ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56165— 2019

КАЧЕСТВО АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Метод установления допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Научно-исследовательский институт охраны атмосферного воздуха» (АО «НИИ Атмосфера»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 457 «Качество воздуха»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 сентября 2019 г. № 692-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 56165—2014

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2019

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Термины и определения 1
3 Основные положения 2
4 Установление допустимых промышленных выбросов загрязняющих веществ с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха 4
Библиография 5

Введение

Настоящий стандарт определяет метод установления допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха, направленных на сохранение естественных экологических систем (лесных экосистем), в т. ч. особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Стандарт предназначен для использования при организации и проведении работ по оценке воздействия на атмосферный воздух, создаваемого выбросами хозяйствующих субъектов, в зоне влияния которых располагаются сохраняемые естественные экологические системы, в том числе ООПТ.

Метод установления допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха предусматривает определение массы загрязняющего вещества, поступающего в атмосферный воздух из каждого источника и совокупности источников хозяйствующего субъекта, при которой обеспечивается непревышение установленного для этого загрязняющего вещества экологического норматива с учетом фонового загрязнения атмосферного воздуха и других требований в области охраны атмосферного воздуха.

Критериями качества атмосферного воздуха являются установленные для рассматриваемой экологической системы, в том числе ООПТ, показатели экологических нормативов, выраженные максимальными разовыми или осредненными за длительный период (сезон, год), в частности, среднегодовыми предельно допустимыми концентрациями загрязняющего вещества в атмосферном воздухе.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАЧЕСТВО АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Метод установления допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов

Air quality. Method of establishing allowable industrial emission levels with regard to environmental standards

Дата введения — 2020—01—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт определяет метод установления допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха.

1.2 Стандарт предназначен для применения при организации и проведении работ по оценке воздействия на атмосферный воздух, создаваемого выбросами хозяйствующих субъектов, в зоне влияния которых располагаются сохраняемые естественные экологические системы, в том числе особо охраняемые природные территории (ООПТ).

1.3 Стандарт предназначен:

- для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, деятельность которых связана с источниками выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ, в зоне влияния которых располагаются сохраняемые естественные экологические системы, в том числе особо охраняемые природные территории;
- для государственных органов исполнительной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, в полномочия которых входит решение проблем охраны окружающей среды, в том числе атмосферного воздуха и особо охраняемых природных территорий;
- для проектных, научных или иных организаций, предоставляющих услуги в области охраны атмосферного воздуха.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 **зоны влияния:** Зоны, рассчитанные для совокупности источников выбросов отдельных предприятий, включающие в себя замкнутые линии, проведенные вокруг каждого из основных источников выброса (труб или других источников) предприятия, и участки местности, где рассчитанная суммарная концентрация загрязняющих веществ от всей совокупности источников данного предприятия, включая источники низких и неорганизованных выбросов, превышает 0,05 ПДК.

Примечание — См. также [1].

2.2

особо охраняемые природные территории: Участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

[2]

Издание официальное

2.3

экологический норматив качества атмосферного воздуха: Критерий качества атмосферного воздуха, который отражает предельно допустимое максимальное содержание вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе и при котором отсутствует вредное воздействие на окружающую среду.

[[3], статья 1]

2.4 **сохраняемая естественная экологическая система:** Объективно существующая часть природной среды, которая имеет пространственно-территориальные границы и в которой живые (растения, животные и другие организмы) и неживые ее элементы взаимодействуют как единое функциональное целое и связаны между собой обменом веществом и энергией, имеющая особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, сельскохозяйственное и иное ценное значение для субъекта Российской Федерации.

3 Основные положения

3.1 Метод установления допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха предусматривает определение массы загрязняющего вещества, поступающего в атмосферный воздух из каждого источника и совокупности источников хозяйствующего субъекта, при которой обеспечивается непревышение установленного для этого загрязняющего вещества экологического норматива с учетом фонового загрязнения атмосферного воздуха и других требований в области охраны атмосферного воздуха по [3], [4].

3.2 Определение допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха проводят для следующих хозяйствующих субъектов:

- в выбросах которых присутствуют загрязняющие вещества, для которых установлены экологические нормативы качества атмосферного воздуха;
- в зону влияния выбросов загрязняющих веществ которых попадают сохраняемые экологические системы, в том числе ООПТ.

