяются по следующей формуле:

$$O_{\text{план}} = Q * q_{\text{план}},$$

где:

Q – установленная мощность электрической станции (кВт);

$q_{\text{план}}$ – планируемые при использовании новых ТЭР удельные постоянные годовые затраты на эксплуатацию установленной мощности (руб./кВт).

100. При расчете экономии затрат для электрической станции период возврата инвестиций (t) принимается равным 10 лет.

101. В случае целесообразности перехода электрической станции на новые ТЭР, данные по планируемым объемам потребления ТЭР электрической станцией на отпуск электрической энергии заносятся в строку «Производство электрической энергии» в форме таблицы по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 11 к настоящему Порядку, а данные по планируемым объемам потребления на отпуск тепловой энергии заносятся в строку «Производство тепловой энергии. Теплоэлектростанции» в форме таблицы по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 11 к настоящему Порядку.

102. По направлению использования ТЭР «производство тепловой энергии» расчет экономии затрат производится аналогично расчету по электрическим станциям.

В случае целесообразности перехода котельной на новый вид ТЭР, данные по планируемым объемам потребления нового вида ТЭР котельной заносятся в строку «Котельные» в форме таблицы по рекомендуемому образцу, приведенному в приложении № 11 к настоящему Порядку.

103. По направлению использования ТЭР «промышленность» учитываются затраты ТЭР на осуществление технологических процессов.

Период возврата инвестиций (t) принимается равным 10 лет.

В случае целесообразности перехода промышленного предприятия на новый вид ТЭР данные по планируемым объемам потребления новых видов ТЭР заносятся в строки «Продукт 1» – «Продукт М».

104. По направлению использования ТЭР «сфера услуг» расчет экономии затрат производится агрегировано для всех предприятий сферы услуг населенного пункта, использующих одинаковый вид ТЭР.

105. При расчете экономии затрат по направлению использования ТЭР «сфера услуг» планируемые и текущие топливные затраты определяются по следующим формулам:

$$Z_{\text{тек}}^{\text{топл}} = V_{\text{тек}} * C_{\text{тек}}^{\text{тул}}$$

$$Z_{\text{план}}^{\text{топл}} = V_{\text{план}} * C_{\text{план}}^{\text{тул}}$$

$$V_{\text{план}} = V_{\text{тек}} * \frac{\text{КПД}_{\text{тек}}}{\text{КПД}_{\text{план}}},$$

где:

$\text{КПД}_{\text{тек}}$, $\text{КПД}_{\text{план}}$ – коэффициенты полезного действия соответственно текущих и планируемых котлоагрегатов.

106. При расчете экономии затрат по направлению использования ТЭР «сферы услуг» период возврата инвестиций (t) принимается равным 8 лет.

107. По направлению использования топлива «население» расчет экономии затрат производится агрегировано для всех домовладений и многоквартирных домов, входящих в населенный пункт и не подключенных к централизованной системе теплоснабжения.

108. При расчете экономии затрат по направлению использования топлива «население» планируемый объем потребления новых ТЭР ($V_{\text{план}}^{\text{топл}}$) определяется аналогично планируемому объему потребления новых ТЭР при расчете экономии затрат по направлению использования топлива «сфера услуг».

109. При расчете экономии затрат по направлению использования ТЭР «население» период возврата инвестиций (t) принимается равным 5 лет.

110. Ввиду невозможности определения используемых ТЭР каждым конкретным домовладением при осуществлении расчета принимается, что население использует для своих нужд наиболее дешевый вид ТЭР.

	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ (нетрадиционные и возобновляемые источники энергии)	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Ввоз	E21	E22	E23	E24				E28		E210
Вывоз	-E31 (поток расходуется при знаке «минус», поток приходится при знаке «плюс»)	-E32	-E33	-E34				-E38		E310
Изменение запасов	E41	E42	E43	E44						E410
Потребление первичной энергии	E51	E52	E53	E54	E55	E56	E57	E58		E510
Статистическое расхождение	E61	E62	E63	E64	E65			E68	E69	E610
Производство электрической энергии	-E71	-E72	-E73	-E74	-E75	-E76	-E77	E78		E710
Производство тепловой энергии	-E81	-E82	-E83	-E84	-E85	-E86	-E87	E88	E89	E810
Теплоэлектростанции	-E811	-E821	-E831	-E841	-E851			E881	E891	E8101

