Изображение государственного Герба Республики Казахстан

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Управление изменением климата**

**Переход к чистому нулю**

**Часть 1**

**УГЛЕРОДНАЯ НЕЙТРАЛЬНОСТЬ**

**СТ РК ISO 14068-1\_\_**

*(**ISO 14068-1:2023* *Climate change management. Transition to net zero.*

*Part 1: Carbon neutrality, IDT)*

*Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения*

**Комитет технического регулирования и метрологии**

**Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан**

**(Госстандарт)**

**Астана**

**Предисловие**

**1** **ПОДГОТОВЛЕН** **И ВНЕСЕН** Республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и метрологии» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан.

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан \_\_\_\_\_. 20\_\_г №\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**3** Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 14068-1:2023 Climate change management. Transition to net zero. Part 1: Carbon neutrality (Управление изменением климата. Переход к чистому нулю. Часть 1. Углеродная нейтральность)

Международный стандарт подготовлен техническим комитетом ISO/TК 207, Экологический менеджмент, подкомитет ПК 7, Менеджмент выбросов парниковых газов и изменения климата и связанные деятельности.

Перевод с английского языка (en)

Официальный экземпляр международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий национальный стандарт и на которые даны ссылки, имеется в Едином государственном фонде нормативных технических документов

Сведения о соответствии стандарта ссылочным международным стандартам, приведены в дополнительном приложении В.А

Степень соответствия - идентичная (IDT)

**4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном каталоге «Документы по стандартизации», а текст изменений и поправок – в периодически издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в периодически издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты»*

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Введение | 7 |
| 1 | Область применения | 11 |
| 2 | Нормативные ссылки | 11 |
| 3 | Термины, определения и сокращенные термины | 12 |
|  | 3.1 Термины, относящиеся к углеродной нейтральности | 12 |
|  | 3.2 Термины, относящиеся к парниковым газам | 13 |
|  | 3.3 Термины, относящиеся к компенсации и сертификатам на выброс углерода | 17 |
|  | 3.4 Термины, относящиеся к предприятию, стремящемуся к углеродной нейтральности | 18 |
|  | 3.5 Сокращенные термины | 20 |
| 4 | Принципы | 20 |
|  | 4.1 Общие положения | 20 |
|  | 4.2 Прозрачность | 21 |
|  | 4.3 Консервативность | 21 |
|  | 4.4 Иерархический подход | 21 |
|  | 4.5 Поддержка перехода | 21 |
|  | 4.6 Амбициозность | 21 |
|  | 4.7 Срочность  | 21 |
|  | 4.8 Научно-обоснованный подход | 22 |
|  | 4.9 Недопущение неблагоприятных последствий | 22 |
|  | 4.10 Подотчетность | 22 |
|  | 4.11 Подход к цепочке создания стоимости и жизненному циклу | 22 |
| 5 | Подход | 22 |
|  | 5.1 Схема | 22 |
|  | 5.2 Иерархия менеджмента углеродной нейтральности | 23 |
|  | 5.3 Путь углеродной нейтральности | 23 |
|  | 5.4 Документированная информация | 25 |
| 6 | Приверженность углеродной нейтральности | 26 |
| 7 | Выбор субъекта и его границ | 26 |
|  | 7.1 Общие положения | 26 |
|  | 7.2 Документированная информация | 27 |
| 8 | Количественная оценка выбросов парниковых газов (ПГ) и поглощения ПГ | 27 |
|  | 8.1 Количественная оценка | 27 |
|  | 8.2 Документированная информация | 28 |
| 9 | План управления углеродной нейтральностью | 29 |
|  | 9.1  | Содержание плана управления углеродной нейтральностью | 29 |
|  | 9.2  | Амбициозность | 29 |
|  | 9.3 | Оценка и пересмотр плана менеджмента углеродной нейтральности | 30 |
|  | 9.4 | Документированная информация | 30 |
| 10 | Сокращение выбросов парниковых газов (ПГ) и улучшение поглощения | 31 |
|  | 10.1 Сокращение выбросов парникового газа (ПГ) | 31 |
|  | 10.2 Улучшение поглощения парниковых газов (ПГ) | 32 |
|  | 10.3 Документированная информация | 32 |
| 11 | Компенсация углеродного следа | 33 |
|  | 11.1 | Общие положения | 33 |
|  | 11.2 | Критерии для сертификата на выброс углерода | 34 |
|  | 11.3  | Критерии программ по сертификатам на выброс углерода  | 35 |
|  | 11.4  | Документированная информация | 36 |
| 12 | Протокол по углеродной нейтральности | 36 |
| 13 | Требования к углеродной нейтральности | 38 |
| Приложение A (информационное) Путь углеродной нейтральности | 39 |
| Приложение B (информационное) Дополнительные требования к специальным случаям | 42 |
| Приложение C (информационное) Сравнение международных стандартов, по количественной оценке, и стандартов учета и отчетности Протокола по парниковым газам | 48 |
| Приложение D (информационное) Амбициозность | 64 |
| Библиография | 66 |

**Введение**

**0.1 Изменение климата и семейство стандартов ISO 14060**

Изменение климата в результате антропогенной деятельности определено в качестве одной из самых серьезных проблем, стоящих перед человечеством, и будет и дальше продолжать оказывать воздействие на бизнес и граждан в течение последующих десятилетий.

Изменение климата имеет последствия как для социальных, так и природных систем и может привести к значительным последствиям для наличия (доступности) ресурсов, экономической деятельности, биоразнообразия и благосостояния человека. В ответ на это государственные и частные сектора разрабатывают и осуществляют международные, региональные, национальные и местные инициативы по предотвращению изменения климата путем сокращения выбросов парниковых газов (ПГ) в атмосферу Земли, а также по содействию адаптации к изменениям климата.

Существует необходимость в эффективных и новаторских мерах реагирования на угрозу изменения климата на основе наилучших доступных технологий и имеющихся научных знаний. ISO разрабатывает документы, которые способствуют преобразованию научных знаний в инструменты, которые помогут в решении проблем, связанных с изменением климата.

Инициативы по предотвращению изменения климата основываются на количественной оценке, мониторинге, отчетности, валидации и верификации выбросов и поглощений ПГ.

Семейство стандартов ISO 14060 будет полезно предприятиям, инициаторам проектов по ПГ и заинтересованным сторонам во всем мире, обеспечивая ясность и согласованность применения методов количественной оценки, мониторинга, отчетности, валидации и верификации выбросов и поглощений ПГ, и углеродной нейтральности. В частности, использование семейства стандартов ISO 14060:

- повышает достоверность, согласованность и прозрачность количественной оценки, мониторинга, отчетности, верификации и валидации ПГ;

- способствует разработке и реализации управленческих стратегий и планов по ПГ;

- упрощает разработку и осуществление мер по предотвращению изменения климата посредством сокращения выбросов ПГ и/или увеличения их поглощения;

- облегчает возможность оценки результативности и прогресса в области сокращения выбросов ПГ или увеличения их поглощения, либо и того, и другого;

- способствует устойчивому развитию и мерам, необходимым для достижения низкоуглеродной экономики.

Применение семейства стандартов ISO 14060 включает:

- корпоративные решения, такие как определение возможностей сокращения выбросов и повышение рентабельности за счет сокращения энергопотребления;

- управление рисками, например выявление и управление климатическими рисками и возможностями;

- добровольные инициативы, такие как участие в добровольных рейтингах ПГ или инициативах по предоставлению отчетности по устойчивому развитию;

- рынки ПГ, на которых осуществляется торговля сертификатами на выбросы ПГ или кредитование;

- программы регулирования/правительственные программы по ПГ, такие как кредиты на ранние действия, соглашения или национальные и местные инициативы по представлению отчетности. Ниже приведено краткое описание каждого из документов семейства стандартов ISO 14060:

- в ISO 14064-1 установлены принципы и требования в отношении планирования, разработки, управления инвентаризацией ПГ и представления отчетности на уровне организации. ISO 14064-1 устанавливает требования к определению границ выбросов и поглощения ПГ, количественной оценки выбросов и поглощения ПГ организации и определения конкретных действий или деятельности компаний, направленных на улучшение управления ПГ. ISO 14064-1 также включает требования и руководящие указания в отношении менеджмента качества инвентаризации ПГ, отчетности, внутреннего аудита и обязанностей организации в деятельности по верификации;

- в ISO 14064-2 установлены принципы и требования для определения базовых линий, а также мониторинга, количественной оценки и отчетности о выбросах по проектам. Основное внимание уделяется проектам по ПГ или основанным на проектах видам деятельности, специально предназначенным для сокращения выбросов ПГ и/или увеличения их поглощения. Стандарт служит основой для верификации и валидации проектов по ПГ;

- в ISO 14064-3 установлены требования по верификации заявлений по ПГ, связанных с инвентаризацией ПГ, проектами по ПГ и углеродным следом продукции. В нем описывается процесс верификации или валидации, включая планирование верификации или валидации, процедуры оценки, а также оценку заявлений организации, проектных заявлений по ПГ и заявлений по ПГ продукции;

- в ISO 14065 установлены требования к органам, которые осуществляют валидацию и верификацию заявлений по ПГ. Требования включают беспристрастность, компетентность, коммуникации, процессы верификации и валидации, апелляции, жалобы и системы менеджмента органов по валидации и верификации. Может использоваться в качестве основы при аккредитации и других формах признания в отношении беспристрастности, компетентности и системности органов по валидации и верификации;

- в ISO 14066 установлены требования к компетенциям групп по валидации и верификации. Стандарт также содержит принципы и требования к компетенциям на основе задач, которые должны выполнять группы по валидации и верификации;

- в ISO 14067 установлены принципы, требования и руководящие указания по количественной оценке углеродного следа продукции. Цель ISO 14067 заключается в количественной оценке выбросов ПГ, связанных с этапами жизненного цикла продукции, начиная с добычи ресурсов и получения сырья, и заканчивая этапами производства, использования и окончания срока службы продукта;

- в ISO/TS 14064-41) установлены рекомендации по применению ISO 14064-1, включая руководящие указания и практические примеры, способствующие прозрачности количественной оценки выбросов ПГ и отчетности.

**0.2 ISO 14068-1 (настоящий стандарт). Углеродная нейтральность**

Настоящий стандарт разработан с учетом положений действующих международных стандартов, касающихся количественной оценки, отчетности, валидации и верификации ПГ, таких как ISO 14064-1, ISO 14064-3 и ISO 14067. На рисунке 1 показана связь со стандартами, относящимися к семейству стандартов ISO 14060 по ПГ, а также с другими международными стандартами по экологическим маркировкам и заявлениям.

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

1) Находится на стадии разработки. На момент публикации: ISO/CD TS 14064-4:2023.



Рисунок 1 - Взаимосвязь настоящего стандарта с другими международными стандартами

В настоящем стандарте установлен стандартизированный подход к достижению и демонстрации углеродной нейтральности. Стандарт применим к субъектам, т.е. организациям и продуктам (например, товарам и услугам, включая события, здания и сооружения).

Иерархический подход, применяемый в настоящем стандарте, устанавливает приоритет в отношении действий по сокращению прямых и косвенных выбросов ПГ и увеличению поглощения ПГ субъекта, при этом механизм углеродной компенсации используется только для углеродного следа, оставшегося после выполнения соответствующих действий.

Предотвращенные выбросы ПГ, например за счет использования товаров или услуг, не рассматриваются в настоящем стандарте, но они должны учитываться в стратегии организации в рамках поддержки глобальной цели углеродной нейтральности. Предотвращение выбросов ПГ отражает усилия предприятий по предоставлению низкоуглеродных продуктов или решений.

Количественная оценка, мониторинг и отчетность, связанные с проектами по ПГ, осуществляемыми с целью сокращения выбросов ПГ или повышения их поглощения, также выходят за рамки настоящего стандарта.

Достижение углеродной нейтральности организациями и их продуктами влечет за собой действия, которые способствуют сокращению выбросов ПГ и повышают их поглощение и, таким образом, могут помочь странам в выполнении определяемых на национальном уровне вкладов (NDCs) и достижении целей Парижского соглашения.

**0.3 Углеродная нейтральность и чистые нулевые уровни выбросов ПГ**

Углеродная нейтральность (как определено в настоящем стандарте) и чистые нулевые уровни выбросов ПГ являются связанными понятиями. В глобальном масштабе эти термины определяются Межправительственной группой экспертов по изменению климата (IPCC)1) и являются эквивалентными, оба относятся к состоянию, при котором антропогенные выбросы ПГ уравновешиваются антропогенным поглощением ПГ в течение определенного периода. В настоящем стандарте это условие рассматривается как «глобальные чистые нулевые уровни выбросов ПГ».

В субглобальном масштабе понятие углеродная нейтральность обычно применяется к организациям и продуктам, а достижение углеродной нейтральности включает в себя углеродную компенсацию, чтобы сбалансировать углеродный след субъекта. В настоящем стандарте углеродная нейтральность рассматривается как путь постоянного улучшения, по которому углеродный след субъекта уменьшается за счет осуществления мероприятий по сокращению и поглощению выбросов, и следовательно, потребность в углеродной компенсации уменьшается с течением времени.

В субглобальном масштабе понятие «чистые нулевые уровни выбросов ПГ» обычно применяется к территориям (например, стране и населенным пунктам) и организациям, но не к продуктам. Чистые нулевые выбросы ПГ определяют и оценивают по-разному в зависимости от контекста. Для организаций чистые нулевые выбросы ПГ обычно рассматривают как условие, при котором выбросы были сокращены таким образом, что остаются только остаточные выбросы, а компенсация ограничивается кредитами, связанными с поглощением ПГ.

Что касается территорий, оценка чистых нулевых выбросов ПГ включает выбросы и поглощения, находящиеся под непосредственным контролем или юрисдикцией территории, и в некоторых случаях компенсация не применяется.

В настоящем стандарте не рассматриваются требования или рекомендации в отношении чистых нулевых выбросов ПГ ни в глобальном, ни в субглобальном масштабе.

**0.4 Общие положения**

В настоящем стандарте используются следующие модальные формы:

- «должен» означает требование;

- «следует» означает рекомендацию;

- «может» означает разрешение;

- «возможно» указывает на вероятность или возможность.

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

2) IPCC является органом Организации Объединенных Наций по оценке научных знаний, связанных с изменением климата. <https://www.ipcc.ch/>

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**Управление изменением климата**

**Переход к чистому нулю**

**Часть 1**

**УГЛЕРОДНАЯ НЕЙТРАЛЬНОСТЬ**

**Дата введения**

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает принципы, требования и рекомендации по достижению и демонстрации углеродной нейтральности посредством количественного определения, сокращения и компенсации углеродного следа.

Настоящий стандарт устанавливает термины, используемые в области углеродной нейтральности, и содержит руководство по действиям, необходимым для достижения и демонстрации углеродной нейтральности. В соответствии с общепринятой практикой в нем используется слово «углерод» для обозначения всех парниковых газов (ПГ) в сложных выражениях, таких как «углеродная нейтральность».

Настоящий стандарт применяется широким кругом субъектов, таких как организации (включая компании, местные органы власти и финансовые учреждения) и продукты (товары или услуги, включая здания и мероприятия). Настоящий стандарт не предназначен для использования на территориях (таких как регионы, страны или города), включая стороны, подписавших Рамочную конвенцию Организации Объединенных Наций об изменении климата (UNFCCC), при представлении своих национальных результатов (отчетных документов) в соответствии с данной конвенцией.

Настоящий стандарт устанавливает иерархию углеродной нейтральности, в которой сокращение выбросов ПГ (прямое и косвенное) и увеличение поглощения ПГ в цепочке ценности имеют приоритет над компенсацией. Настоящий стандарт устанавливает требования к обязательствам по углеродной нейтральности и требования по подготовке заявления об углеродной нейтральности.