3.3 Критериями качества атмосферного воздуха при установлении допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов являются установленные для рассматриваемой экологической системы, в том числе ООПТ, показатели экологических нормативов, выраженные максимальными разовыми или осредненными за длительный период (сезон, год), в частности, среднегодовыми предельно допустимыми концентрациями (ПДК) рассматриваемого *j*-го вещества в атмосферном воздухе.

3.4 Основой для проведения работ при установлении допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха являются результаты инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (в отношении действующих хозяйствующих субъектов) и данные проектной документации (в отношении вводимых в эксплуатацию новых и (или) реконструируемых хозяйствующих субъектов).

3.4.1 При установлении допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов, выраженных максимальными разовыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, сбор исходных данных по параметрам источников и количественным характеристикам источников выбросов осуществляют согласно [5].

3.4.2 При установлении допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов, выраженных осредненными за длительный период (сезон, год), в частности, среднегодовыми ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе для естественных экологических систем, определяют осредненные значения параметров источников выбросов за рассматриваемый период (сезон, год), в том числе среднее значение мощности выброса загрязняющего вещества из рассматриваемого источника загрязнения атмосферного воздуха при разных режимах его работы за рассматриваемый период (сезон, год).

Среднее значение мощности выброса *j*-го загрязняющего вещества на выходе из стационарного источника загрязнения атмосферы с учетом режимов работы оборудования M_{rj}, г/с, вычисляют по формуле

$$M_{rj} = \frac{1}{T_{\text{п}}} \sum_{j=1}^{n} M_{\text{ср}} T_{pn}, \quad (1)$$

где $T_П$ — время работы источника загрязнения атмосферы за рассматриваемый период;

n — количество режимов работы источника загрязнения атмосферы за рассматриваемый период;

$M_{ср}$ — среднее значение разового выброса j-го загрязняющего вещества на «n» режиме работы источника загрязнения атмосферы, г/с;

$T_{рп}$ — время работы источника загрязнения атмосферы на определенном режиме.

3.4.3 Для стационарных источников выбросов применяют также расчетные методы определения значения мощности выброса. При использовании в ходе инвентаризации источников выбросов расчетных (балансовых) методов среднее значение мощности выброса загрязняющего вещества $M_{гj}$, поступившего в атмосферный воздух из источника загрязнения атмосферного воздуха, определяют на основе показателей удельных технологических выбросов, характеризующихся массой рассматриваемого загрязняющего вещества, отнесенной к расходу сырья, материалов, энергии, количеству изготовленной продукции и т. п. с учетом разных режимов работы источника.

3.5 При определении допустимых промышленных выбросов с учетом экологических нормативов применяют методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе.

3.5.1 Нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для хозяйствующих субъектов, в зоне влияния выбросов которых располагаются сохраняемые естественные экологические системы, в т. ч. ООПТ, выполняют, исходя из условия непревышения суммы максимальной разовой или осредненной за длительный период (сезон, год), в частности, среднегодовой концентрации j-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе, создаваемой выбросом хозяйствующего субъекта, и фоновой концентрации этого вещества, создаваемой выбросами других объектов ($q_{сумj}$), в долях $ПДК_{э.нj}$, экологического норматива качества атмосферного воздуха. Данное условие выражается неравенством:

$$q_{сумj} = q_{прj} + q_{уфj} \le 1, \quad (2)$$

где $q_{прj}$ — концентрация, в долях ПДК, вычисляемая по формуле

$$q_{прj} = \frac{C_{прj}}{ПДК_{э.нj}}, \quad (3)$$

здесь $C_{прj}$ — приземная концентрация j-го загрязняющего вещества, создаваемая выбросами рассматриваемого хозяйствующего субъекта, рассчитанная по утвержденной в установленном порядке методике [1], мг/м^3;

$ПДК_{э.нj}$ — предельно допустимое значение концентрации рассматриваемого j-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе, установленное для естественной экологической системы, в т. ч. для ООПТ, мг/м^3, выраженное максимальной разовой или осредненной за длительный период (сезон, год), среднегодовой ПДК рассматриваемого j-го загрязняющего вещества в атмосферном воздухе;

$q_{уфj}$ — максимальное разовое или среднегодовое значение фоновой концентрации загрязняющего вещества, в долях $ПДК_{э.нj}$.