	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ (нетрадиционные и возобновляемые источники энергии)	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Котельные	8.2	-E822	-E832	-E842	-E852			E882	E892	E8102
Электродотельные и теплоутилизационные установки	8.3							E883	E893	E8103
Преобразование энергетических ресурсов	9	-E91	-E93	-E94	-E95			-E981	E99	E910
Переработка нефти	9.1	-E911	-E931	-E941	-E951			-E981	E991	E9101
Переработка газа	9.2	-E912	-E932	-E942	-E952			-E982	E992	E9102
Обогащение угля	9.3	-E913	-E933	-E943	-E953			-E983	E993	E9103
Собственные нужды	10	-E101	-E103	-E104				-E108	-E109	E1010
Потери при передаче	11	-E111	-E113	-E114				-E118	-E119	E1110
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	E121	E123	E124	E125			E128	E129	E1210
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбководство	13	E131	E133	E134	E135			E138	E139	E1310

		Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ (нетрадиционные и возобновляемые источники энергии)	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Промышленность	14	E141	E142	E143	E144	E145			E148	E149	E1410
Продукт 1	14.1	E1411	E1421	E1431	E1441	E1451			E1481	E1491	E14101
...
Продукт N	14.N	E141N	E142N	E143N	E144N	E145N			E148N	E149N	E1410N
Прочая промышленность		E141 (N+1)	E141 (N+1)	E141 (N+1)	E141 (N+1)	E141 (N+1)			E141 (N+1)	E141 (N+1)	E141 (N+1)
Строительство	15	E151	E152	E153	E154	E155			E158	E159	E1510
Транспорт и связь	16	E161	E162	E163	E164	E165			E168	E169	E1610
Железнодорожный	16.1	E1611	E1621	E1631	E1641	E1651			E1681	E1691	E16101
Трубопроводный	16.2	E1612	E1622	E1632	E1642	E1652			E1682	E1692	E16102
Автомобильный	16.3	E1613	E1623	E1633	E1643	E1653			E1683	E1693	E16103
Прочий	16.4	E1614	E1624	E1634	E1644	E1654			E1684	E1694	E16104
Сфера услуг	17	E171	E172	E173	E174	E175			E178	E179	E1710
Население	18	E181	E182	E183	E184	E185			E188	E189	E1810

	Уголь	Сырая нефть	Нефтепродукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ (нетрадиционные и возобновляемые источники энергии)	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Использование ТЭР в качестве сырья и на отопительные нужды	19	E192	E193	E194	E195			E198	E199	E1910

Приложение № 2
к Порядку составления
топливно-энергетических балансов
субъектов Российской Федерации,
муниципальных образований

Рекомендуемый образец

**Однопродуктовый топливно-энергетический баланс
субъекта Российской Федерации, муниципального образования**

		Отчетный год	Прогнозный год
Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Вид ТЭР	Вид ТЭР
Производство энергетических ресурсов	1	E11	E11
Ввоз	2	E21	E21
Вывоз	3	-E31	-E31
Изменение запасов	4	E41	E41
Потребление первичной энергии	5	E51	E51
Статистическое расхождение	6	E61	E61
Производство электрической энергии	7	-E71	-E71
Производство тепловой энергии	8	-E81	-E81
Теплоэлектростанции	8.1	-E811	-E811
Котельные	8.2	-E812	-E812
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3		
Преобразование энергетических ресурсов	9	-E91	-E91
Переработка нефти	9.1	-E911	-E911

		Отчетный год	Прогнозный год
Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Вид ТЭР	Вид ТЭР
Переработка газа	9.2	-E912	-E912
Обогащение угля	9.3	-E913	-E913
Собственные нужды	10	-E101	-E101
Потери при передаче	11	-E111	-E111
Конечное потребление энергетических ресурсов	12	E121	E121
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	E131	E131
Промышленность	14	E141	E141
Продукт 1	14.1	E1411	E1411
Продукт М	14.М	E141М	E141М
Прочая промышленность		E141(М+1)	E141(М+1)
Строительство	15	E151	E151
Транспорт и связь	16	E161	E161
Железнодорожный	16.1	E1611	E1611
Трубопроводный	16.2	E1612	E1612
Автомобильный	16.3	E1613	E1613
Прочий	16.4	E1614	E1614
Сфера услуг	17	E181	E181
Население	18	E191	E191
Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	E201	E201

Приложение № 3
к Порядку составления
топливно-энергетических
балансов субъектов
Российской Федерации,
муниципальных образований

**КОЭФФИЦИЕНТЫ
перевода в тонны условного топлива**

Виды топливно-энергетических ресурсов	Единицы измерения	Коэффициенты пересчета в условное топливо
Уголь каменный	т	0,768
Уголь бурый	т	0,467
Рядовой уголь месторождений:		
Уголь донецкий	т	0,876
Уголь кузнецкий	т	0,867
Уголь карагандинский	т	0,726
Уголь подмосковный	т	0,335
Уголь воркутинский	т	0,822
Уголь интинский	т	0,649
Уголь челябинский	т	0,552
Уголь свердловский	т	0,33
Уголь башкирский	т	0,264
Уголь нерюнгринский	т	0,987
Уголь якутский	т	0,751
Уголь черемховский	т	0,752
Уголь хакасский	т	0,727
Уголь канско-ачинский	т	0,516
Уголь тувинский	т	0,906
Уголь магаданский	т	0,701
Уголь экибастузский	т	0,628
Сланцы горючие	т	0,3
Торф топливный	т	0,34
Дрова для отопления	куб. м	0,266
Нефть, включая газовый конденсат	т	1,430
Газ горючий природный (естественный)	тыс. куб. м	1,154
Кокс металлургический	т	0,990
Брикеты угольные	т	0,605
Брикеты и полубрикеты торфяные	т	0,600

Виды топливно-энергетических ресурсов	Единицы измерения	Коэффициенты пересчета в условное топливо
Мазут топочный	т	1,370
Мазут флотский	т	1,430
Топливо печное бытовое	т	1,450
Керосин для технических целей	т	1,470
Керосин осветительный	т	1,470
Газ горючий искусственный коксовый	тыс. куб. м	0,570
Газ нефтеперерабатывающих предприятий сухой	тыс. куб. м	1,500
Газ сжиженный	тыс. куб. м	1,570
Топливо дизельное	т	1,450
Топливо моторное	т	1,430
Бензин автомобильный	т	1,490
Бензин авиационный	т	1,470
Топливо для реактивных двигателей	т	1,470
Нефтебитум	т	1,350
Газ горючий искусственный доменный	тыс. куб. м	0,430
Электрическая энергия	тыс. кВт*ч	0,123
Тепловая энергия	Гкал	0,1486
Электрическая энергия гидравлических станций	тыс. кВт*ч	0,123
Электрическая энергия атомных станций	тыс. кВт*ч	0,123

Приложение № 4
к Порядку составления
топливно-энергетических
балансов субъектов Российской
Федерации, муниципальных
образований
Рекомендуемый образец

Результаты расчетов розничной цены на природный газ

Группы потребителей	Объемные диапазоны групп потребителей	$C_{тр}$	$C_{сн}$	$C_{розн}$
1-я группа	от 500 млн куб. м в год до 1 млрд куб. м в год	$C_{тр1}$	$C_{сн1}$	$C_{розн1}$
2-я группа	от 100 млн куб. м до 500 млн куб. м в год включительно	$C_{тр2}$	$C_{сн2}$	$C_{розн2}$
3-я группа	от 10 до 100 млн куб. м в год включительно	$C_{тр3}$	$C_{сн3}$	$C_{розн3}$
4-я группа	от 1 до 10 млн куб. м в год включительно	$C_{тр4}$	$C_{сн4}$	$C_{розн4}$
5-я группа	от 0,1 до 1 млн куб. м в год включительно	$C_{тр5}$	$C_{сн5}$	$C_{розн5}$
6-я группа	от 0,01 до 0,1 млн куб. м в год включительно	$C_{тр6}$	$C_{сн6}$	$C_{розн6}$
7-я группа	до 0,01 млн куб. м в год включительно	$C_{тр7}$	$C_{сн7}$	$C_{розн7}$
8-я группа	население	$C_{тр8}$	$C_{сн8}$	$C_{розн8}$

Приложение № 5
к Порядку составления
топливно-энергетических
балансов субъектов
Российской Федерации,
муниципальных образований
Рекомендуемый образец

Таблица розничных цен на топливно-энергетические ресурсы в пересчете на тонну условного топлива

Вид топлива	Ед. изм.	Стоимость за ед. изм. (Ц _б)	Коэффициент перевода в т у.т. (К)	Приведенная стоимость в т у.т. (Ц _{тут})
Газ природный 1 группа	тыс. куб. м			
Газ природный 2 группа	тыс. куб. м			
Газ природный 3 группа	тыс. куб. м			
Газ природный агрегированная группа	тыс. куб. м			
Газ природный население	тыс. куб. м			
СПГ	т			
КПГ	тыс. куб. м			
Сырая нефть	т			
Нефтепродукты	мазут	т		
	дизельное топливо	т		
	СУГ	т		
Уголь (марка и коэффициент перевода в т у.т.)	т			
Прочее твердое топливо (вид и коэффициент перевода в т у.т.)	т			
Электрическая энергия	кВт*ч			

Приложение № 6
к Порядку составления
топливно-энергетических балансов
субъектов Российской Федерации,
муниципальных образований

Рекомендуемый образец

Запрос о потреблении топливно-энергетических ресурсов на электрической станции _____ в _____ году

Муниципальное образование _____
Субъект Российской Федерации _____

Наименование показателя		Электрическая станция 1	Электрическая станция 2	Электрическая станция 3	Электрическая станция 4	Электрическая станция 5
		ОКТМО (Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований)	ОКТМО	ОКТМО	ОКТМО	ОКТМО
Установленная мощность						
Вид используемого топлива						
Отпущено электрической энергии, млн кВт*ч						
Отпущено тепловой энергии, тыс. Гкал						
Удельный расход топлива, в том числе	на отпуск электрической энергии, г у.т./кВт*ч					
	на отпуск тепловой энергии, кг у.т./Гкал					
Планируемый удельный расход топлива	на отпуск электрической энергии, г у.т./кВт*ч					
	на отпуск тепловой энергии, кг у.т./Гкал					
Инвестиции, в том числе	модернизация/технологическое перевооружение,					

Наименование показателя	Электрическая станция 1	Электрическая станция 2	Электрическая станция 3	Электрическая станция 4	Электрическая станция 5
	ОКТМО (Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований)	ОКТМО	ОКТМО	ОКТМО	ОКТМО
млн руб.					
плата за технологическое присоединение к газораспределительным сетям, млн руб.					
Субсидия, млн руб.					
Удельные постоянные годовые затраты на эксплуатацию установленной мощности, тыс. руб./МВт					
Планируемые удельные постоянные годовые затраты на эксплуатацию установленной мощности, тыс. руб./МВт					

Приложение № 8
к Порядку составления
топливно-энергетических балансов
субъектов Российской Федерации,
муниципальных образований

Рекомендуемый образец

Запрос о потреблении топливно-энергетических ресурсов организацией промышленности _____ в _____ году

ОКТМО _____
Муниципальное образование _____
Субъект Российской Федерации _____

Промышленность	ОКВЭД	Вид топлива	Объем потребления топлива		Инвестиции	
			тепловая энергия для технологических нужд	сырьевые нужды	модернизация/технологическое перевооружение	плата за технологическое присоединение к газораспределительным сетям

Приложение № 10
к Порядку составления
топливно-энергетических балансов
субъектов Российской Федерации,
муниципальных образований

Рекомендуемый образец

**Сведения о потреблении топливно-энергетических ресурсов населением по
направлениям использования за _____ год**

ОКТМО _____

Муниципальное образование _____

Субъект Российской Федерации _____

Наименование муниципальног о района	ОКТМ О	Вид ТЭР, потребляемых населением (природный газ, сжиженный природный газ, сжиженный углеводородны й газ, дизельное топливо, уголь, прочее)	Объем потребления топлива населением по направлениям использования, тыс. т у.т.		
			ВСЕГО, в том числе	отопление (только для домовладений и квартир, не подключенных к централизованным системам теплоснабжения)	горячее водоснабжение (только для домовладений и квартир, не подключенных к централизованным системам горячего водоснабжения)
Населенный пункт 1					
Населенный пункт 2					
Населенный пункт 3					
Населенный пункт 4					
Населенный пункт 5					
Населенный пункт 6					
Населенный пункт 7					
Населенный пункт 8					
.....					
Населенный пункт N					