Настоящий стандарт применяется независимо от используемой программы по ПГ. Если применяется программа по ПГ, то требования этой программы дополняют требования настоящего стандарта.

**2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходимы, следующие ссылочные документы. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения):

ISO 14064-1 Greenhouse gases. Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals (Газы парниковые. Часть 1. Требования и руководство по количественному определению и отчетности о выбросах и поглощении парниковых газов на уровне организации)

ISO 14064-3 Greenhouse gases. Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements (Газы парниковые. Часть 3. Требования и руководство по валидации и верификации заявлений в отношении парниковых газов)

**Проект, 2 редакция**

ISO 14067 Greenhouse gases. Carbon footprint of products. Requirements and guidelines for quantification (Газы парниковые. Углеродный след продукции. Требования и руководящие указания по количественному определению)

**3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применяются термины и определения по ISO 14064-1, ISO 14067, а также следующие термины с соответствующими определениями:

Примечание - ISO и IEC поддерживают терминологические базы данных для использования в стандартизации по следующим адресам:

- Электропедия IEC: доступна по адресу http://www.electropedia.org/;

- Онлайн-платформа для просмотра файлов ISO: доступна по адресу <http://www.iso.org/obp>.

3.1 **Термины, относящиеся к углеродной нейтральности**

3.1.1 **Углеродно-нейтральный** (carbon neutral):Характеристика, указывающая на то, что в течение определенного периода времени углеродный след (3.2.4) уменьшается в результате сокращения выбросов ПГ (3.2.3) или увеличения удаления ПГ (3.2.8) и, если углеродный след больше нулевого значения, то он уравновешивается путем углеродной компенсации (3.3.1).

Примечания

1 Сертификаты на выброс углерода (3.3.2), используемые для компенсации, должны соответствовать определенным критериям (см. раздел 11) и использоваться только после того, как сокращения выбросов ПГ и увеличения поглощения ПГ были достигнуты в соответствии с планом управления углеродной нейтральностью.

2 Указанный период времени представляет собой конечное количество лет для организаций (3.4.3) или полный или частичный жизненный цикл для продукции (3.4.4).

3.1.2 **Углеродная нейтральность** (carbon neutrality): Нахождение в углеродно-нейтральном (3.1.1) состоянии.

Примечание – IPCC проводит различие между углеродной нейтральностью, при которой выбросы CO2 уравновешиваются поглощением CO2, и нейтральностью парниковых газов (ПГ), при которой выбросы ПГ (3.2.2) уравновешиваются поглощением ПГ (3.2.7). Определение углеродной нейтральности в настоящем стандарте эквивалентно определению нейтральности ПГ IPCC.

**3.1.3 Заявление об углеродной нейтральности** (carbon neutrality claim): Публичное заявление, сделанное ответственной стороной (3.4.1) об углеродной нейтральности (3.1.2) субъекта (3.4.2).

**3.1.4 Выбросы парниковых газов без улавливания и хранения углерода** (unabated greenhouse gas emission; unabated GHG emission): Выбросы ПГ (3.2.2) субъекта (3.4.2), остающиеся после деятельности, приводящей к сокращению выбросов ПГ (3.2.3) в пределах границ (3.2.16, 3.2.17) субъекта.

Примечания

1 Дополнительная информация о выбросах парниковых газов без улавливания и хранения углерода и остаточных выбросах ПГ (3.1.5) приведена в приложении А.

2 К выбросам парниковых газов без улавливания и хранения углерода относятся, остаточные выбросы ПГ.

**3.1.5 Остаточные выбросы парниковых газов** (residual greenhouse gas emission), **остаточные выбросы ПГ** (residual GHG emission):Выбросы парниковых газов без улавливания и хранения углерода (3.1.4), сохраняющиеся после осуществления всех технически и экономически обоснованных сокращений выбросов ПГ (3.2.3).

Примечание - Дополнительная информация о выбросах парниковых газов без улавливания и хранения углерода и остаточных выбросах ПГ (3.1.5) приведена в приложении А.

**3.1.6 Отчетный период** (reporting period): Конкретный прошедший период, выбранный для определения углеродной нейтральности (3.1.2)

Примечание - Отчетный период указан в плане управления углеродной нейтральностью ответственной стороны (3.4.1) и обычно составляет год, но может быть меньшего срока, например в отношении события, которое повторяется каждые шесть месяцев, или большего срока, например для сельскохозяйственных или лесных систем, которые могут включать многолетнее управление.

**3.2 Термины, относящиеся к парниковым газам**

**3.2.1 Парниковый газ (ПГ)** (greenhouse gas, GHG): Газообразная составляющая атмосферы как природного, так и антропогенного происхождения, которая поглощает и испускает инфракрасное излучение, исходящее от земной поверхности, атмосферы и облаков.

Примечания

1 Перечень ПГ см. в последнем оценочном докладе Межправительственной рабочей группы по оценке изменений климата (IPCC).

2 Наиболее распространенными антропогенными ПГ являются диоксид углерода (CO2), метан (CH4), закись азота (N2O), гидрофторуглероды (HFC), трифторид азота (NF3), перфторуглероды (PFC) и гексафторид серы (SF6). Выбросы этих газов выражаются в эквиваленте диоксида углерода (3.2.12) с использованием потенциалов глобального потепления (3.2.11).

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.1.1]

**3.2.2 Выбросы парниковых газов, выбросы ПГ** (greenhouse gas emission, GHG emission):Выпуск ПГ (3.2.1) в атмосферу.

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.1.5]

**3.2.3 Сокращение выбросов парниковых газов,** сокращение выбросов ПГ(greenhouse gas emission reduction, GHG emission reduction): Снижение выбросов ПГ (3.2.2), выраженное в количественном выражении между двумя моментами времени или относительно базовой линии (3.2.13).

Примечание - Адаптировано из ISO 14064-2:2019, 3.1.7.

**3.2.4 Углеродный след** (carbon footprint):Сумма выбросов ПГ (3.2.2) и поглощений ПГ (3.2.7) субъектом (3.4.2), выраженная в эквиваленте диоксида углерода (3.2.12).

Примечания

1 Для продукции (3.4.4) углеродный след основан на оценке жизненного цикла с использованием единой категории воздействия изменения климата в соответствии с ISO 14067.

2 Для организации (3.4.3) углеродный след эквивалентен сумме прямых выбросов ПГ

(3.2.5), косвенных выбросов ПГ (3.2.6) и поглощений ПГ, если применимо, в пределах границ (3.2.16) субъекта, определенных количественно в соответствии с ISO 14064-1.

**3.2.5 Прямые выбросы парниковых газов, прямые выбросы ПГ** (direct greenhouse gas emission, direct GHG emission): Выбросы ПГ (3.2.2) в пределах границ (3.2.16, 3.2.17) субъекта (3.4.2) из источников ПГ (3.2.9), принадлежащих или контролируемых ответственной стороной (3.4.1).

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.1.9]

**3.2.6 Косвенные выбросы парниковых газов, косвенные выбросы ПГ** (indirect greenhouse gas emission, indirect GHG emission):Выбросы ПГ (3.2.2), являющийся следствием и находящийся в пределах границ (3.2.16, 3.2.17) субъекта (3.4.2), но возникающий из источников ПГ (3.2.9), не принадлежащих ответственной стороне (3.4.1) или не контролируемых ею.

Примечание - Выбросы обычно возникают на вышестоящих и/или нижестоящих этапах цепочки ценности (3.4.7) субъекта.

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.1.11]

**3.2.7 Поглощение парниковых газов, поглощение ПГ** (greenhouse gas removal, GHG removal):Извлечение ПГ (3.2.1) из атмосферы поглотителем *ПГ* (3.2.10)

Примечание - Примеры возможных способов поглощения ПГ включают лесовосстановление, связывание углерода в почвах, устойчивую биоэнергетику с улавливанием и хранением углерода и прямое улавливание углерода из воздуха.

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.1.6]

**3.2.8 Увеличение поглощения парниковых газов, увеличение поглощения ПГ** (greenhouse gas removal enhancement, GHG removal enhancement):Расчетное значение увеличения поглощения ПГ (3.2.7) между двумя моментами времени или относительно базового уровня (3.2.13).

Примечание - Адаптировано из ISO 14064-2:2019, 3.1.8.

**3.2.9 Источник парниковых газов, источник ПГ (**greenhouse gas source, GHG source):Процесс, в результате которого в атмосферу выбрасывается ПГ (3.2.1)..

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.1.2]

**3.2.10 Поглотитель парниковых газов, поглотитель ПГ** (greenhouse gas sink, GHG sink):Процесс, поглощающий ПГ (3.2.1) из атмосферы.

Примечание - Процесс может быть природным или антропогенным.

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.1.3]

**3.2.11 Потенциал глобального потепления, ПГП** (global warming potential, GWP):Коэффициент, устанавливающий степень воздействия излучающей способности одной единицы массы конкретного ПГ (3.2.1) в текущем состоянии атмосферы относительно соответствующей единицы диоксида углерода (С02) в течение заданного периода времени.

Примечание - IPCC публикует и регулярно обновляет значения потенциала глобального потепления (GWP) для различных временных интервалов, включая 20, 100 и 500 лет.

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.1.12]

**3.2.12 Эквивалент диоксида углерода, CO2e** (carbon dioxide equivalent, CO2e): Единица, используемая для выражения излучающей способности ПГ (3.2.1) по отношению к излучающей способности диоксида углерода.

Примечание - Эквивалент диоксида углерода рассчитывается путем умножения массы данного ПГ на его потенциал глобального потепления (3.2.11).

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.1.13]

**3.2.13 Базовый линия** (baseline):Количественные выбросы ПГ (3.2.2) и/или поглощения ПГ (3.2.7) субъекта (3.4.2) за базовый период (3.2.14).

Примечания

1 Базовая линия используется при количественной оценке изменений углеродного следа (3.2.4) с течением времени и для достижения целей в плане управления углеродной нейтральностью.

2 В случае, когда базовый период не может быть определен, например, для единичного события, базовая линия может быть оценена на основе эталонной ситуации, лучше всего отражает условия, наиболее вероятные в отсутствие деятельности по предотвращению изменения климата (3.2.15).

**3.2.14 Базовый период** (base period):Конкретный прошлый период, установленный для сопоставления во времени выбросов ПГ (3.2.2) или поглощения ПГ (3.2.7) или другой относящейся к ПГ информации.

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.2.10]

**3.2.15 Предотвращение изменения климата** (climate change mitigation):Вмешательство человека, предпринимаемое с целью сокращения выбросов ПГ (3.2.2) или увеличения поглощения ПГ (3.2.7).

[ISO Guide 84:2020, Подпункт 3.1.4]

**3.2.16 Граница** (boundary):<Организация> группа выбросов ПГ (3.2.2) или поглощений ПГ (3.2.7), сообщаемых в пределах организационной границы, а также тех значимых косвенных выбросов (3.2.6), которые являются следствием операционной деятельности организации (3.4.3).

Примечания

1 «Организационная граница» и «значимый косвенный выброс ПГ» определены в ISO 14064-1.

2 В настоящем стандарте термин «граница» эквивалентен термину «граница отчетности» в ISO 14064-1.

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.4.8]

**3.2.17 Граница, граница системы** (boundary, system boundary): <Продукт> совокупность критериев, определяющих единичные процессы, являющиеся частью исследуемой продукционной системы.

Примечания

1 «Единичный процесс» и «продукционная система» определены в ISO 14067.

2 В настоящем стандарте термин «граница» эквивалентен термину «граница системы» в ISO 14067.

[ISO 14067:2018, Подпункт 3.1.3.4]

**3.3 Термины, относящиеся к компенсации и углеродным кредитам**

**3.3.1 Компенсация** (offsetting):Уравновешивание углеродного следа (3.2.4) путем поглащения из углеродного кредита (кредитов) (3.3.2).

Примечание - Последним шагом процесса компенсации является изъятие углеродных кредитов в публичном реестре (3.3.5) ответственной стороной (3.4.1) или от ее имени. Некоторые реестры используют слово «отменять» как синоним слова «погашать», и эти термины фактически взаимозаменяемы. Два термина «отмена» и «погашение» приводят к одному и тому же результату, гарантируя, что углеродные кредиты не могут быть использованы снова или в дальнейшем проданы.

**3.3.2 Углеродный кредит** (carbon credit, greenhouse gas credit, GHG credit): Обращаемый сертификат, представляющий одну тонну эквивалента диоксида углерода (3.2.12) в результате сокращения выбросов ПГ (3.2.3) или увеличения поглощения ПГ (3.2.8).

Примечания

1 Ответственная сторона (3.4.1) может аннулировать углеродный кредит, не используя его для компенсации (3.3.1).

2 Углеродные кредиты могут быть разных типов: кредиты предотвращения, кредиты сокращения или кредиты поглощения.

3 Углеродные кредиты, используемые для заявлений об углеродной нейтральности (3.1.3), генерируются за пределами границ (3.2.16, 3.2.17) субъекта (3.4.2).

**3.3.3 Программа по парниковым газам,** программа по ПГ(greenhouse gas programme, GHG programme):Добровольная или обязательная для исполнения международная, национальная или субнациональная система или схема, в рамках которой осуществляется инвентаризация, учет и управление выбросами ПГ (3.2.2), поглощением ПГ (3.2.7), сокращением выбросов или увеличением поглощения ПГ (3.2.8).

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.2.8]

**3.3.4 Программа углеродного кредитования** (carbon crediting programme):Программа по ПГ (3.3.3), которая выдает углеродные кредиты (3.3.2)..

Примечание - Углеродные кредиты должны соответствовать критериям, установленным программой, а также требованиям настоящего стандарта (см. раздел 11).

**3.3.5 Публичный реестр**(public registry):Информационная система, предоставляющая заинтересованным сторонам (3.4.5) подробную информацию о выданных углеродных кредитах (3.3.2).

Примечания

1 Публичный реестр включает серийные номера, информацию о собственности и статусе погашения углеродных кредитов.

2 Публичный реестр может вестись в рамках программы углеродного кредитования (3.3.4) или третьей стороной.

**3.4 Термины, относящиеся к ответственной стороне, заинтересованной в углеродной нейтральности**

**3.4.1 Ответственная сторона** (entity):Организация (3.4.3), заинтересованная в достижении и демонстрации углеродной нейтральности (3.1.2) субъекта (3.4.2).

Примечания

1 Ответственная сторона и субъект могут быть идентичными, например компания, которая стремится к углеродной нейтральности для своих производственных процессов.

2 Допускаются выбросы ПГ (3.2.2), связанные с субъектом из источников ПГ (3.2.9), которые не находятся под операционным или финансовым контролем ответственной стороны.

3 Ответственная сторона может нести ответственность за несколько субъектов, например когда компания стремится к углеродной нейтральности для различных категорий продукции (3.4.4), которые она производит.

4 В настоящем стандарте термин «ответственная сторона» эквивалентен термину «ответственная сторона» в ISO 14064-1:2018, 3.4.3, и термину «организация» в ИСО 14067:2018, 3.1.5.1.

**3.4.2 Субъект** (subject): Организация (3.4.3) или продукция (3.4.4).

Примечание - Ответственная сторона (3.4.1) стремится к сокращению углеродного следа (3.2.4) субъекта в рамках выполнения плана управления углеродной нейтральностью.

**3.4.3 Организация** (organization):Лицо или группа лиц, имеющие собственные функции, наделенные ответственностью, полномочиями и отношениями для достижения поставленных целей.

Примечания

1 Понятие организации включает, но не ограничивается этим, индивидуального предпринимателя, компанию, корпорацию, фирму, предприятие, орган власти, партнерство, ассоциацию, благотворительную организацию или учреждение, а также их часть или комбинацию, независимо от того, являются ли они зарегистрированными или нет, государственными или частными (например, учреждение, союз, ассоциация, государственные административные органы, межправительственное учреждение).

2 Группа организаций также может рассматриваться как организация, которая самостоятельно или коллективно преследует свои собственные цели.

[ISO 14064-1:2018, Подпункт 3.4.2]

**3.4.3.1 Финансовое учреждение** (financial institution):institution): Организация (3.4.3), которая в рамках своей основной деятельности занимается финансовым посредничеством и/или вспомогательной финансовой деятельностью.

Примечания

1 Деятельность финансового учреждения связана с приобретением финансовых активов при принятии на себя обязательств за свой собственный счет путем осуществления финансовых операций на рынке в целях предоставления платежей, ценных бумаг, банковских, финансовых, страховых или инвестиционных услуг или иной деятельности. Финансовая организация:

a) лицензирована, уполномочена или зарегистрирована регулятором финансового рынка;

b) находится под надзором со стороны регулятора финансового рынка;

c) является международным, наднациональным, межправительственным или национальным правительственным органом или учреждением, которое в качестве основного вида деятельности занимается платежами, ценными бумагами, банковскими, финансовыми, страховыми или инвестиционными услугами или иной деятельностью (включая центральные банки).

2 Информация об углеродной нейтральности (3.1.2) для финансовых учреждений приведена в B.3.

[ISO 9362:2022, Подпункт 3.1]

**3.4.4 Продукция** (product):Товары или услуги.

Пример - Услуги включают транспортирование, мероприятия, финансовые услуги и инвестиции; товары включают произведенную продукцию, программное обеспечение, переработанный материал, необработанный материал, здания и другие виды строительных работ.

[ISO 14067:2018, Подпункт 3.1.3.1]

**3.4.5 Заинтересованная сторона** (stakeholder): Лицо или организация (3.4.3), которые могут влиять на осуществление деятельности или принятие решения, быть подверженными их влиянию или воспринимать себя в качестве последних.

Пример - Потребители, клиенты, сообщества, поставщики, регулирующие органы, негосударственные организации, инвесторы и наемные работники.

Примечание - Решение или деятельность принимаются ответственной стороной (3.4.1).

[ISO 14001:2015, Подпункт 3.1.6]

**3.4.6 Высшее руководство** (top management):Лицо или группа людей, которые осуществляют руководство и контролируют экономическую единицу (3.4.1) на самом высоком уровне.

Примечание - Высшее руководство имеет право делегировать полномочия и предоставлять ресурсы в рамках ответственной стороны.

[ISO 14001:2015, Подпункт 3.1.5]

**3.4.7 Цепочка ценности,** ценностная цепочка(value chain):Вся последовательность действий или сторон, которые предоставляют или получают стоимость.

Примечания

1 Стороны, которые создают ценность, включают в себя поставщиков, сторонних работников и подрядчиков.

2 Стороны, которые получают ценность, включают в себя потребителей, клиентов и других пользователей.

3 Цепочка ценности для продукции (3.4.4) включает в себя полный жизненный цикл, включая окончание срока службы.

4 Для организации (3.4.3) цепочка ценности включает в себя всю деятельность, находящуюся вверх и вниз по цепочке.

[ISO 26000:2010, Пункт 2.25]

**3.4.8 Документированная информация** (documented information):information): Информация, которая должна управляться и поддерживаться ответственной стороной (3.4.1) от имени ее субъекта (3.4.2), и носитель, который ее содержит.

Примечания

1 Документированная информация может быть любого формата, передаваться на любом носителе и может быть получена из любого источника.

2 Документированная информация может относиться:

- к информации, созданной для того, чтобы экономическая единица могла работать (документация);

- свидетельствам достигнутых результатов (записи).

**3.5 Сокращенные термины**

|  |  |
| --- | --- |
| CO2e | эквивалент диоксида углерода |
| ПГ | парниковый газ |
| ПГП | потенциал глобального потепления |
| IPCC | Межправительственная группа экспертов по изменению климата (Intergovernmental Panel on Climate Change). |

**4 Принципы**

**4.1 Общие положения**

Применение следующих принципов имеет существенное значение для подтверждения того факта, что достижение и демонстрация углеродной нейтральности субъекта осуществлены достоверным и установленным образом, научно и технически обоснованы и сообщались точным и не вводящим в заблуждение способом. Принципы являются основой для установленных в настоящем стандарте требований и рекомендаций.

**4.2 Прозрачность**

Принцип прозрачности заключается в публичном раскрытии информации, чтобы заинтересованные стороны могли понять все заявления, касающиеся обязательств и достижения углеродной нейтральности, и принимать решения с достаточной степенью уверенности.

**4.3 Консервативность**

Принцип консервативности заключается в том, что допущения, ценности и процедуры, связанные с достижением и демонстрацией углеродной нейтральности, гарантируют, что текущее состояние и прогресс не будут переоценены.

**4.4 Иерархический подход**

Принцип иерархического подхода заключается в том, что углеродная нейтральность достигается в первую очередь за счет сокращения выбросов ПГ, а затем за счет увеличения поглощения ПГ в пределах границ субъекта, до момента его компенсации.

**4.5 Поддерживающий переход**

Принцип поддерживающего перехода заключается в том, что углеродная нейтральность должна учитывать необходимость устойчивого развития и потребность в отказе от деятельности, которая приводит к значительным выбросам ПГ, и не используется для поддержания сценария выбросов ПГ без ограничений (модель «business-as-usual»).

**4.6 Амбициозность**

Принцип амбициозности заключается в том, что ответственные стороны делают выбор в отношении субъекта, своих целей в части выбросов и поглощений ПГ, а также использования компенсации, характеризующейся высоким уровнем амбиций в содействии достижению глобального чистого нулевого уровня выбросов ПГ.

Примечание - Глобальный чистый нулевой уровень выбросов ПГ возникает, когда глобальные антропогенные выбросы ПГ уравновешиваются глобальным антропогенным поглощением ПГ в течение определенного периода времени.

Более подробная информация об амбициозности приведена в Приложении D.

**4.7 Неотложность**

Принцип неотложности заключается в том, что предпринимаются незамедлительные и постоянные меры для содействия достижению глобального нулевого уровня выбросов ПГ.

Промежуточные цели устанавливаются для достижения существенного сокращения выбросов ПГ в краткосрочной перспективе (обычно от 5 до 10 лет), а последующие цели поддерживают текущие действия в долгосрочной перспективе.

Примечание - Общепринятая дата для долгосрочных целей - 2050 год.

**4.8 Научная обоснованность подхода**

Принцип научной обоснованности подхода заключается в том, что путь углеродной нейтральности и план управления углеродной нейтральностью должны основываться на результатах научных исследований в области климата (например, доклады IPCC).

Решения должны регулярно пересматриваться, а цели, политика и действия адаптироваться по мере развития науки и знаний.

**4.9 Предотвращение неблагоприятных воздействий**

Принцип предотвращения неблагоприятных воздействий заключается в том, что предпринимаемые меры или деятельность, способствующие углеродной нейтральности, сводят к минимуму неблагоприятные воздействия на окружающую среду и общество.

**4.10 Подотчетность**

Принцип подотчетности заключается в том, что ответственность за достижение и демонстрацию заявления об углеродной нейтральности лежит на высшем руководстве ответственной стороны, которое контролирует субъект и предоставляет заявление.

**4.11 Подход на основе цепочки ценности и жизненного цикла**

Принцип применения подхода на основе цепочки ценности и жизненного цикла заключается в том, что определение углеродной нейтральности включает выбросы и поглощения ПГ по всей цепочке ценности субъекта, включая процессы на вышестоящих и нижестоящих этапах цепочки.

**5 Подход**

**5.1 Структура**

Настоящий стандарт устанавливает структуру подхода для достижения и демонстрации углеродной нейтральности. Ответственная сторона должна следовать шагам, приведенным на рисунке 2.

****

Рисунок 2 - Структура подхода для достижения и демонстрации углеродной нейтральности

**5.2 Иерархия управления углеродной нейтральностью**

В соответствии с иерархическим подходом (4.4) ответственная сторона должна реализовать меры по достижению углеродной нейтральности, используя следующую последовательность действий:

a) сокращение выбросов ПГ в границах субъекта;

b) увеличение поглощения ПГ в границах субъекта;

c) компенсация углеродного следа.

План управления углеродной нейтральностью должен включать меры по постоянному улучшению для минимизации использования компенсации стечением времени.

**5.3 Путь к достижению углеродной нейтральности**

Ответственная сторона должна определить путь к достижению углеродной нейтральности, который отражает ее стремление в направлении минимизации углеродного следа субъекта. Путь углеродной нейтральности должен включать краткосрочные и долгосрочные целевые показатели с конкретными датами, а также указание на целевой год, к которому останутся только остаточные выбросы ПГ.

Примечание - К краткосрочным, как правило, относят период в интервале 5—10 лет, к долгосрочным - не менее 20 лет. Целевым годом, к которому должны остаться только остаточные выбросы ПГ, является 2050 год.

Путь углеродной нейтральности должен основываться на общепринятом научно обоснованном подходе, если применимо, адаптированном, по мере необходимости, с учетом секторальных путей, а также характеристик и контекста субъекта.

Примечание - Общепризнанные научно обоснованные подходы обеспечивают, например, IPCC, Международное энергетическое агентство (IEA), Инициатива оценки низкоуглеродного перехода (ACT), Инициатива по научно обоснованным целям (SBTi).

Ответственная сторона должна разработать план управления углеродной нейтральностью (см. раздел 9), который позволяет пройти путь к достижению углеродной нейтральности.

Пример пути достижения углеродной нейтральности приведен на рисунке 3. Пути достижения углеродной нейтральности описаны в приложении А.



Рисунок 3 - Пример пути достижения углеродной нейтральности

**5.4 Документированная информация**

В настоящем стандарте проводится различие между документированной информацией и отчетностью (см. раздел 12). Ответственная сторона должна установить и поддерживать процедуры хранения документов и учета записей.

Ответственная сторона должна разработать документированные процедуры поддержания в актуальном состоянии и хранения документированной информации, включая сохранение, хранение и обеспечение сохранности документов. Документированная информация, подлежащая сохранению, должна сохраняться и храниться в соответствующем формате и носителе информации.

Ответственная сторона должна поддерживать в актуальном состоянии документированную информацию, подтверждающую любое заявление об углеродной нейтральности. Документированная информация должна обрабатываться в соответствии с установленной процедурой документирования информации о ПГ организации.

Требования и рекомендации в отношении документированной информации можно найти в подразделах, касающихся выбора субъекта и его границ (см. 7.2), количественной оценки выбросов и поглощения ПГ (см. 8.2), плана управления углеродной нейтральностью (см. 9.4), сокращения выбросов ПГ и увеличения их поглощения (см. 10.3), а также компенсации углеродного следа (см. 11.4).

**6 Обязательства в отношении углеродной нейтральности**

Высшее руководство ответственной стороны должно установить, задокументировать, внедрить, продемонстрировать и поддерживать обязательства в отношении углеродной нейтральности, которые:

a) включают подготовку заявления в отношении обязательств высшего руководства (см. 9.1);

b) обеспечивают основу для определения пути углеродной нейтральности, а также достижения и поддержания углеродной нейтральности;

c) соответствуют цели и контексту ответственной стороны, в т. ч. характеру, масштабу выбросов и поглощений ПГ ее деятельности и продукции;

d) определяют область применения и границы субъекта, которые должны быть рассмотрены в рамках плана управления углеродной нейтральностью (см. раздел 9);

e) формируют группу по управлению углеродной нейтральностью, включая представителей высшего руководства;

f) обеспечивают интеграцию плана управления углеродной нейтральностью в различные уровни управления и бизнес-процессы ответственной стороны, включая, если применимо, систему экологического менеджмента и инвестиции;

д) обеспечивают соответствие стратегических направлений деятельности ответственной стороны плану управления углеродной нейтральностью;

h) обеспечивают наличие ресурсов, необходимых для реализации плана управления углеродной нейтральностью;

i) сообщают о важности сокращения выбросов ПГ в соответствии с планом управления углеродной нейтральностью внутри ответственной стороны, по цепочке ценности и заинтересованным сторонам;

j) обеспечивают постоянное улучшение (см. 5.2), в соответствии с которым выбросы ПГ сокращаются до остаточного уровня, а увеличение поглощения ПГ, если это применимо, со временем увеличивается, а использование компенсации сводится к минимуму;

k) обеспечивают учет значительных негативных воздействий на окружающую среду и общество плана управления углеродной нейтральностью.

**7 Выбор субъекта и определение его границ**

**7.1 Общие положения**

Любая ответственная сторона, стремящаяся продемонстрировать достижение углеродной нейтральности в соответствии с настоящим стандартом, должна идентифицировать субъект, с которым связано заявление об углеродной нейтральности, и принять во внимание все виды деятельности и процессы, существенные для субъекта, при определении его границ.

Область применения и границы устанавливаются для организаций в соответствии с ISO 14064-1 и для продукции в соответствии с ISO 14067, или другими принципами и требованиями, которые не противоречат данным стандартам. В настоящем стандарте термин «граница» эквивалентен термину «граница отчетности» ISO 14064-1 и термину «граница системы» в ISO 14067. Если ответственная сторона выбирает критерии, отличные от приведенных в ISO 14064-1 и ISO 14067, то она должна обосновать, почему и каким образом выбранные критерии соответствуют критериям, установленным в соответствующих международных стандартах.

Если субъект составляет только часть деятельности ответственной стороны, то ответственной стороне необходимо задокументировать и включить в отчет по углеродной нейтральности обоснование выбора субъекта и описать деятельность, которую ответственная сторона осуществляет за пределами границ субъекта.

Выбор субъекта основан на более широком понимании всего углеродного следа ответственной стороны, чтобы углеродный след выбранного субъекта можно было увидеть в контексте. Такая контекстуализация должна быть задокументирована.

В случае существенного изменения субъекта ответственной стороне необходимо выбрать новую границу.

В Приложении B приведены требования к конкретным субъектам.

**7.2 Документированная информация**

Ответственная сторона должна документально оформить обоснование выбора субъекта и определение его границ.

**8 Количественная оценка выбросов и поглощения ПГ**

**8.1 Количественная оценка**

Ответственная сторона должна идентифицировать и количественно определить выбросы и поглощения ПГ субъекта (его углеродный след) в соответствии с принципами, требованиями и рекомендациями, приведенными в ISO 14064-1 для организаций и ISO 14067 для продукции, или другими принципами и требованиями, которые не противоречат требованиям данных стандартов.

Если ответственная сторона выбирает критерии, отличные от приведенных в ISO 14064-1 и ISO 14067, ей необходимо указать в отчете об углеродной нейтральности, почему и каким образом выбранные критерии соответствуют критериям, указанным в соответствующих международных стандартах.

В приложении C приведено сравнение ISO 14064-1 и корпоративного стандарта учета и отчетности протокола по парниковым газам [17], а также ISO 14067 и стандарта на продукцию протокола по парниковым газам [19].

Примечание - «Корпоративный стандарт учета и отчетности протокола по парниковым газам» [17] и

«Корпоративный стандарт на цепочку ценности (сфера охвата 3) протокола по парниковым газам» [18] считаются соответствующими ISO 14064-1, если категории сферы охвата 3 являются частью углеродного следа и для всех категорий используется подход на основе жизненного цикла. Считается, что стандарт учета и отчетности на жизненный цикл продукции протокола по парниковым газам [19] соответствует ISO 14067, если биогенный углерод сообщается отдельно (см. приложение С).