3.5.2 Фоновое значение концентрации $q_{уфj}$, которое должно относиться к периоду осреднения используемого экологического норматива качества атмосферного воздуха, учитывают при условии выполнения следующего неравенства:

$$q_{прj} > 0{,}1\ ПДК_{э.нj}. \quad (4)$$

Если приземная концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе сохраняемой экологической системы, в т. ч. ООПТ, не превышает 0,1 ПДК, то фоновое загрязнение воздуха принимается равным нулю.

3.5.3 Выполнение условия (2) и формулы (3) достаточно проверять в пределах естественной экологической системы. При выявлении зон превышения экологических нормативов качества атмосферного воздуха по результатам расчета значений концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе определяют вклады источников выбросов в уровень загрязнения атмосферного воздуха сохраняемых естественных экологических систем.

Для источников, вносящих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха, разрабатывают мероприятия по снижению

негативного воздействия выбросов загрязняющих веществ до соблюдения экологических нормативов качества атмосферного воздуха, в т. ч. для источников объектов категории I, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящихся к областям применения наилучших доступных технологий, разрабатывают программы повышения экологической эффективности, для источников объектов категорий II и III, оказывающих умеренное и незначительное негативное воздействие на окружающую среду, разрабатываются планы мероприятий по охране окружающей среды по [4].

В случае отсутствия зон превышения экологических нормативов качества атмосферного воздуха дополнительные ограничения на планируемую хозяйственную и иную деятельность не требуются.

4 Установление допустимых промышленных выбросов загрязняющих веществ с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха

4.1 Установление допустимых промышленных выбросов загрязняющих веществ с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха проводят в рамках действующего законодательства согласно [3].

4.2 Устанавливаемые допустимые промышленные выбросы загрязняющих веществ с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха, выраженных максимальными разовыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и осредненными за длительный период (сезон, год), среднегодовыми предельно допустимыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, характеризуются следующими величинами:

- значением валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух в тоннах в год, отражающим суммарное значение массы выброса за год с учетом производственной изменчивости хозяйственной деятельности, сезонной нагрузки, расхода сырья и материалов;
- значением валового выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух в тоннах в год для конкретного источника выброса, отражающим массу выброса за год с учетом режимов работы технологического оборудования, сезонной нагрузки, расхода сырья и материалов.

4.3 Устанавливаемые допустимые промышленные выбросы загрязняющих веществ с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха, выраженных максимальными разовыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, характеризуются следующими величинами:

- максимально разовым значением выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в граммах в секунду, отражающим наибольшую массу выбросов этих веществ в течение 20 мин из совокупности одновременно работающих источников хозяйствующего субъекта;
- максимально разовым значением выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в граммах в секунду для конкретного источника выброса, отражающим наибольшую массу выбросов этих веществ в течение 20 мин.

4.4 Устанавливаемые допустимые промышленные выбросы загрязняющих веществ с учетом экологических нормативов качества атмосферного воздуха, выраженных осредненными за длительный период (сезон, год), среднегодовыми предельно допустимыми концентрациями загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, характеризуются следующими величинами:

- осредненным за длительный период (сезон, год) значением выброса загрязняющего вещества за год в атмосферный воздух в граммах в секунду, отражающим среднее значение массы выбросов этих веществ за год из совокупности одновременно работающих источников хозяйствующего субъекта;
- средним значением выброса загрязняющего вещества за год в атмосферный воздух в граммах в секунду для конкретного источника выброса, отражающим среднее значение массы выбросов этих веществ за длительный период (сезон, год).

Библиография

[1] Приказ Минприроды России от 6 июня 2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»

[2] Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»

[3] Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

[4] Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

[5] Приказ Минприроды России от 7 августа 2018 г. № 352 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки»

УДК 504.054:504.3.054:006.354

ОКС 13.020.01
13.040.01
13.040.40

Ключевые слова: естественная экологическая система, особо охраняемая природная территория, экологический норматив качества атмосферного воздуха

БЗ 10—2019/147

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *А.А. Ворониной*

Сдано в набор 23.09.2019. Подписано в печать 03.10.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru