МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минприроды России)

П Р И К А З

г. МОСКВА

29.06.2017 № 330

Об утверждении методических указаний по количественному определению объема косвенных энергетических выбросов парниковых газов

В целях реализации пункта 5^1 плана мероприятий по обеспечению к 2020 году сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 году, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 апреля 2014 г. № 504-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 15, ст. 1778; 2015, № 20, ст. 2933; 2016, № 26, ст. 4115), п р и к а з ы в а ю:

утвердить прилагаемые методические указания по количественному определению объема косвенных энергетических выбросов парниковых газов.

Министр С.Е.Донской

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 48627
от "20" октября 2017

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕНЫ

приказом Минприроды России

от 29.06.2017 № 330

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО КОЛИЧЕСТВЕННОМУ ОПРЕДЕЛЕНИЮ ОБЪЕМА КОСВЕННЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

I. Общие положения

1. Методические указания по количественному определению объема косвенных энергетических выбросов парниковых газов (далее – Методические указания) разработаны на основании пункта 5^1 плана мероприятий по обеспечению к 2020 году сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75 процентов объема указанных выбросов в 1990 году, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 апреля 2014 г. № 504-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 15, ст. 1778; 2015, № 20, ст. 2933; 2016, № 21, ст. 3029, № 26, ст. 4115).

2. Методические указания предназначены для организаций, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность на территории Российской Федерации (далее - организации), и устанавливают порядок количественного определения объема косвенных энергетических выбросов CO_2, образующихся в результате потребления организациями электрической и тепловой энергии, полученной от внешних генерирующих объектов (далее - косвенные энергетические выбросы), для целей мониторинга, отчетности и проверки объема выбросов парниковых газов в соответствии с Концепцией формирования системы мониторинга, отчетности и проверки объема выбросов парниковых газов в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № 716-р (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 18, ст. 2737).

II. Порядок количественного определения объема косвенных энергетических выбросов в организациях

3. Количественное определение объемов косвенных энергетических выбросов осуществляется за календарный год (далее – отчетный период) отдельно для каждого филиала и обособленного подразделения, либо в целом по организации, с выделением каждого филиала или обособленного подразделения. В случае наличия у организации филиалов или обособленных подразделений, расположенных на территории нескольких субъектов Российской Федерации, количественное определение объемов косвенных энергетических выбросов осуществляется отдельно для филиалов или обособленных подразделений, расположенных на территории различных субъектов Российской Федерации.

4. Количественное определение объема косвенных энергетических выбросов осуществляется региональным и рыночным методами.

4.1. Региональный метод количественного определения косвенных энергетических выбросов отражает среднюю интенсивность выбросов парниковых газов на объектах, генерирующих электрическую и тепловую энергию, которая потребляется организацией.

При данном методе применяются региональные коэффициенты косвенных энергетических выбросов, рассчитанные организацией на основе статистических данных о потреблении топлива и об объемах отпущенной электрической и тепловой энергии от всех внешних генерирующих объектов, находящихся в региональной энергосистеме субъекта Российской Федерации, в которой расположена организация, потребляющая полученную электрическую и тепловую энергию за отчетный период. Учитываются также данные об объемах поступления электрической энергии и потребления топлива из соседних региональных энергосистем за отчетный период.

4.2. Рыночный метод количественного определения косвенных энергетических выбросов используется при потреблении организацией электрической энергии, полученной по двусторонним договорам купли-продажи электрической энергии, заключенным в соответствии с правилами оптового рынка

электрической энергии и мощности и основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии[1] (далее – договоры купли-продажи).

При данном методе используются рыночные коэффициенты косвенных энергетических выбросов, данные о которых содержатся в договорах купли-продажи, в договорах, заключенных на розничных рынках электрической энергии (далее – договоры розничных рынков), либо в сертификатах, подтверждающих объем производства электрической энергии на функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии квалифицированных генерирующих объектах, сведения о которых внесены в реестр[2], (далее - сертификаты), либо рассчитываются организацией на основе объемов электрической энергии, полученных от конкретных внешних генерирующих объектов в соответствии с условиями договоров купли-продажи, договоров розничных рынков или сертификатов за отчетный период.

Если поставщиком электрической энергии по договорам купли-продажи, договорам розничных рынков или сертификатам является организация, имеющая несколько генерирующих объектов (например, ГЭС и тепловые электростанции), рыночный коэффициент определяется только для генерирующего объекта (или генерирующих объектов), от которого (или которых) потребитель получил электрическую энергию.

Если организация, выполняющая количественное определение объема косвенных энергетических выбросов по рыночному методу, потребляет электрическую энергию, информация о которой не была заявлена договорами купли-продажи, договорами розничных рынков или сертификатами (далее - незаявленный остаток электрической энергии), то в этом случае объем

---

[1] Федеральный закон от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 13, ст. 1177, 2005, № 1, ст. 37, 2006, № 52, ст. 5498, 2007, № 45, ст. 5427; 2008, № 29, ст. 3418, № 52, ст. 6236; 2010, № 11, ст. 1175, № 26, № 31, ст. 4156; № 31, ст. 4157, № 31, ст. 4158, № 31, ст. 4160; 2011, № 1, ст. 13, № 7, ст. 905, № 11, ст. 1502, № 23, ст. 3263, № 30, ст. 4590, № 30, ст. 4596, № 50, ст. 7336, № 50, ст. 7343; 2012, № 26, ст. 3446, № 27, ст. 3587, № 53, ст. 7616; 2013, № 14, ст. 1643, № 45, ст. 5797, № 48, ст. 6165; 2014, № 16, ст. 1840, № 30, ст. 4218, № 42, ст. 5615; 2015, № 1, ст. 19, № 27, ст. 3951, № 29, ст. 4350, № 29, ст. 4359, № 45, ст. 6208; 2016, № 1, ст. 70, № 14, ст. 1904, № 18, ст. 2508, № 26, ст. 3865, № 27, ст. 4201; 2017, № 1, ст. 49, № 27, ст. 3926, № 30, ст. 4456, № 31, ст. 4765, ст. 4822).

[2] Пункт 2 Правил ведения реестра выдачи и погашения сертификатов, подтверждающих объем производства электрической энергии на функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии квалифицированных генерирующих объектах, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2014 г. № 117 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2014, № 8, ст. 813; 2015, № 5, ст.827).

незаявленного остатка электрической энергии определяется на основе данных о получении электрической энергии от внешних генерирующих объектов, расположенных в региональной энергосистеме.

Рыночный метод не применяется для количественного определения косвенных энергетических выбросов при потреблении тепловой энергии.

5. Количественное определение объема косвенных энергетических выбросов по региональному методу при потреблении электрической энергии выполняется по формуле (1):

$$E^{\text{рег}}_{CO2,\text{элек},k,y} = EC_{k,y} \times EF^{\text{рег}}_{\text{CO2,элек},k,y} \times 10^{-3}, \qquad (1)$$

где:

$E^{\text{рег}}_{CO2,\text{элек},k,y}$ – объем косвенных энергетических выбросов CO_2, определенный в соответствии с региональным методом при потреблении организацией, расположенной в энергосистеме k, электрической энергии, полученной от внешних генерирующих объектов, за период времени y, тCO_2;

$EC_{k,y}$ – потребление организацией, расположенной в энергосистеме k, электрической энергии, полученной от внешних генерирующих объектов, за период времени y, МВт·ч;

$EF^{\text{рег}}_{\text{CO2,элек},k,y}$ – региональный коэффициент косвенных энергетических выбросов CO_2 при потреблении организацией, расположенной в энергосистеме k, электрической энергии, полученной от внешних генерирующих объектов, за период времени y, кгCO_2/МВт·ч.

5.1. Расчет регионального коэффициента косвенных энергетических выбросов при потреблении организацией, расположенной в энергосистеме k, электрической энергии, полученной от внешних генерирующих объектов, осуществляется по формуле (2):

$$EF^{\text{рег}}_{\text{CO2,элек},k,y} = \frac{FC_{j,k,y} \times EF_{CO2,j,y} + \sum_l \left(\frac{FC_{j,l,y} \times EF_{CO2,j,y} \times ES_{l,k,y}}{EG_{l,y}} \right)}{EG_{k,y} + ES_{l,k,y}}, \qquad (2)$$

где:

$EF^{\text{рег}}_{\text{CO2,элек},k,y}$ – региональный коэффициент косвенных энергетических выбросов CO_2 при потреблении организацией, расположенной в энергосистеме k, электрической энергии, полученной от внешних генерирующих объектов, за период

времени y, кгCO_2/МВт·ч;

$FC_{j,k,y}$ – потребление топлива j для выработки электрической энергии в энергосистеме k за период y, т у.т.;

$EF_{CO2,j,y}$– коэффициент выбросов CO_2 от сжигания топлива j за период времени y, кг CO_2/ т у.т.[3];

$FC_{j,l,y}$ – потребление топлива j для выработки электрической энергии в энергосистеме l, из которой поставляется электрическая энергия в энергосистему k за период времени y, т у.т.;

$ES_{l,k,y}$ – поставка электрической энергии из энергосистемы l в энергосистему k за период y, МВт·ч;

$EG_{l,y}$ – выработка электрической энергии в энергосистеме l за период y, МВт·ч;

$EG_{k,y}$ – выработка электрической энергии в энергосистеме k за период y, МВт·ч.

6. Количественное определение объема косвенных энергетических выбросов по региональному методу при потреблении тепловой энергии выполняется по формуле (3):

$$E^{\text{рег}}_{CO2,\text{тепло},k,y} = HC_{k,y} \times EF^{\text{рег}}_{\text{CO2,тепло},k,y} \times 10^{-3}\ , \qquad (3)$$

где:

$E^{\text{рег}}_{CO2,\text{тепло},k,y}$ - объем косвенных энергетических выбросов CO_2, определенный в соответствии с региональным методом при потреблении организацией, расположенной в энергосистеме k, тепловой энергии, полученной от внешних генерирующих объектов за период y, тCO_2;

$HC_{k,y}$ – потребление организацией, расположенной в энергосистеме k, тепловой энергии, полученной от внешних генерирующих объектов за период y, Гкал;

$EF^{\text{рег}}_{\text{CO2,тепло},k,y}$ – региональный коэффициент косвенных энергетических

[3] Значения коэффициентов выбросов CO_2 от сжигания топлива приведены в таблице 1.1 приложения № 2 к Методическим указаниям и руководству по количественному определению объема выбросов парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в Российской Федерации, утвержденным приказом Минприроды России от 30 июня 2015 г. № 300 (зарегистрирован в Минюсте России 15 декабря 2015 г. регистрационный № 40098).

выбросов CO_2 при потреблении организацией, расположенной в энергосистеме k, тепловой энергии, полученной от внешних генерирующих объектов за период y, кгCO_2/Гкал.

6.1. Расчет регионального коэффициента косвенных энергетических выбросов CO_2 при потреблении организациями, расположенными в энергосистеме k, тепловой энергии, полученной от внешних генерирующих объектов, осуществляется по формуле (4):

$$EF^{\text{рег}}_{CO2,\text{тепло},k,y} = \frac{FC_{j,k,y} \times EF_{CO2,j,y}}{HC_{k,y}}, \quad (4)$$

где:

$EF^{\text{рег}}_{CO2,\text{тепло},k,y}$ – региональный коэффициент косвенных энергетических выбросов CO_2 при потреблении организацией, расположенной в энергосистеме k, тепловой энергии, полученной от внешних генерирующих объектов, за период y, кг CO_2/Гкал;

$FC_{j,k,y}$ – потребление j-топлива для выработки тепловой энергии в энергосистеме k за период у, т у.т.;

$EF_{CO2,j,y}$ – коэффициент выбросов CO_2 от сжигания топлива j для производства тепловой энергии за период y, кг CO_2/ т у.т;

$HG_{k,y}$ – выработка тепловой энергии в энергосистеме k за период y, Гкал.

При наличии данных о потреблении тепловой энергии от конкретных внешних генерирующих объектов (ТЭЦ и/или котельных) используется формула (5):

$$E^{\text{рег}}_{CO2,\text{тепло},h,y} = \sum_{h=1}^{n} (HC_{h,y} \times EF^{\text{рег}}_{CO2,\text{тепло},h,y} \times 10^{-3}), \quad (5)$$

где:

$E^{\text{рег}}_{CO2,\text{тепло},h,y}$ – объем косвенных энергетических выбросов CO_2, определенный в соответствии с региональным методом при потреблении организацией тепловой энергии, полученной от конкретных внешних генерирующих объектов h за период времени y, тCO_2;

$HC_{h,y}$ – потребление организацией тепловой энергии, полученной от внешнего генерирующего объекта h за период времени y, Гкал;

$EF^{\text{рег}}_{CO2,\text{тепло},h,y}$ – региональный коэффициент косвенных энергетических выбросов при отпуске тепловой энергии внешним генерирующим объектом h за период времени y, кгCO_2/Гкал.

При наличии данных о потреблении тепловой энергии от конкретных внешних генерирующих объектов (ТЭЦ и/или котельной) региональный коэффициент косвенных энергетических выбросов CO_2 рассчитывается по формуле (6):

$$EF^{\text{рег}}_{\text{CO2,тепло},h,y} = \frac{\sum_{j=1}^{n} (FC_{j,h,y} x EF_{CO_2,j,y})}{\sum_{h=1}^{n} HO_{h,y}}, \qquad (6)$$

где:

$EF^{\text{рег.}}_{\text{CO2,тепло},h,y}$ – региональный коэффициент косвенных энергетических выбросов при потреблении организацией тепловой энергии, полученной от внешнего генерирующего объекта h за период y, кгCO_2/Гкал;

$FC_{j,h,y}$ – потребление топлива j на отпуск тепловой энергии на генерирующем объекте h за период y, т у.т.;

$EF_{CO2,j,y}$ – коэффициент выбросов CO_2 от сжигания топлива j для производства тепловой энергии за период y, кг CO_2/ т у.т.;

$HO_{h,y}$ – отпуск тепловой энергии на генерирующем объекте h за период y, Гкал.

7. Рыночный метод для определения объема косвенных энергетических выбросов предусматривает определение выбросов для двух типов получения электрической энергии:

– получение электрической энергии по договорам купли-продажи, договорам розничных рынков или сертификатам;

– получение незаявленного остатка электрической энергии.

Для каждого типа получения электрической энергии должны быть определены коэффициенты косвенных энергетических выбросов.

7.1. Количественное определение объема косвенных энергетических выбросов по рыночному методу при потреблении организацией электрической энергии, полученной в соответствии с условиями договоров купли-продажи, договоров розничных рынков или сертификатов выполняется по формуле (7):

$$E^{\text{рн}}_{\text{CO2,контракт},y} = \sum_{f=1}^{n}\left(EC_{\text{контракт}-f,y} \times EF^{\text{рн}}_{CO2,\text{контракт}-f,y} \times 10^{-3}\right) + \sum_{k=1}^{m}\left(EC_{\text{остат}-k,y} \times EF^{\text{рн}}_{CO2,\text{остат}-k,y} \times 10^{-3}\right) \quad (7)$$

где:

$E^{\text{рн}}_{\text{CO2,контракт},y}$ – объем косвенных энергетических выбросов CO_2, определенный в соответствии с рыночным методом при потреблении организацией электрической энергии, полученной в соответствии с условиями договоров купли-продажи, договоров розничных рынков или сертификатов за период времени y, тCO_2;

$EC_{\text{контракт}-f,y}$ – потребление организацией электрической энергии, полученной в соответствии с договорами купли-продажи, договорами розничных рынков или сертификатами f за период у, МВт·ч;

$EF^{\text{рн}}_{CO2,\text{контракт}-f,y}$ – рыночный коэффициент косвенных энергетических выбросов при потреблении электрической энергии, полученной в соответствии с договорами купли-продажи, договорами розничных рынков или сертификатами f, кгCO_2/МВт·ч;

$EC_{\text{остат}-k,y}$ – потребление организацией незаявленного остатка электрической энергии, полученного из энергосистемы k за отчетный период времени y, МВт·ч;

$EF^{\text{рн}}_{CO2,\text{остат}-k,y}$ – рыночный коэффициент косвенных энергетических выбросов от потребления незаявленного остатка электрической энергии, полученного от внешних генерирующих объектов, в энергосистеме k, кгCO_2/МВт·ч.

При потреблении организацией электрической энергии, полученной по договорам купли-продажи, договорам розничных рынков или сертификатам, необходимо использовать рыночные коэффициенты косвенных энергетических выбросов для конкретного производителя или поставщика электрической энергии. Значения рыночных коэффициентов косвенных энергетических выбросов $EF^{\text{рн}}_{CO2,\text{контракт},f,y}$ следует запрашивать у производителя или поставщика электрической энергии, либо рассчитывать по формуле (8):

$$EF^{\text{рн}}{}_{CO2,\text{контракт}-f,y} = \frac{\sum_j\left(FC_{j,f,y} \times EF_{CO2,j,y}\right)}{EG_{f,y}}, \quad (8)$$

где:

$EF^{\text{рн}}_{CO2,\text{контракт}-f,y}$ – рыночный коэффициент косвенных энергетических

выбросов при потреблении электрической энергии, полученной в соответствии с договорами купли-продажи, договорами розничных рынков или сертификатами *f*, кгCO_2/МВт·ч;

$FC_{j,f,y}$ – потребление топлива *j* на внешнем генерирующем объекте на отпуск электрической энергии, полученной в соответствии с договорами купли-продажи, договорами розничных рынков или сертификатами *f*, за период *y*, т у.т.;

$EF_{CO2,j,y}$ – коэффициент выбросов CO_2 от сжигания топлива *j* за период *y*, кг CO_2/т у.т.;

$EG_{f,y}$ – электрическая энергия, полученная в соответствии с договорами купли-продажи, договорами розничных рынков или сертификатами *f* и потребленная организацией за период *y*, МВт·ч.

7.2. Расчет рыночного коэффициента косвенных энергетических выбросов от потребления незаявленного остатка электрической энергии, полученного от генерирующих объектов, в энергосистеме *k*, выполняется по формуле (9):

$$EF^{\text{рн}}{}_{CO2,\text{остат}-k,y} = \frac{\sum_{g,j}\left(\frac{FC_{g,j,k,y} \times EF_{CO2,j,y} \times ES_{g,k,y}}{EG_{g,y}}\right)}{\sum_{g}(ES_{g,k,y})}, \qquad (9)$$

где:

$EF^{\text{рн}}{}_{CO2,\text{остат}-k,y}$ – рыночный коэффициент косвенных энергетических выбросов от потребления незаявленного остатка электрической энергии, полученного от внешних генерирующих объектов, в энергосистеме *k*, кг CO_2/МВт·ч;

$FC_{g,j,k,y}$ – расход топлива *j* на отпуск электрической энергии генерирующими объектами *g*, расположенными в энергосистеме *k*, за период *y*, т у.т.;

$EF_{CO2,j,y}$ – коэффициент выбросов CO_2 от сжигания топлива *j* за период *y*, кг CO_2/т у.т.[4];

$ES_{g,k,y}$ – электрическая энергия, полученная в энергосистеме *k* от внешнего генерирующего объекта *g*, за исключением получения электрической энергии по

[4] Значения коэффициентов выбросов CO_2 от сжигания топлива приведены в таблице 1.1 приложения № 2 к Методическим указаниям и руководству по количественному определению объема выбросов парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в Российской Федерации, утвержденным приказом Минприроды России от 30 июня 2015 г. № 300 (зарегистрирован в Минюсте России 15 декабря 2015 г. регистрационный № 40098).

договорам купли-продажи, договорам розничных рынков или сертификатам за период *y*, МВт·ч;

$EG_{g,y}$ – полный отпуск электрической энергии от внешнего генерирующего объекта *g* в энергосистему *k*, за период *y*, МВт·ч.

Данные по отпуску электрической энергии и потреблению топлива организации получают по запросу от поставщиков и производителей электрической энергии, из официальной статистической информации, из государственной информационной системы топливно-энергетического комплекса[5], от системного оператора Единой энергетической системы России или из других доступных источников.

III. Содержание и оформление сведений (отчета) о косвенных энергетических выбросах за отчетный период

8. Сведения (отчет) об объеме косвенных энергетических выбросов подготавливаются организацией за отчетный период и включают:

- *общие сведения об организации* (*наименование организации*, код по ОКПО, код по ОКТМО, коды по ОКВЭД, контактные данные организации);

- сведения о результатах количественного определения объема косвенных энергетических выбросов за отчетный период, включая:

данные о косвенных энергетических выбросах при потреблении организацией электрической энергии, полученной от внешних генерирующих объектов, по рыночному и региональному методу (в случае, если рыночный метод не применяется, в сведениях (отчете) об объеме косвенных энергетических выбросах парниковых газов указывается данная информация);

данные о косвенных энергетических выбросах при потреблении организацией тепловой энергии, полученной от внешних генерирующих объектов, по региональному методу.

Значение объема косвенных энергетических выбросов приводятся с точностью до 1 тонны CO_2.

9. Организации подготавливают пояснительную записку к сведениям (отчету)

[5] Федеральный закон от 03 декабря 2011 г. № 382-ФЗ «О государственной информационной системе топливно-энергетического комплекса» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 49 ст. 7060).

о выбросах за отчетный период, включающую:

- информацию об источниках косвенных энергетических выбросов;

- сведения о количестве потребленной в организации электрической энергии, полученной от внешних генерирующих объектов и/или в рамках договоров купли-продажи, договоров розничных рынков или сертификатов за отчетный период;

- сведения о количестве потребленной в организации тепловой энергии, полученной от внешних генерирующих объектов за отчетный период;

- сведения о выбранных методах определения косвенных энергетических выбросов;

- значения коэффициентов косвенных энергетических выбросов при потреблении в организации электрической энергии и тепловой энергии, полученной в соответствии с используемыми методами количественного определения;

- сведения о реализуемых мероприятиях, приводящих к сокращению косвенных энергетических выбросов;

- оценку и анализ изменения косвенных энергетических выбросов организации за отчетный период.

10. Сведения (отчет) о косвенных энергетических выбросах хранятся в организации в электронном и бумажном виде не менее 5 лет после окончания отчетного периода.

gost.e-ecolog.ru