Если для количественной оценки и разработки плана управления углеродной нейтральностью используется рыночный подход к выбросам ПГ, связанным с использованием электроэнергии, ответственная сторона должна сообщить о выбросах ПГ, количественно оцененных с использованием как рыночных, так и локальных подходов в отчете об углеродной нейтральности. Более подробная информация об использовании рыночных и локальных коэффициентов выбросов приведена в В.4.

Сокращение выбросов и поглощения ПГ в границах субъекта, которые передаются в качестве углеродных кредитов другой ответственной стороне, должны быть исключены из углеродного следа субъекта, чтобы избежать двойного учета или двойного заявления.

В приложении В содержатся требования по конкретным субъектам, включая требования и руководящие указания по учету финансовыми учреждениями углеродной нейтральности в своих инвестициях.

Примечание - К финансовым учреждениям относятся банки, управляющие активами, управляющие фондами, частные инвестиционные компании и другие.

**8.2 Документированная информация**

Ответственная сторона должна документировать выбор субъекта и его границы, а также выбросы и поглощения ПГ, связанные с субъектом, включая:

a) методологию количественной оценки, используемую для определения субъекта и связанных с ним выбросов и поглощений ПГ;

b) обоснование выбора методологии, включая допущения, сделанные при определении границ, и основания для определения выбросов и поглощений ПГ, которые следует включить;

c) подтверждение того, что применялась именно выбранная методология и требования, изложенные в 8.1, выполнены;

d) подробности и обоснование исключения любых выбросов или поглощений ПГ;

e) подробную информацию о любых сокращениях выбросов или поглощениях ПГ в пределах границ субъекта, которые были переданы в качестве углеродных кредитов;

f) выявление неопределенностей и вариабельности, связанных с определением границ.

**9 План управления углеродной нейтральностью**

**9.1 Содержание плана управления углеродной нейтральностью**

Ответственная сторона должна разрабатывать, реализовывать и поддерживать план управления углеродной нейтральностью для субъекта, включающий:

a) заявление высшего руководства об обязательствах ответственной стороны в отношении углеродной

нейтральности субъекта, с указанием лиц, ответственных за реализацию плана управления углеродной нейтральностью;

b) описание субъекта и его границ;

c) сроки реализации плана управления углеродной нейтральностью, а также достижения и поддержания углеродной нейтральности;

d) базовый период и целевой год, к которому останутся только остаточные выбросы ПГ, включая обоснование сроков;

e) информацию о базовой линии;

f) методологию, используемую для количественной оценки углеродного следа;

g) пути достижения углеродной нейтральности, включая краткосрочные и долгосрочные целевые показатели, касающиеся сокращения выбросов и увеличения поглощения ПГ субъекта, которые должны соответствовать срокам достижения только остаточных выбросов [см. (9.1 d)];

h) тип целевых показателей сокращения выбросов ПГ (абсолютные и/или удельные, см. 10.1);

i) мероприятия, предусмотренные для достижения и поддержания сокращения выбросов ПГ, включая характер сокращений выбросов ПГ, сделанные предположения и обоснование методов и мер, которые должны быть реализованы для сокращения выбросов ПГ;

j) мероприятия, предусмотренные для поддержания и увеличения поглощения ПГ, включая его характер и обоснование поглощения;

k) объем средств каждого типа углеродного кредита, который предполагается использовать;

l) показатели для мониторинга и оценки эффективности плана управления углеродной нейтральностью;

m) предлагаемые гарантии предотвращения негативного воздействия на окружающую среду и общество.

План управления углеродной нейтральностью должен также включать описание имеющихся и необходимых финансовых и людских ресурсов, включая информацию о том, кто несет ответственность за реализацию плана управления углеродной нейтральностью, если таковой будет назначен.

**9.2 Амбициозность**

Ответственная сторона должна оценить уровень амбиций своего плана управления углеродной нейтральностью в отношении:

a) пути достижения углеродной нейтральности и его связи с целями глобальной или национальной климатической политики;

b) способности действовать и брать на себя ответственность;

c) принятия изменений в ответ на новые научные данные в области климата.

Ответственная сторона должна демонстрировать постоянное улучшение углеродного следа до тех пор, пока не останутся только остаточные выбросы ПГ. Это может быть продемонстрировано как последовательное сокращение выбросов в каждом последующем отчетном периоде, или оно может быть нелинейным с многоступенчатыми изменениями и плато. После достижения остаточных выбросов ПГ данное состояние должно быть сохранено.

Ответственная сторона также должна рассмотреть и другие аспекты, связанные с амбициями. Более подробная информация приведена в приложении D.

**9.3 Оценка и пересмотр плана управления углеродной нейтральностью**

Ответственная сторона должна в периоды, указанные и обоснованные в плане управления углеродной нейтральностью, при необходимости, оценивать его эффективность и осуществлять корректирующие действия для достижения поставленных целей.

Примечание - Примеры причин, по которым осуществляется пересмотр плана управления углеродной нейтральностью, включают:

- новую научную информацию, указывающую на необходимость пересмотра;

- изменение технического, экономического или социального контекста;

- существенное изменение субъекта;

- значительные изменения в структуре ответственной стороны (в связи с реорганизацией, слиянием/поглощением, изъятием или закрытием), которые влияют на план управления углеродной нейтральностью;

- в результате предпринимаемых корректирующих действий;

- возникновение ситуации, которая требует пересмотра базовой линии.

В плане управления углеродной нейтральностью также должны учитываться любые изменения целевых показателей, методологии и границ субъекта с момента принятия на себя обязательств со стороны высшего руководства в отношении углеродной нейтральности.

**9.4 Документированная информация**

Ответственная сторона должна документировать все содержимое плана управления углеродной нейтральностью в соответствии с 9.1, а также информацию об уровне амбиций и график пересмотра плана.

Ответственная сторона должна документально оформлять пояснения и обоснование своего выбора в отношении принятого уровня амбиций. Если целевые показатели выбросов субъекта отличаются от научно обоснованных признанных целевых показателей, то необходимо указать причины различия.

Ответственная сторона должна документировать, как ее план управления углеродной нейтральностью учитывает:

 a) научно обоснованный подход;

b) потенциал предотвращения изменения климата с технической, экономической и социальной точек зрения;

c) международные и национальные политические обязательства;

d) отраслевой контекст (например, добровольные отраслевые обязательства, кросс-секторальные эффекты, секторальные планы перехода).

**10 Сокращение выбросов и увеличение поглощения ПГ**

**10.1 Сокращение выбросов парниковых газов (ПГ)**

В соответствии с принципом иерархии (см. 4.4) ответственная сторона должна отдавать приоритет сокращению выбросов ПГ в пределах границ субъекта с помощью таких мер, как:

- изменение в потреблении (например, за счет повышения эффективности, отказа от некоторых видов деятельности, более замкнутых бизнес-моделей);

- применение технологий сокращения выбросов (например, улавливание углерода в конце производственного цикла);

- замещение (например, низкоуглеродными материалами, электроэнергией или топливом).

Примечание - Отнесение к «низкоуглеродному» в этом контексте связано с использованием материалов, источников электроэнергии или видов топлива, которые выделяют меньше ПГ на единицу по сравнению с другими материалами, источниками электроэнергии или видами топлива.

Ответственная сторона должна планировать, осуществлять и добиваться сокращения выбросов ПГ субъекта в абсолютном или удельном выражении, прежде чем заявлять об углеродной нейтральности. При расчете в удельных единицах ответственная сторона должна обосновывать, как субъект сокращает абсолютные глобальные выбросы ПГ в долгосрочной перспективе. Сокращение выбросов ПГ должно осуществляться согласно соответствующему отраслевому пути, если таковой имеется.

Примечания

1 Сокращение выбросов ПГ может включать повышение эффективности и замену топлива или материалов, например, низкоуглеродными альтернативами.

3 Абсолютное сокращение определяется как уменьшение общего количества выбрасываемых ПГ. Удельное снижение выбросов ПГ определяется как снижение выбросов ПГ на единицу выходной продукции (выражается в единицах объема производства, затрат или выручки).

Ответственная сторона должна количественно оценивать абсолютные сокращения выбросов субъекта, вне зависимости от применяемого подхода, и последовательно применять выбранный подход. Ответственная сторона должна оценить неблагоприятные воздействия деятельности субъекта по сокращению выбросов ПГ на окружающую среду и общество. Ответственная сторона должна принять меры для сведения к минимуму всех значительных неблагоприятных воздействий.

Решение выражать сокращение выбросов ПГ в удельных или абсолютных показателях должно быть обосновано и задокументировано. Методология, выбранная для количественной оценки сокращения выбросов ПГ, должна использоваться последовательно для каждого отчетного периода.

Примечание - Ответственная сторона, которая предоставляет продукт, обеспечивающий более широкий переход к низкоуглеродной экономике (обеспечивающая технология), может время от времени сообщать об увеличении абсолютных выбросов, но уменьшать удельные выбросы. Примером обеспечивающей технологии является поставщик услуг в области возобновляемых источников энергии, которые значительно сокращают выбросы ПГ на единицу произведенной энергии.

Сокращение выбросов ПГ должно соответствовать или превышать целевые показатели сокращения, указанные в плане управления углеродной нейтральностью ответственной стороны.

Далее по иерархии ответственная сторона должна приоритизировать увеличение поглощения ПГ в пределах границ субъекта (например, посредством биологических, химических или физических процессов).

**10.2 Увеличение поглощения парниковых газов (ПГ)**

Когда план управления углеродной нейтральностью включает увеличение поглощения ПГ в пределах границ субъекта (см. 5.2), ответственная сторона должна обеспечить реализацию поглощения и принимать меры для сведения к минимуму неблагоприятного воздействия на окружающую среду или общество.

Ответственная сторона должна отслеживать все поглощения ПГ, и если поглощения ПГ в пределах границ субъекта изменяются в последующем периоде отчетности по углеродной нейтральности, то это должно учитываться как выброс ПГ в отчетном периоде, в котором произошло изменение.

Ответственная сторона, заявляющая об углеродной нейтральности, должна указать период, в течение которого будут достигнуты какие-либо увеличения поглощения ПГ по отношению к базовой линии субъекта.

Увеличение поглощения ПГ должно соответствовать или превышать целевые показатели поглощения в плане управления углеродной нейтральностью ответственной стороны.

**10.3 Документированная информация**

Ответственная сторона должна документировать и хранить информацию о сокращении выбросов ПГ и увеличении поглощения ПГ в пределах границ субъекта, оцениваемую по отношению к базовой линии в каждом отчетном периоде, включая:

a) количественную оценку сокращения выбросов ПГ и увеличения поглощения ПГ для каждого источника и поглотителя ПГ и каждого соответствующего ПГ в соответствии с мероприятиями, реализованными в течение каждого отчетного периода;

b) сокращение выбросов ПГ в результате отчуждения или закрытия;

c) изменения уровня производства или продаж, изменения в методологии количественной оценки и показателях выбросов;

d) общее достигнутое сокращение выбросов и увеличение поглощения ПГ в сопоставлении с базовой линией субъекта (абсолютным или удельным значением, или и тем, и другим);

e) любые произошедшие изменения в поглощении ПГ;

f) фактические данные, свидетельствующие об осуществлении мер по сокращению выбросов или увеличению поглощения ПГ.

Пример - Счета за покупку оборудования или топлива, отчеты об установке или техническом обслуживании, фотографии, видео.

**11 Компенсация углеродного следа**

**11.1 Общие положения**

Если компенсация все же необходима для достижения углеродной нейтральности, ответственной стороне следует приобрести и списать углеродные кредиты за отчетный период. Ответственная сторона не должна претендовать на углеродную нейтральность, используя углеродные кредиты, которые уже использовались другой стороной.

Ответственная сторона должна сократить выбросы ПГ, а затем осуществлять поглощение ПГ в пределах границ субъекта, прежде чем компенсировать неконтролируемые выбросы ПГ в соответствии с планом управления углеродной нейтральностью. Причины непринятия дальнейших мер по сокращению выбросов ПГ или увеличению поглощения ПГ должны быть обоснованы и задокументированы.

Ответственная сторона, делая заявление об углеродной нейтральности с использованием углеродных кредитов должна избегать двойного учета, так что ни одна другая ответственная сторона не может делать заявление в отношении той же самой тонны сокращения выбросов или увеличения их поглощения. Данное требование касается как двойного учета между несколькими ответственными сторонами, так и между ответственными сторонами и государственными органами.

Примечание - Применение корректировок в соответствии с Парижским соглашением [14] (редакция 2015 года, статья 6, пункт 4) обеспечивает избежание двойного учета между частными ответственными сторонами и государственными органами (например, в отношении NDC принимающей страны проекта по ПГ).

Ответственная сторона может принять решение не компенсировать выбросы ПГ, которые соответствуют требованиям настоящего стандарта и были компенсированы другими сторонами в рамках цепочки ценности с использованием углеродных кредитов. Если выбросы ПГ компенсированы другой стороной, это должно быть задокументировано.

Углеродные кредиты, используемые для компенсации, должны соответствовать требованиям 11.2. Углеродный след, когда остаются только остаточные выбросы ПГ, должен быть компенсирован только с помощью углеродных кредитов, основанных на увеличении поглощения ПГ.

Контрактные, будущие сокращения выбросов ПГ и увеличения их поглощения поощряются как способ содействия раннему финансированию проектов, которые сокращают выбросы ПГ или поглощают их. Тем не менее, они не должны использоваться для заявлений или деклараций об углеродной нейтральности до тех пор, пока не будет сертифицировано предотвращение изменения климата и не будут выданы и впоследствии списаны углеродные кредиты.

Для достижения статуса углеродной нейтральности субъекта за отчетный период ответственная сторона должна определить и исключить количество углеродных кредитов, эквивалентных углеродному следу субъекта.

**11.2 Критерии углеродных кредитов**

Ответственная сторона должна получать углеродные кредиты только в результате сокращения выбросов ПГ или увеличения поглощения ПГ, которые:

a) реально сокращают выбросы ПГ или увеличивают их поглощение;

b) продемонстрированы с использованием достоверной оценки, которая показывает, что сокращение не произошло бы в отсутствие проекта по ПГ и представляет собой предотвращение изменения климата, которое превышает нормативные требования и обычное ведение бизнеса (модель «business as usual»).

Примечание - Дополнительные виды деятельности приводят к сокращению выбросов ПГ и/или увеличению их поглощения сверх тех, которые произошли бы без стимулов, предусмотренных программой углеродного кредитования.

c) поддаются измерению в соответствии с утвержденными методологиями программы углеродного кредитования для расчета базовой линии по ПГ и консервативной оценки либо сокращения выбросов ПГ, либо увеличения их поглощения, либо и того, и другого;

Примечание - Количественная оценка сокращения выбросов ПГ и увеличения их поглощения, а также расчет базовой линии по ПГ для проектов по ПГ приведены в ИСО 14064-2.

d) постоянны или выдаются в рамках программы углеродного кредитования, которая имеет адекватные гарантии для обеспечения того, чтобы риск обращения вспять сведен к минимуму, и чтобы в случае любого возврата к предыдущим значениям имелся механизм, гарантирующий, что будет обеспечено эквивалентное поглощение;

e) сертифицированы.

Ответственные стороны должны использовать углеродные кредиты, для которых окончание срока годности не более чем за пять лет до начала периода, в течение которого ответственная сторона претендует на углеродную нейтральность.

Углеродные кредиты, используемые для достижения углеродной нейтральности, списываются не позднее чем через 12 месяцев после окончания отчетного периода.

Для заявления об углеродной нейтральности допускается использование только углеродных кредитов, которые связаны с сокращением выбросов или поглощением ПГ, которые уже произошли. На углеродном рынке их называют «углеродными ex-post кредитами».

**11.3 Критерии для программ углеродного кредитования**

Если ответственная сторона получает углеродные кредиты, она должна обеспечить, чтобы углеродные кредиты были получены в рамках программ углеродного кредитования, которые:

a) являются транспарентными, с общедоступной документированной информацией о проектном цикле программы углеродного кредитования, включая требования и процедуры регистрации и верификации;

b) обеспечивают гарантии в отношении воздействия на экосистемы, биоразнообразие, сообщества, благосостояние людей, права человека и местную экономику во избежание, где это применимо, неблагоприятного воздействия;

c) определяют цели устойчивого развития [15], достижению которых способствует каждый проект по ПГ.

Примечание - Сопутствующие выгоды устойчивого развития могут быть включены в описание проекта по парниковым газам.

d) предоставляют информацию о механизмах управления, включающую роли и обязанности организации, управляющей программой углеродного кредитования;

e) включают требования к консультациям с заинтересованными сторонами и процессы разработки правил и процедур, методологий, инструментов и проектов по ПГ;

f) имеют независимую верификацию сокращений выбросов ПГ или мер по их поглощению, позволяющих выдавать углеродные кредиты;

g) выдают углеродные кредиты, которые:

1) внесены в открытый реестр, который предоставляет прозрачную и отслеживаемую информацию о владении и статусе углеродного кредита (например, непроданный, переведенный, погашенный);

2) выданы с уникальными серийными номерами;

3) выданы в порядке, предусматривающем их постоянное списание;

4) прослеживаются до проекта по ПГ;

h) принимают меры для избежания двойного учета, например, в тех случаях, когда на сокращение выбросов ПГ или увеличение их поглощения претендуют более чем одна ответственная сторона, и для избежания двойного заявления между ответственными сторонами и государственными органами;

i) принимают меры для сведения к минимуму риска утечки.

Примечание - Утечка относится к непреднамеренному увеличению выбросов парниковых газов или перемещению выбросов парниковых газов из одного места в другое из-за выполнения проекта по парниковым газам.

**11.4 Документированная информация**

Ответственная сторона должна идентифицировать и задокументировать:

a) программы углеродного кредитования и проекты по ПГ, а также методологию(и), используемую(ые) для получения углеродных кредитов, применяемых для компенсации;

b) проекты по ПГ, в результате которых получены углеродные кредиты, включая локацию проекта по ПГ;

c) количество углеродных кредитов, полученных от каждого проекта по ПГ;

d) информацию о годе, в котором произошло сокращение выбросов ПГ или увеличение их поглощения, или в котором были выданы углеродные кредиты (т. е. «дата выпуска» углеродного кредита);

e) подтверждение того, что углеродные кредиты были списаны, включая ссылку на реестр, в котором были произведены списания на имя ответственной стороны, претендующей на углеродную нейтральность, и серийные номера углеродных кредитов, которые были списаны на имя ответственной стороны, претендующей на углеродную нейтральность.

**12 Отчет об углеродной нейтральности**

За каждый отчетный период ответственная сторона должна публиковать отчет по углеродной нейтральности, включающий следующую информацию:

a) описание субъекта и его границ;

b) обоснование выбора субъекта как части деятельности ответственной стороны, и взаимосвязи со всей деятельностью ответственной стороны;

c) элементы плана управления углеродной нейтральностью, включая цели, стратегию сокращения и целевой год, к которому должны остаться только остаточные выбросы ПГ;

d) отчетный период;

e) информацию о наличии неочищенных выбросов ПГ, превышающих остаточные выбросы ПГ;

f) описание пути достижения углеродной нейтральности субъектом с указанием места отчетного периода на этом пути;

g) выбранную базовую линию, соответствующий базовый период и углеродный след для выбранной базовой линии, включая пояснение любых изменений базовой линии;

h) углеродный след субъекта и его компонентов (см. 8.1).

Примечание - Компоненты углеродного следа в настоящем стандарте эквивалентны значениям ПГ в отчете по исследованию углеродного следа продукции в соответствии с ISO 14067 и могут быть найдены в содержании отчета по ПГ ISO 14064-1.

i) если речь идет об авиационной или судоходной деятельности, независимо от того, были ли включены в углеродный след воздействия на климат, не связанные с ПГ (такие как воздействие, возникающее в результате водяного пара, конденсационного следа, сажи и черного углерода), и если да, то использовался ли множитель(ли) ПГП;

j) поглощение ПГ в пределах границ субъекта;

k) если произошло значительное обратное поглощение ПГ, выбросы ПГ, вызванные обратным поглощением;

l) обоснование любых исключений из количественной оценки углеродного следа;

m) ссылка на методологию количественной оценки углеродного следа, включая обоснование ее выбора;

n) пояснения и обоснование любых изменений методологии количественной оценки, использовавшейся в предыдущие отчетные периоды;

o) справочный источник или документированная информация об использованных показателях выбросов и поглощений ПГ;

p) влияние неопределенностей на точность количественных данных о выбросах и поглощениях ПГ;

q) описание сокращения выбросов ПГ и увеличения их поглощения за отчетный период, способов их достижения и соответствия плану управления углеродной нейтральностью, где это применимо, а также национальным и международным целям политики в области климата;

r) описание программ углеродного кредитования и проектов по ПГ, а также видов проектов по ПГ и связанных с ними методологий, используемых для получения углеродных кредитов для компенсации выбросов;

s) количество углеродных кредитов, используемых в реестре, и типов, включая их уникальные серийные номера;

t) раскрытие информации о том, были ли применены соответствующие корректировки к приобретенным углеродным кредитам;

u) подтверждение того, что используемые углеродные кредиты являются результатом программ углеродного кредитования, которые соответствуют критериям, изложенным в 11.2 и 11.3;

v) период времени, в течение которого выпущены углеродные кредиты, и даты их погашения;

w) заявление по верификации;

x) объяснение того, как будет достигаться и поддерживаться углеродная нейтральность в будущем.

**13 Заявления об углеродной нейтральности**

Заявление об углеродной нейтральности должно быть сделано только при соблюдении всех требований настоящего стандарта.

Заявление об углеродной нейтральности должно основываться на отчете об углеродной нейтральности и содержать ссылку на него. Заявления об углеродной нейтральности должны быть верифицированы в соответствии с ISO 14064-3 или другими стандартами, содержащими эквивалентные требования.

Ответственная сторона должна опубликовать вспомогательную информацию, формирующую краткое содержание отчета об углеродной нейтральности (см. раздел 12) за каждый отчетный период.

Ответственная сторона должна обеспечить, чтобы эта информация:

a) соответствовала информации, содержащейся в отчете по углеродной нейтральности;

b) являлась общедоступной со ссылкой на отчет по углеродной нейтральности;

c) определяла область применения и границы субъекта;

d) включала информацию об отчетном периоде по углеродной нейтральности;

e) включала информацию о пути достижения углеродной нейтральности (см. 5.3);

f) включала данные о количестве выбросов и поглощений ПГ, сокращении выбросов ПГ и увеличении их поглощения;

g) учитывала углеродный след, компенсированный в единицах CO2e;

h) содержала указание на тип углеродных кредитов, приобретенных и погашенных для достижения углеродной нейтральности;

i) содержала сведения, включает ли заявление об углеродной нейтральности неочищенные выбросы ПГ или только остаточные выбросы ПГ;

j) содержала подтверждение, что двойного заявления удалось избежать;

k) содержала сведения, когда и кем верифицировано заявление об углеродной нейтральности.

Примечание - Заявления об углеродной нейтральности, используемые в настоящем стандарте, являются вкладом в обеспечение глобальной нейтральности в отношении ПГ, как это определено IPCC.

**Приложение A**

*(информационное)*

**Путь достижения углеродной нейтральности**

Путь достижения углеродной нейтральности ответственной стороны описывает запланированный порядок действий (траекторию), с помощью которых ответственная сторона планирует достичь углеродной нейтральности и уменьшить углеродный след субъекта в соответствии со своим планом управления углеродной нейтральностью. Путь углеродной нейтральности может носить нелинейный характер и характеризоваться отклонениями, поскольку организации меняют свои процессы, пересматривают предложения продуктов, извлекают выгоду из улучшений в своих цепочках поставок и меняют механизмы компенсации.

В любой точке пути углеродной нейтральности достижение углеродной нейтральности оценивается по углеродному следу субъекта за вычетом углеродных кредитов, см. Рисунок A.1.



Рисунок A.1 – Взаимосвязь между элементами пути углеродной нейтральности субъекта

Углеродный след субъекта, использованные углеродные кредиты и чистый результат определяют достижение углеродной нейтральности.

Если конечный результат равен нулю, он считается углеродно-нейтральным. Если конечный результат отрицательный (состояние, которое иногда называют «чистым отрицательным», «углеродным отрицательным» или «климатически положительным»), это также считается углеродно-нейтральным в настоящем стандарте. Чистый результат, превышающий нулевое значение, не соответствует требованию углеродной нейтральности.

Путь достижения углеродной нейтральности включает сокращение выбросов ПГ субъектом при одновременном увеличении поглощения ПГ в пределах границ субъекта, тем самым уменьшая зависимость от компенсации с течением времени. Допускается, что некоторые субъекты не смогут достичь нулевого углеродного следа для конкретного субъекта и останутся зависимыми от компенсации.

В пути достижения углеродной нейтральности следует выделить две фазы:

- первая (начальная) фаза: данная фаза характеризуется неизменными выбросами ПГ, использованием углеродных кредитов любого типа для уравновешивания углеродного следа и началом реализации мер по сокращению выбросов ПГ и увеличению их поглощения для сокращения углеродного следа субъекта в соответствии с планом управления углеродной нейтральностью.

- вторая (завершающая) фаза: данная фаза характеризуется:

- углеродным следом, когда выбросы ПГ сокращены только до остаточных выбросов ПГ, а углеродный след постепенно уравновешивается кредитами на проекты, основанные на поглощении, или

- углеродным следом, который является нулевым или отрицательным без использования каких-либо углеродных кредитов.

Остаточные выбросы ПГ - это выбросы ПГ в углеродном следе субъекта, которые остаются после внедрения всех технологически и экономически осуществимых мер. Порог между неуменьшенными и остаточными выбросами ПГ будет корректироваться со временем по мере совершенствования технологий и изменения экономики.

Примерами, когда остаточные выбросы ПГ могут существовать в углеродном следе экономической единицы, являются:

- выбросы промышленных процессов (например, производство цемента, выплавка алюминия, производство стали/металла);

- выбросы в чрезвычайных ситуациях (например, пожар, сбой на объекте);

- ограничения инфраструктуры (например, отсутствие инфраструктуры для зарядки);

- технологические ограничения (например, отсутствие метода предотвращения выбросов закиси азота из почвы);

- экономические ограничения (например, недоступность имеющейся технологии улавливания углерода на мобильных транспортных средствах).

Для наглядности в таблице А.1 представлен неполный список состояний, которые считаются углеродно-нейтральными, сгруппированные в две фазы, в соответствии с описанием выше.

Таблица A.1 - Комбинации элементов для достижения углеродной нейтральности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фаза | Углеродный следа | Тип сертификатов на выброс углеродас | Чистый результат | Примечание |
| Выбросы ПГ после сокращений выбросов ПГ | Поглощения ПГb |
| Ранняя | Неуменьшенные выбросы | Нет | Любой тип | 0 |  |
| Неуменьшенные выбросы | Нет | Кредиты на поглощение | 0 |  |
| Неуменьшенные выбросы | Да | Любой тип | 0 |  |
| Неуменьшенные выбросы | Да | Кредиты на поглощение | 0 |  |
| Неуменьшенные выбросы | Да | нет | 0 | d |
| Поздняя | Остаточные выбросы | Нет | Любой тип | 0 |  |
| Остаточные выбросы | Нет | Кредиты на поглощение | 0 | d |
| Остаточные выбросы | Да | Любой тип | 0 |  |
| Остаточные выбросы | Да | Кредиты на поглощение | 0 | d |
| Остаточные выбросы | Да | нет | 0 | d,е |
| a Любые сокращения выбросов или увеличения поглощения, которые были переданы другой экономической единице в качестве сертификата на выброс углерода, исключаются при расчете сертификата на выброс углерода, необходимой для компенсации, чтобы избежать двойного учета или двойного требования.b Поглощения ПГ производятся в пределах границ субъекта.c Типы сертификата на выброс углерода - это кредиты для недопущения, кредиты сокращения и кредиты поглощения.d Некоторые инициативы определяют настоящие состояния как «нулевой уровень выбросов».e МГЭИК определяет это состояние как «нулевой уровень выбросов». |

**Приложение B**

*(информационное)*

**Дополнительные требования к специальным случаям**

**B.1 Организации**

Количественная оценка выбросов и поглощения ПГ должна соответствовать методологии, изложенной в ISO 14064-1, или любой методологии, которая согласуется с ней.

При установлении границ организации определение того, какие выбросы ПГ являются значительными, должно учитывать:

a) потребности предполагаемого пользователя заявления по углеродной нейтральности;

b) уровень амбиций плана управления нейтральностью углерода.

Примечание - Количественная оценка выбросов ПГ включает следующие категории: прямые выбросы ПГ и косвенные выбросы ПГ от приобретенной энергии, закупки в начале цепочки создания стоимости, проданные продукты в конце цепочки создания стоимости, включая фазу использования и фазу окончания срока службы, транспортировка товаров, поездки и финансовые инвестиции.

Если результатом количественной оценки является инвентаризация ПГ, инвентаризация должна быть суммирована для представления углеродного следа организации.

Если субъектом является организация, которая является частью более крупной организации, углеродная нейтральность субъекта должна рассматриваться в контексте всего углеродного следа более крупной организации.

В настоящем случае для более крупной организации следует разработать долгосрочный путь к углеродной нейтральности.

**B.2 Продукты**

**B.2.1 Общие положения**

Количественная оценка углеродного следа продуктов должна соответствовать методологии, изложенной в ISO 14067, или другой методологии количественной оценки продуктов, которая соответствует ей. Для обмена информацией между бизнесом и потребителем количественная оценка углеродного следа продуктов должна охватывать полный жизненный цикл продукта и использовать функциональную единицу. Для обмена информацией между корпоративным бизнесом количественная оценка углеродного следа продуктов может использовать заявленную единицу для частичного или полного углеродного следа.

Если субъект включает только часть системы продукта, экономическая единица должна документировать обоснование выбора этой части системы продукта и описывать все выбросы ПГ, относящиеся к продукту.

Если экономическая единица производит более одного продукта, оно должно разработать план управления углеродной нейтральностью на уровне экономической единицы, охватывающий другие продукты, которые оно производит. Если это осуществимо, экономическая единица должна стремиться к достижению углеродной нейтральности для всех своих продуктов, а не только для одного продукта.

Сокращение выбросов ПГ для продуктов должно быть выражено как сокращение на функциональную единицу (например, одна пара высушенных рук, один человек, перевезенный на расстояние 1 км на легковом автомобиле, 1 м2 окрашенной стены, которая продержится 20 лет) для потребителей или на заявленную единицу для частичного углеродного следа (например, 1 тонна стали, 100 м стальной проволоки калибра 3 мм) для продуктов корпоративного бизнеса.

**B.2.2 Мероприятия**

Мероприятие - это тип продукта, который должен быть количественно определен в соответствии с ISO 14067 или другой методологией количественной оценки, которая согласуется с ним. Мероприятия могут включать предоставление как товаров, так и услуг. Границы мероприятия должны включать:

a) фазу планирования;

b) фазу подготовки;

c) фазу мероприятия;

d) фазу после мероприятия.

Разовые (неповторяющиеся) мероприятия следует отличать от повторяющихся мероприятий.

Перед мероприятием (на этапе планирования) экономическая единица должна подготовить план управления углеродной нейтральностью, чтобы определить все действия, которые необходимо выполнить для управления выбросами парниковых газов во время мероприятия.

Примечание - Взгляды на тип мероприятий экономических единиц, предоставляющих услуги, могут различаться, например, с точки зрения артиста концерт может быть повторяющимся мероприятием, если он является частью тура, в то время как (местный) поставщик места проведения мероприятия считает тот же концерт одноразовым мероприятием.

Мероприятие следует рассматривать как единый продукт.

Примечание - Дополнительные услуги могут предоставляться определенными поставщиками услуг (например, освещение, аудиотехника, кейтеринг), находящимися вне контроля или ответственности организатора мероприятия. В настоящем случае углеродная нейтральность может быть публично заявлена на уровне мероприятия, с указанием границ того, что включено в углеродный след, и определением углеродной нейтральности, но поставщики дополнительных услуг также могут заявлять об углеродной нейтральности для услуг, которые они предоставляют организатору мероприятия (в рамках обмена информацией «корпоративного бизнеса» или «бизнес-потребитель»).

Организаторы разовых мероприятий должны продемонстрировать, что были предприняты все обоснованные усилия для минимизации выбросов ПГ, прежде чем заявлять об углеродной нейтральности посредством компенсации.

Экономические единицы, организующие повторяющиеся мероприятия, должны разработать план управления углеродной нейтральностью для будущих мероприятий. Экономическая единица должна документировать обоснование для выбора отчетного периода, если охватывается более одного мероприятия. Экономическая единица должна продемонстрировать сокращение выбросов ПГ между одним периодом времени и другим и не должна полагаться только на компенсацию для обоснования заявления об углеродной нейтральности. Если характер и масштаб события существенно изменились, это должно учитываться так, как если бы это было разовое событие.

Для неповторяющихся разовых событий или когда характер и масштаб повторяющегося события существенно изменились, сокращение выбросов ПГ должно основываться на консервативной базовой оценке с учетом таких факторов, как ожидаемое количество участников и погодные условия.

Для повторяющихся событий, характер и масштаб которых существенно не изменились, сокращение выбросов ПГ должно основываться на базовом событии.

**B.3 Финансовые учреждения**

**B.3.1 Общие положения**

В дополнение к критериям, указанным в разделе B.1, финансовые учреждения, заявляющие о своей углеродной нейтральности, должны количественно определять, сокращать и компенсировать выбросы ПГ, финансируемые за счет своей деятельности или активов.

Финансируемые выбросы ПГ - это выбросы ПГ, возникающие в результате деятельности или активов, которые финансирует финансовое учреждение, включая (но не ограничиваясь) котируемые на бирже акции и корпоративные облигации, коммерческие кредиты и не включенные в список котируемых акций, проектное финансирование, коммерческую недвижимость, ипотечные кредиты и кредиты на покупку автотранспортных средств. Настоящие выбросы парниковых газов, как правило, актуальны для банков, управляющих фондами, страховых компаний и других финансовых учреждений.

Примечания

1 Термин «финансируемые выбросы парниковых газов» используется для согласования с методологией Глобального стандарта учета и отчетности по парниковым газам для финансовой отрасли (PCAF) [20] и охватывает то, что называется «сфера охвата 3, Категория 15, Инвестиции».

2 В ISO 14064-1 финансируемые выбросы парниковых газов относятся к Категории 5.

3 Для получения дополнительных принципов и рекомендаций см. ISO 14097.

Экономические единицы не должны заявлять об углеродной нейтральности для инвестиций в виды деятельности, которые не поддерживают переход к глобальной углеродной нейтральности.

**B.3.2 Сфера охвата и граница финансируемых выбросов парниковых газов**

Расчеты должны охватывать все значительные финансируемые выбросы парниковых газов в пределах границ. Любые исключения финансируемых выбросов парниковых газов из границ должны быть задокументированы и обоснованы. Приемлемые критерии обоснования для исключения, следующие:

- Величина: виды деятельности незначительны по сравнению с общими ожидаемыми финансируемыми выбросами парниковых газов учреждения.

- Методология: не существует конкретной глобальной методологии для количественной оценки финансируемых выбросов парниковых газов определенных видов деятельности или классов активов.

Управляющие активами также должны оценивать финансируемые выбросы парниковых газов депозитных (дискреционных) фондов. Если финансовое учреждение решает исключить свои подразделения по управлению активами из своей материнской компании, оно должно раскрыть это исключение для обеспечения прозрачности и сопоставимости.

Примечание - Консультационные услуги могут быть оценены по желанию.

**B.3.3 Количественная оценка**

Финансовое учреждение должно количественно оценить свои выбросы парниковых газов, включая финансируемые выбросы парниковых газов, и включить такие выбросы в свой углеродный след.

Количественная оценка финансируемых выбросов парниковых газов, сокращений выбросов парниковых газов, поглощения парниковых газов и улучшений поглощения парниковых газов должна проводиться с использованием последовательной методологии. Для количественной оценки финансируемых выбросов парниковых газов в границах финансового учреждения должна быть выбрана только одна методология.

Количественная оценка финансируемых выбросов ПГ, сокращений выбросов ПГ, поглощений ПГ и улучшений поглощения ПГ должна охватывать и быть классифицирована по классам активов или секторам.

**B.3.4 Раскрытие информации**

Финансовые учреждения должны установить цель(и), используя научно обоснованный подход, охватывающий их финансируемые выбросы ПГ.

В дополнение к общим требованиям к раскрытию информации, изложенным в настоящем стандарте, раскрытие углеродной нейтральности финансовыми учреждениями должно включать:

- оценку качества данных, используемых для количественной оценки выбросов ПГ от финансируемых инвестиций;

- анализ по классам активов и секторам.

**B.3.5 Инвестиции в сокращение выбросов ПГ**

Также поощряются следующие действия, чтобы продемонстрировать соответствие финансового учреждения переходу к глобальной углеродной нейтральности:

- прямые инвестиции в проекты, которые сокращают или предотвращают выбросы ПГ или удаляют ПГ;

- финансирование разработки природных или технологических поглотителей углерода.

**B.4 Рыночные подходы**

Рыночный подход к электроэнергии может использоваться только в том случае, если поставщик может гарантировать посредством договорного соглашения, что электроэнергетический продукт:

- передает информацию, связанную с единицей поставленной электроэнергии;

- обеспечивается уникальным требованием, чтобы избежать двойного учета выбросов и поглощения парниковых газов в границах субъекта;

- отслеживается и погашается, списывается или аннулируется экономической единицей, представляющей отчетность, или от ее имени;

- производится как можно ближе к периоду, к которому применяется договорный инструмент, и включает соответствующий временной промежуток;

- производится в пределах страны или в пределах границ рынка, где происходит потребление, если сеть взаимосвязана.

Если процессы в рамках субъекта находятся в малых островных развивающихся государствах (SIDS)3), углеродный след может быть дополнительно количественно определен с использованием договорных инструментов для таких процессов, независимо от взаимосвязанности сети.

Экономическая единица должна документировать в плане управления углеродной нейтральностью свои планы по повышению эффективности использования электроэнергии субъектом и сообщать о действиях, которые были предприняты для реализации таких действий.

Экономическая единица должна последовательно применять выбранный подход в последующих отчетах об углеродной нейтральности. Если экономическая единица меняет свой выбранный подход в последующих отчетных периодах, она должна отразить это изменение в плане управления углеродной нейтральностью, включая пересчет базового уровня, и сделать его прозрачным в отчете об углеродной нейтральности.

Для содействия развитию дополнительных мощностей возобновляемой энергии экономические единицы должны применять следующую иерархию источников:

a) соглашения о самостоятельной генерации или физической покупке энергии с прямым подключением к линии;

b) финансовые соглашения о покупке энергии из возобновляемых источников;

c) договорные инструменты от генерирующего объекта не старше 15 лет.

Примечания

1 Договорные инструменты - это любой тип договора между двумя сторонами на продажу и покупку энергии, объединенной с атрибутами по выработке энергии, или для заявлений к конкретным атрибутам. Это может включать сертификаты энергетических атрибутов (EAC), сертификаты возобновляемой энергии (REC), гарантии происхождения (GO), соглашения о покупке электроэнергии (PPA), сертификаты зеленой энергии или конкретные показатели выбросов поставщика.

2 Рыночный подход - это метод количественной оценки косвенных выбросов от энергии отчитывающейся организации на основе выбросов парниковых газов, выбрасываемых генераторами, у которых отчитывающаяся организация по контракту покупает электроэнергию в комплекте с договорными инструментами или договорными инструментами самостоятельно.

3 Подход, основанный на местоположении, это метод количественной оценки косвенных выбросов от энергии на основе физической поставки энергии с использованием средних коэффициентов выбросов при производстве энергии для определенных географических местоположений на национальном уровне или на уровне административно-территориальных образований.

4 Использование биотоплива или других материалов на основе биотехнологий на основе договорных инструментов может привести к сокращению выбросов парниковых газов. Настоящие рыночные подходы подразумевают отдельный процесс сертификации, включающий использование договорных соглашений, которые:

- передают информацию, связанную с единицей поставленного топлива или материалов;

- заверяются уникальным заявлением, чтобы избежать двойного учета выбросов ПГ и поглощения ПГ в границах субъекта;

- отслеживаются и погашаются, списываются или аннулируются экономической единицей, представляющей отчетность, или от ее имени.

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

3) Малые островные развивающиеся государства (МОРАГ) представляют собой отдельную группу из 39 государств и 18 ассоциированных членов региональных комиссий Организации Объединенных Наций, которые сталкиваются с уникальными социальными, экономическими и экологическими уязвимостями. <https://www.un.org/ohrlls/content/about-small-island-developing-states>

**Приложение C**

*(информационное)*

**Сравнение международных стандартов, по количественной оценке, и стандартов учета и отчетности Протокола по парниковым газам**

**C.1 Общие положения**

В настоящем приложении описывается, как критерии стандартов учета и отчетности Протокола по парниковым газам, указанные в 8.1, могут соответствовать критериям соответствующих международных стандартов. В таблице C.2 представлено сравнение категорий прямых и косвенных выбросов парниковых газов, относимых к организациям. В таблице C.3 представлено сравнение требований к количественной оценке и отчетности для продуктов.

В настоящем приложении краткие названия форм, показанные в таблице C.1, используются для идентификации издания документов, используемых при сравнении.

Таблица C.1 - Сокращенные названия документов, используемые при сравнении

|  |  |
| --- | --- |
| Сокращенное название стандарта | Полное название и дата издания стандарта, используемого при сравнении |
| ISO 14064-1 | ISO 14064-1:2018, Парниковые газы. Часть 1. Спецификация с руководством на уровне организации, по количественной оценке, и отчетности по выбросам и поглощения парниковых газов |
| ISO 14067 | ISO 14067:2018, Парниковые газы. Углеродный след продуктов. Требования и руководящие принципы для количественной оценки |
| Корпоративный стандарт Протокола по ПГ | «Корпоративный стандарт учета и отчетности, пересмотренное издание» [17], опубликованный Протоколом по ПГ в 2020 году вместе с его дополнением «Стандарт учета и отчетности по корпоративной цепочке создания стоимости (сфера охвата 3) -Дополнение к корпоративному стандарту учета и отчетностиПротокола по ПГ» [18], опубликованному Протоколом по ПГ в 2011 году |
| Стандарт на продукт Протокола по ПГ | «Стандарт учета и отчетности жизненного цикла продукта» [19], опубликованный Протоколом по ПГ в 2011 г. |

**C.2 Сравнение между ISO 14064-1:2018 и корпоративным стандартом Протокола по ПГ** [17]

**C.2.1 Общие положения**

Основные различия между ISO 14064-1:2018 и корпоративным стандартом Протокола по ПГ и корпоративным стандартом цепочки создания стоимости (сфера охвата 3) Протокола по ПГ [18] заключаются в следующем:

a) степень, в которой косвенные выбросы парниковых газов должны быть включены в количественную оценку;

b) различные способы использования подхода, основанного на местоположении, и рыночного подхода для отчетности о косвенных выбросах энергии.

Примечание - Ссылка на корпоративный стандарт Протокола по ПГ включает поправку к руководству по сфере охвата 2 к настоящему стандарту.

**C.2.2 Отчетность о косвенных выбросах**

В дополнение ко всем прямым выбросам ПГ и их поглощению, ISO 14064-1 требует включения следующих существенных косвенных выбросов ПГ:

a) косвенные выбросы ПГ от приобретенной энергии;

b) косвенные выбросы ПГ от транспортировки;

c) косвенные выбросы ПГ от продукта(ов), используемых организацией;

d) косвенные выбросы ПГ, связанные с использованием продукта(ов) организации;

e) косвенные выбросы ПГ из других источников.

Напротив, стандарты Протокола по ПГ требуют включения сферы охвата 1 (прямые выбросы ПГ) и сферу охвата 2 (косвенные выбросы ПГ от приобретенной энергии); включение других косвенных выбросов ПГ в сфере охвата 3 является необязательным. Корпоративный стандарт Протокола по ПГ упоминается в различных инициативах по отчетности и раскрытию информации о ПГ, требования которых к отчетности о выбросах сферы охвата 3 различаются.

**C.2.3 Отчетность о косвенных выбросах энергии**

Используя ISO 14064-1, только метод на основе местоположения для косвенных выбросов ПГ от импортируемой энергии может использоваться в основном кадастре ПГ. Рыночный метод может быть представлен отдельно, но соглашения и сертификаты по возобновляемой энергии не могут учитываться как сокращения выбросов ПГ. Корпоративный стандарт Протокола по ПГ позволяет использовать рыночный метод для количественной оценки и отчетности о косвенных выбросах энергии в качестве основного метода отчетности, если также указывается метод на основе местоположения. Корпоративный стандарт Протокола по ПГ учитывает покупку возобновляемой энергии как форму сокращения выбросов ПГ.

**C.2.4 Рассмотрение выбросов и поглощения ПГ**

ISO 14064-1 четко рассматривает выбросы и поглощения ПГ по каждой категории, и поэтому поглощения являются неотъемлемой частью количественной оценки ПГ. Руководство, приведенное в Корпоративном стандарте Протокола по ПГ, не столь ясно, но позволяет проводить количественную оценку поглощения ПГ, которое должно быть представлено отдельно от выбросов ПГ.

**C.2.5 Предотвращенные выбросы парниковых газов**

Концепция предотвращенных выбросов парниковых газов не рассматривается в ISO 14064-1. Однако корпоративный стандарт протокола по ПГ рассматривает количественную оценку предотвращенных выбросов парниковых газов, которые должны быть представлены отдельно.

**C.2.6 Различия в количественной оценке и области применения**

Таблица C.2 сравнивает ISO 14064-1 и корпоративный стандарт протокола по ПГ с точки зрения прямых и косвенных выбросов парниковых газов. В целом выбросы парниковых газов, охватываемые корпоративным стандартом протокола по ПГ, соответствуют ISO 14064-1, если учитываются как значительные выбросы парниковых газов сферы охвата 3, так и поглощения парниковых газов.

Таблица C.2 - Сравнение между ISO 14064-1:2018 и корпоративным стандартом протокола по парниковым газам [17] Прямые и косвенные выбросы парниковых газов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категории в****ISO 14064-1:2018** | **Категории в****ISO 14064-1:2018,****Приложение B** | **Категории в корпоративном стандарте протокола по парниковым газам** | **Основные различия** |
| 1Прямые выбросы и поглощения парниковых газов | 1.1 Прямые выбросы парниковых газов от стационарного сжигания | Сфера охвата 1 (прямая)1.1 Прямые выбросы парниковых газов от стационарного сжигания1.2 Прямые выбросы парниковых газов от мобильного сжигания1.3 Прямые выбросы парниковых газов от физической или химической обработки1.4 Прямые неорганизованные выбросы парниковых газов | Значительных различий в категориях нет.Корпоративный стандарт протокола по ПГ включает выбросы ПГ от эксплуатации (выбросы ПГ только сферы охвата 1 и 2) франшиз в сфере охвата 3, категории 14: франшиза.ISO 14064-1 требует, чтобы франшизы рассматривались в операционных границах отчитывающейся экономической единицы и учитывались в категориях 1 и 2. Следовательно, также учитываются косвенные выбросы ПГ для франшиз в соответствии с ISO 14064-1, что не относится к корпоративному стандарту протокола по ПГ. |
| 1.2 Прямые выбросы парниковых газов от мобильного сжигания |
| 1.3 Прямые выбросы парниковых газов и их поглощение от промышленных процессов |
| 1.4 Прямые неорганизованные выбросы парниковых газов от выбросов парниковых газов в антропогенных системах |
| 1.5 Прямые выбросы парниковых газов и их поглощение от землепользования, изменения в землепользовании и лесного хозяйства (ЗИЗЛХ) | Дополнительная информация |  |
| 2Косвенные выбросы ПГ от импортируемой энергии | 2.1 Косвенные выбросы парниковых газов от импортируемой электроэнергии | Сфера охвата 2 (косвенная) – производство потребляемой энергииВыбросы парниковых газов от производства купленной электроэнергии, тепла, пара и охлаждения | Метод, основанный на местоположении, используется в качестве основного метода учета косвенных выбросов парниковых газов от импортируемой энергии в ISO 14064-1. Организации также могут отчитываться отдельно, используя рыночный подход.Рыночный метод может использоваться в качестве основного метода учета косвенных выбросов ПГ от импортируемой энергии в соответствии с Корпоративным стандартом Протокола по парниковым газам, при условии, что также сообщается о методе, основанном на местоположении. Корпоративный стандарт Протокола по парниковым газам рассматривает закупки возобновляемой энергии как сокращение выбросов ПГ. Двойной отчетный учет выбросов ПГ сферы охвата 2 с использованием как методов, основанных на местоположении, так и рыночных методов должен использоваться в соответствии с Корпоративным стандартом Протокола по парниковым газам: «Если компании осуществляют какие-либо операции на рынках, предоставляя данные о конкретных продуктах или поставщиках в форме договорных инструментов». |
| 2.2 Косвенные выбросы парниковых газов от импортируемой энергии, кроме электричества (пар, отопление, охлаждение и сжатый воздух) |

*Продолжение Таблицы С.2*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категории в****ISO 14064-1:2018** | **Категории в****ISO 14064-1:2018,****Приложение B** | **Категории в корпоративном стандарте протокола по парниковым газам** | **Основные различия** |
| 3Косвенные выбросы ПГ от транспортировки | 3.1 Косвенные выбросы ПГ от транспортировки и распределения товаров в начале цепочки создания стоимости | Сфера охвата 3, категория 4: Транспортировка и распределение в начале цепочки создания стоимости | Выбросы ПГ Сферы охвата 1 и Сферы охвата 2 от использования транспортных средств. Дополнительно: Выбросы ПГ в течение жизненного цикла от транспортных средств, объектов и инфраструктуры (то же самое для корпоративного стандарта протокола по ПГ и ISO 14064-1). ISO 14064-1 и корпоративный стандарт протокола по ПГ требуют от бака до колес (TTW) для всех видов транспорта, тогда как от скважины до бака (WTT) является необязательным. |
| 3.2 Косвенные выбросы парниковых газов от транспортировки и распределения товаров в конце цепочки создания стоимости (производства) | Сфера охвата 3, категория 9: Транспортировка и распределение товаров в конце производства |  |
| 3.3 Косвенные выбросы парниковых газов от поездок сотрудников на работу и обратно | Сфера охвата 3, категория 7: Поездки сотрудников на работу и обратно |  |
| 3.4 Косвенные выбросы парниковых газов от транспорта клиентов и посетителей | Неприменимо | Не включено в отчетность корпоративного стандарта Протокола по парниковым газам. Может быть включено в транспортировку в начале цепочки создания стоимости (Сфера охвата 3, Категория 4). |
| 3.5 Косвенные выбросы парниковых газов от деловых поездок | Сфера охвата 3, категория 6: Деловые поездки (командировки) |  |
| 4Косвенные выбросыПГ отпродукции,используемойорганизацией | 4.1 Косвенные выбросы ПГ отпокупных товаров | Сфера охвата 3, Категория 1: Покупные товары и услуги и Сфера охвата 3, Категория 3: Виды деятельности, связанные с топливом и энергией |  |
| 4.2 Косвенные выбросы ПГ от капитальных товаров | Сфера охвата 3, Категория 2: Капитальные товары | ISO 14064-1: Варианты методологий количественной оценки: выбросы ПГ в этой подкатегории могут включать либо общие выбросы ПГ, связанные с производством капитальных товаров в год покупки, либо амортизированную часть от общей суммы (на основе правил учета или продолжительности срока службы). Если выбран второй вариант, выбросы ПГ должны быть указаны в отчете пропорционально в течение периода амортизации.Корпоративный стандарт протокола по ПГ: Действителен только вариант 1 из вышеперечисленного: «Для целей учета выбросов ПГ сферы охвата 3 компании не должны обесценивать, дисконтировать или амортизировать выбросы ПГ от производства капитальных товаров с течением времени». |

*Окончание Таблицы С.2*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категории в****ISO 14064-1:2018** | **Категории в****ISO 14064-1:2018,****Приложение B** | **Категории в корпоративном стандарте протокола по парниковым газам** | **Основные различия** |
|  | 4.3 Косвенные выбросы ПГ от утилизации твердых и жидких отходов | Сфера охвата 3, категория 5: Отходы, образующиеся в процессе эксплуатации |  |
| 4.4 Косвенные выбросы ПГ от использования активов | Сфера охвата 3, категория 8: Арендованные активы в начале цепочки создания стоимости | Корпоративный стандарт протокола по ПГ указывает TTW для энергии, потребленной на этапе использования, тогда как WTT является необязательным. |
| 4.5 Косвенные выбросы ПГ от использования других услуг | Сфера охвата 3, категория 1: Приобретенные товары и услуги |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5Косвенные выбросы ПГилипоглощения ПГ, связанные с использованиемпродукцииорганизации | 5.1 Косвенные выбросы ПГ или поглощения на этапе использования продукта | Сфера охвата 3, Категория 10: Переработка проданных продуктов и Сфера охвата 3,Категория 11: Использование проданных продуктов | В корпоративном стандарте протокола по ПГ включены только выбросы ПГ на прямой фазе использования, связанные с продуктом/услугой, в то время как выбросы ПГ на косвенной фазе использования могут быть включены факультативно.Согласно ISO 14064-1, должны быть включены как прямые, так и значительные косвенные выбросы ПГ на фазе использования.ПРИМЕР. Согласно корпоративному стандарту протокола по ПГ для транспортных средств, организации сообщают TTW для энергии, потребленной на этапе использования, в то время как WTT является необязательным. |
| 5.2 Косвенные выбросы парниковых газов от сдаваемых в аренду активов в конце цепочки создания стоимости | Сфера охвата 3, Категория 13: сдаваемые в аренду активы в конце цепочки создания стоимости | Корпоративный стандарт протокола по парниковым газам указывает TTW для энергии, потребляемой на этапе использования, в то время как WTT является необязательным. |
| 5.3 Косвенные выбросы парниковых газов от этапа окончания срока службы продукта | Сфера охвата 3, Категория 12: Обработка проданных продуктов в конце срока службы |  |
| 5.4 Косвенные выбросы парниковых газов от инвестиций | Сфера охвата 3, Категория 15: Инвестиции | ISO 14064-1: «Выбросы парниковых газов от инвестиций в основном нацелены на частные или государственные финансовые учреждения. Выбросы парниковых газов могут быть результатом четырех типов операций: акционерный долг, инвестиционный долг, проектное финансирование и другие».Корпоративный стандарт протокола по парниковым газам: акционерные инвестиции, долговые инвестиции, проектное финансирование и управляемые инвестиции, и клиентские услуги. |
| 6Косвенные выбросы ПГ из других источников  | 6 Косвенные выбросы ПГ из других источников | Неприменимо | ISO 14064-1: Цель этой категории - охватить любые специфичные для организации выбросы (или их поглощение), которые не могут быть указаны ни в одной другой категории. Следовательно, организация несет ответственность за определение содержания этой конкретной категории.Корпоративный стандарт протокола по ПГ: Необязательно добавлять категорию для «других» источников выбросов.ISO 14064-1 включает косвенные выбросы, которые возникают вне цепочки создания стоимости. Корпоративный стандарт протокола по ПГ включает только выбросы цепочки создания стоимости |

**C.3 Сравнение ISO 14067:2018 г. и Стандарта продукта Протокола по ПГ** [19]

**C.3.1 Общие различия в концепциях**

В целом, два стандарта согласованы. Методологии и требования количественной оценки в обоих стандартах соответствуют подходу жизненного цикла, установленному стандартами оценки жизненного цикла (LCA) ISO 14040 и ISO 14044.

Подход Стандарта продукта Протокола по ПГ больше адаптирован для использования в бизнесе и содержит руководство о том, как согласовать сферы охвата и цели с целями бизнеса. Он также больше концентрирует внимание на целях и отслеживании эффективности, а также на том, как реализовать поэтапный подход с акцентом на улучшение управления данными с течением времени, а не только на части количественной оценки и отчетности.

Первые четыре принципа в ISO 14067 не включены в качестве принципов в Стандарт продукта протокола по ПГ, а скорее как основы или требования к области действия. Компенсация не входит в область применения ни одного из стандартов.

Как ISO 14067, так и Стандарт продукта протокола по ПГ используют подход жизненного цикла. Стандарт продукта протокола по ПГ подчеркивает так называемый «атрибутивный подход», которому необходимо следовать, в то время как ISO 14067 не определяет настоящий подход.

ISO 14067 отделяет анализ инвентаризации отдельных ПГ от оценки воздействия глобального потепления, в то время как Стандарт продукта протокола по ПГ использует термин «инвентаризация ПГ» для измерения воздействия глобального потепления.

**C.3.2 Выбросы и поглощения ПГ**

ISO 14067 рассматривает выбросы и поглощения ПГ на каждом этапе жизненного цикла. Выбросы и поглощения ископаемых ПГ могут быть представлены в виде чистого показателя, в то время как биогенные выбросы и поглощения ПГ сообщаются отдельно в результатах.

Стандарт продукта протокола по ПГ также рассматривает выбросы и поглощения ПГ на каждом этапе жизненного цикла для количественной оценки, но это не обязательно должно быть раскрыто в отчете. Как ископаемые, так и биогенные выбросы и поглощения ПГ могут быть представлены в виде чистого показателя. Биогенные выбросы и поглощения парниковых газов указываются отдельно, только если это применимо.

**C.3.3 Углерод, сохраняющийся в продуктах**

ISO 14067 требует, чтобы биогенное содержание углерода, если оно количественно определено, документировалось отдельно. Стандарт продукта Протокола по ПГ позволяет включать и количественно определять как не биогенное (ископаемое), так и биогенное содержание углерода в углеродном следе.

**C.3.4 Предотвращенные выбросы парниковых газов**

Концепция предотвращенных выбросов парниковых газов не рассматривается в ISO 14067. Стандарт продукта Протокола по ПГ рассматривает концепцию предотвращенных выбросов парниковых газов в сочетании с отдельной отчетностью, но не допускает включения в результаты инвентаризации.

**C.3.5 Различия в количественной оценке и охвате**

Таблица C.3 сравнивает ISO 14067 и Стандарт продукта Протокола по ПГ с точки зрения требований к количественной оценке и отчетности. В целом выбросы парниковых газов, охватываемые Стандартом продукта Протокола по ПГ, соответствуют ISO 14067.

Таблица C.3 - Соответствие между ISO 14067:2018 и Стандартом продукта Протокола по парниковым газам [19]. Требования к количественной оценке и отчетности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел в ISO 14067:2018г.** | **Соответствующий раздел в Стандарте продукта Протокола по парниковым газам** | **Основные различия** |
| 6.3 Определение цели и области применения | 6.3.1 Цель исследования углеродного следа6.3.2 Сфера охвата исследования углеродного следа | 4. Принципы6. Установление области действия инвентаризации продукта | Различия в языке, но не в практике. Стандарт продукта Протокола по парниковым газам гласит, что «область применения должна соответствовать пяти принципам учета и бизнес-целям компании», в то время как ISO 14067 больше концентрирует внимание на технических определениях.В целом, оба стандарта утверждают, что цель состоит в том, чтобы рассчитать предполагаемое воздействие продукта на климат с учетом предполагаемого применения и пользователя.Стандарт продукта протокола по ПГ определяет, какие парниковые газы включены в инвентаризацию уже на этапе определения области применения, тогда как ISO 14067 рассматривает это в отчетной части стандарта. Оба стандарта ссылаются на последний отчет об оценке МГЭИК для получения полного списка парниковых газов. |
| 6.3.3 Функциональная или заявленная единица | 6.2 Требования6.3.2 Определение единицы анализа | ISO 14067 вводит базовый поток для системы продукта (относящийся к функциональной единице) и для частичного углеродного следа (относящийся к заявленной единице), тогда как Стандарт продукта протокола по ПГ использует термин базовый поток только для любых промежуточных продуктов. |
| 6.3.4 Граница системы | 5. Основы учета жизненного цикла продукта 7. Установление границ | Без существенных различий. ISO 14067 отмечает, что капитальные товары могут быть исключены, если попадают в предел отсечения. В стандарте продукта Протокола по ПГ капитальные товары являются основным элементом категории 2 в выбросах сферы охвата 3. Стандарт продукта Протокола по ПГ гласит, что компании должны включать карту процесса в отчет об инвентаризации, в то время как ISO 14067 требует только список включенных единичных процессов. Любые исключения должны быть раскрыты и обоснованы в соответствии с обоими стандартами, и должен быть указан порог значимости. Стандарт продукта Протокола по ПГ гласит, что «компании должны раскрывать и обосновывать, когда граница производственного цикла определяется в отчете об инвентаризации». |
| 6.3.5 Данные и качество данных | 8. Сбор данных и оценка качества данных | Нет существенных различий.Оба стандарта имеют четкую иерархию относительно того, какой тип данных использовать, отдавая приоритет первичным данным, специфичным для участка. ISO 14067 уделяет больше внимания необходимости обоснования любого использования вторичных данных. |
|  |  |  | *Продолжение Таблицы С.2* |
| **Раздел в ISO 14067:2018г.** | **Соответствующий раздел в Стандарте продукта Протокола по парниковым газам** | **Основные различия** |
| 6.4 Анализ инвентаризации жизненного цикла для углеродного следа | 6.4.1 Общие положения | 7. Установление границ8. Сбор данных иоценка качества данных | В целом, используются те же шаги.Существуют некоторые различия в обработке биогенных выбросов ипоглощений ПГ. |
| 6.4.6 Распределение | 9. Распределение | Нет существенных различий. Оба стандарта имеют одинаковую процедуру распределения. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 6.4.7 Отслеживание показателей углеродного следа | 14. Установлениецелей сокращения и отслеживание изменения инвентаризации с течением времени | Нет существенных различий. Стандарт продукта Протокола по парниковым газам содержит более подробные рекомендации. Оба стандарта подчеркивают необходимость согласованности и использования одних и тех же функциональных единиц и методов расчета. |
| 6.4.8 Оценка влияния сроков выбросов и поглощения ПГ | 11. Расчет результатов инвентаризации | Нет существенных различий. Влияние сроков отложенных выбросов и поглощения ПГ не следует принимать во внимание. |
| 6.4.9 Обработка конкретных выбросов и поглощения ПГ6.4.9.2 Ископаемый и биогенный углерод | 11. Расчет результатов инвентаризации13. Отчетность | ISO 14067 гласит, что «выбросы и поглощения ископаемых ПГ должны быть включены… и документированы отдельно как чистый результат», а «биогенные выбросы и поглощения ПГ должны быть включены и выражены отдельно», в то время как Стандарт продукта Протокола по ПГ гласит, что «компании должны количественно определять и указывать общие результаты инвентаризации в CO2-эквивалента на единицу анализа, которая включает все выбросы и поглощения, включенные в границу из биогенных источников, небиогенных источников и воздействия изменения землепользования», и иметь «отдельную отчетность о биогенных и небиогенных выбросах и поглощениях и воздействиях изменения землепользования, когда это применимо».  |
|  | 6.4.9 Обработка конкретных выбросов и поглощений ПГ 6.4.9.3 Биогенный углерод в продуктах | 11. Расчет результатов инвентаризации13. Отчетность | ISO 14067 гласит, что «Если биогенное содержание углерода в продукте рассчитывается, оно должно быть задокументировано отдельно... но не должно быть включено в результат по ПГ», в то время как Стандарт продукта Протокола по ПГ гласит, что «Как небиогенное, так и биогенное содержание углерода и его хранение должны быть рассчитаны и указаны». |
| 6.4.9 Обработка конкретных выбросов и поглощений ПГ6.4.9.4 Электроэнергия | 8. Сбор данных и оценка качества данных; Графа [8.3]13. Отчетность | Значительных различий нет, оба стандарта допускают рыночный подход с использованием договорных инструментов. |
| 6.4.9 Обработка конкретных выбросов ипоглощения ПГ6.4.9.5 Изменение землепользования | 7. Установка границ13. Отчетность | Нет существенных различий, прямые выбросы ПГ от изменения землепользования включены и указаны отдельно, но косвенные выбросы ПГ от изменения землепользования являются необязательными и могут быть рассчитаны и указаны отдельно. |
| 6.4.9 Обработка конкретных выбросов ипоглощения ПГ6.4.9.6 Землепользование | 7. Установка границ13. Отчетность | Нет существенных различий. |

*Продолжение Таблицы С.3*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел в ISO 14067:2018г.** | **Соответствующий раздел в Стандарте продукта Протокола по парниковым газам** | **Основные различия** |
|  | 6.4.9 Обработка конкретных выбросов и поглощения парниковых газов6.4.9.7 Выбросы парниковых газов воздушными судами | 11. Расчет результатов инвентаризации | Воздушные перевозки включены в оба стандарта. ISO 14067 гласит, что настоящие выбросы должны быть «отдельно задокументированы в отчете об исследовании углеродного следа», в то время как это не упоминается в Стандарте продукта Протокола по парниковым газам.Стандарты различаются относительно использования авиационного множителя. ISO 14067 гласит, что «При использовании авиационного множителя эффект настоящего множителя не должен включаться в углеродный след и должен быть указан отдельно вместе с источником», в то время как Стандарт продукта Протокола по парниковым газам не требует отдельной отчетности для этого, но гласит, что «Множители или другие поправки для учета радиационного воздействия могут применяться к ПГП выбросов, возникающих в результате использования воздушного транспорта. При использовании тип множителя и его источник должны быть раскрыты в отчете об инвентаризации». |
| 6.5 Оценкавоздействия | 6.5.1 Общие положения | 11. Расчет результатов инвентаризации | Индикаторы ISO 14067 GWP100 из последнего отчета МГЭИК явно учитывают углеродные обратные связи (это может оказать значительное влияние на метан и другие факторы характеристики ПГ). Стандарт продукта протокола по ПГ не делает конкретной ссылки на это и, по-видимому, включает факторы характеристики ПГ без углеродных обратных связей. |
| 6.5.2 Оценка воздействия биогенного углерода | ISO 14067 гласит, что биогенное поглощение ПГ должно быть задокументировано как отрицательное, а биогенные выбросы ПГ как положительные в результатах оценки воздействия, в то время как Стандарт продукта протокола по ПГ позволяет указывать о чистых биогенных выбросах в результатах с отдельной отчетностью, только если это применимо. |
| 6.6 Интерпретация | Значительные проблемы/горячие точки, оценка неопределенности, формулирование выводов, ограничений и рекомендаций | 10. Оценка неопределенности13. Отчетность14. Установка целей сокращенияи отслеживаниеизменения в инвентаризации | Различия в языке, но не в практике. Оба стандарта включают определение горячих точек, оценку неопределенности и анализ чувствительности, а также заявления об ограничениях. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 7. Отчет об исследованииуглеродногоследа |  | 13. Отчетность | В Стандарте продукта Протокола по парниковым газам указано, что компании должны публично раскрывать отчет, и требования к отчетности устанавливаются с этой точки зрения. В ISO 14067 отчет об исследовании углеродного следа имеет целью продемонстрировать, что стандарт был применен правильно. Поэтому отчет ISO 14067 требует раскрытия более подробной информации.ISO 14067 гласит, что «выбросы и поглощения парниковых газов, связанные с основными этапами жизненного цикла, на которых они происходят, включая абсолютный и относительный вклад каждого этапа жизненного цикла, должны документироваться отдельно…», в то время как Стандарт продукта Протокола по парниковым газам требует только раскрытия общих результатов инвентаризации и  |
|  |  |  | *Окончание Таблицы С.3* |
| **Раздел в ISO 14067:2018г.** | **Соответствующий раздел в Стандарте продукта Протокола по парниковым газам** | **Основные различия** | **Раздел в ISO 14067:2018г.** |
|  |  |  | процентного воздействия на каждом этапе жизненного цикла.Стандарт продукта Протокола по парниковым газам позволяет раскрывать биогенные выбросы и поглощения парниковых газов как чистые выбросы, если отдельная отчетность не применима. ISO 14067 гласит, что биогенные выбросы и поглощения ПГ должны быть представлены отдельно в результатах. ISO 14067 также гласит, что выбросы и поглощения ПГ от прямого изменения землепользования должны быть представлены отдельно в результатах, в то время как Стандарт продукта протокола по ПГ требует этого только в применимых случаях.Выбросы ПГ от воздушных перевозок должны быть представлены отдельно в результатах в соответствии с ISO 14067, но это не требуется согласно Стандарту продукта протокола по ПГ.Использование авиационного множителя не должно быть включено в углеродный след в соответствии с ISO 14067, но может быть указано отдельно с указанием источника. Стандарт продукта протокола по ПГ допускает использование авиационного множителя, включенного в результат, при условии, что тип и источник раскрыты в отчете об инвентаризации. |
| 8. Критический обзор |  | 12. Гарантия | В стандарте продукта Протокола по парниковым газам указано, что «инвентаризация парникового газа продукта должна быть гарантирована первой или третьей стороной», в то время как ISO 14067 поощряет критический обзор, но он не является обязательным. |

**Приложение D**

(информационное)

**Амбициозность**

**D.1 Общие положения**

Организации с более высоким потенциалом, исторической ответственностью или высокими текущими выбросами ПГ действуют с более высокими амбициями.

Экономическая единица может учитывать следующие аспекты при установлении уровня амбиций плана управления углеродной нейтральностью:

a) степень, в которой субъект представляет деятельность с экономической единицей;

b) порог значимости для исключения деятельности (например, процессы, источники косвенных выбросов ПГ, географические или организационные границы организации, количественная оценка выбросов ПГ);

c) цели для пути углеродной нейтральности субъекта, включая:

- краткосрочные и среднесрочные цели по сокращению выбросов ПГ субъекта, а также их временные рамки;

- временные рамки для долгосрочных целей, когда остаются только остаточные выбросы ПГ;

d) степень, в которой цели по сокращению выбросов ПГ субъекта включают использование ископаемого топлива;

e) степень, в которой цель по сокращению выбросов ПГ субъекта основана на наилучшей доступной технологии;

f) степень, в которой компенсация зависит в каждом отчетном периоде.

Примечание - Касательно целей и временных рамок для сокращения выбросов ПГ субъекта и/или увеличения поглощения ПГ, углеродный след не всегда будет снижаться по прямой линии, и более распространенным опытом могут быть пошаговые изменения, поскольку организации изменяют свои процессы, пересматривают предложения продуктов и получают выгоду от улучшений в выбросах ПГ в цепочке поставок. Тем не менее, экономическая единица может извлечь выгоду из понимания масштаба среднегодового сокращения выбросов ПГ и/или увеличения поглощения ПГ, которые необходимы для достижения целей, установленных руководством.

**D.2 Примеры высоких амбиций по углеродной нейтральности**

Высокие амбиции могут быть продемонстрированы, например:

a) установлением широких границ субъекта, чтобы охватить все соответствующие выбросы ПГ (даже если стандарт количественной оценки допускает исключение некоторых выбросов);

b) достижением углеродной нейтральности для всей организации, а не только для ее части;

c) достижение углеродной нейтральности для всех продуктов экономической единицы, а не только для выбора одного или нескольких продуктов;

d) планирование и действия для достижения глубокого и быстрого сокращения выбросов парниковых газов и максимально возможного поглощения парниковых газов в цепочке создания стоимости, чтобы зависимость от компенсации для достижения углеродной нейтральности была сведена к минимуму;

e) быстрое снижение зависимости от ископаемого топлива во всей организации и ее цепочке создания стоимости;

f) постоянное внедрение наилучших доступных технологий в целях сокращения выбросов парниковых газов и увеличения поглощения парниковых газов в цепочке создания стоимости.

**Библиография**

[1] ISO 9362:2022 Banking. Banking telecommunication messages. Business identifier code (BIC) (Банковское дело. Банковские телекоммуникационные сообщения. Идентификационный код предприятия (BIC))

[2] ISO 14001:2015 Environmental management systems (Системы экологического менеджмента)

[3] ISO 14021 Environmental labels and declarations. Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling) (Экологические маркировки и заявления. Самодекларируемые экологические заявления (Экологическая маркировка II типа))

[4] ISO 14026 Environmental labels and declarations. Principles, requirements and guidelines for communication of footprint information (Экологические маркировки и заявления. Принципы, требования и руководящие указания по обмену информацией об экологическом следе)

[5] ISO 14040 Environmental management. Life cycle assessment. Principles and framework (Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структурная схема)

[6] ISO 14044 Environmental management. Life cycle assessment. Requirements and guidelines (Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Требования и рекомендации)

[7] ISO 14064-2:2019 Greenhouse gases. Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements (Газы парниковые. Часть 2. Требования и руководство по количественному определению, мониторингу и составлению отчетной документации на проекты сокращения выбросов парниковых газов или увеличения их поглощения на уровне проекта)

[8] ISO/TS 14064-44) Greenhouse gases. Part 4: Quantification and reporting of greenhouse gas emissions for organizations. Guidance for the application of ISO 14064-1 (Газы парниковые. Часть 4. Количественная оценка и отчетность по выбросам парниковых газов для организаций. Руководство по применению ISO 14064-1)

[9] ISO 14065 General principles and requirements for bodies validating and verifying environmental information (Общие принципы и требования к органам по валидации и верификации экологической информации)

[10] ISO 14066 Greenhouse gases. Competence requirements for greenhouse gas validation teams and verification teams (Экологический менеджмент. Требования к компетентности групп по валидации и верификации экологической информации)

[11] ISO 14097 Greenhouse gas management and related activities. Framework including principles and requirements for assessing and reporting investments and financing activities related to climate change (Управление парниковыми газами и связанные виды деятельности. Общая схема, включающая принципы и требования к оценке и отчетности по инвестиционной и финансовой деятельности, связанной с изменением климата)

[12] ISO 26000:2010 Guidance on social responsibility (Руководство по социальной ответственности)

[13] ISO Guide 84:2020 Guidelines for addressing climate change in standards (Руководящие указания по учету аспектов изменения климата в стандартах)

[14] Парижское соглашение. Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК ООН), 2015 г.

[15] (Цели устойчивого развития. Организация Объединенных Наций. Доступно по адресу: <https://sdgs.un.org/goal>)

[16] Рамочная конвенция ООН об изменении климата (РКИК ООН). Организация Объединенных Наций, 1992 г.

[17] Институт мировых ресурсов и Всемирный деловой совет по устойчивому развитию. Протокол по парниковым газам: корпоративный стандарт учета и отчетности. Пересмотренное издание, 2020 г. Доступно по адресу: https://ghgprotocol.org/corporate-standard

[18] Институт мировых ресурсов и Всемирный деловой совет по устойчивому развитию. Корпоративный стандарт учета и отчетности по цепочке создания стоимости (область охвата 3): Дополнение к корпоративному стандарту учета и отчетности по протоколу ПГ, 2011 г. Доступно по адресу: <https://ghgprotocol.org/corporate-value-chain-scope-3-standard>

[19] Институт мировых ресурсов и Всемирный деловой совет по устойчивому развитию. Стандарт учета и отчетности жизненного цикла продукции Протокола по парниковым газам. Доступно по адресу: <https://ghgprotocol.org/product-standard>

[20] Глобальный стандарт учета и отчетности ПГ для финансовой отрасли. Партнерство по учету углерода Financials (PCAF). Доступно по адресу: <https://carbonaccountingfinancials.com/standard>

[21] Оценка и специальные отчеты МГЭИК. Межправительственная группа экспертов по изменению климата. Доступно по адресу: <https://ipcc.ch/reports>

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

4) На этапе подготовки. Этап на момент публикации: ISO/CD TS 14064-4:2023.

**Приложение В.А**

*(информационное)*

**Сведения о соответствии национальных, межгосударственного стандартов ссылочным региональным стандартам**

**Таблица В.А.1 - Сведения о соответствии национальных, межгосударственного стандартов ссылочным региональным стандартам**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Обозначение и наименование регионального стандарта** | **Степень соответствия** | **Обозначение и наименование национальных, межгосударственного стандартов** |
| ISO 14064-1, Газы парниковые. Часть 1. Требования и руководство по количественному определению и отчетности о выбросах и поглощении парниковых газов на уровне организации | IDT | СТ РК ISO 14064-1-2019 Парниковые газы. Часть 1. Требования и руководство по количественной оценке и отчетности о выбросах и поглощении/удалении парниковых газов на уровне организации |
| ISO 14064-3, Газы парниковые. Часть 3. Требования и руководство по валидации и верификации заявлений в отношении парниковых газов | IDT | СТ РК ISO 14064-3-2019 Парниковые газы. Часть 3. Требования и руководство по валидации и верификации относительно заявлений по парниковым газам |
| ISO 14067, Газы парниковые. Углеродный след продукции. Требования и руководящие указания по количественному определению | IDT | СТ РК ISO 14067-2019 Парниковые газы. Углеродный след продукции. Требования и руководящие указания, по количественной оценке |

 **МКС 13.020.40**

**Ключевые слова:** углеродная нейтральность, нейтральность выбросов углерода, парниковый газ, сокращение выбросов парниковых газов, углеродный след, прямые выбросы парниковых газов, косвенные выбросы парниковых газов, поглощение парниковых газов, источник парниковых газов, поглотитель парниковых газов, потенциал глобального потепления, эквивалент диоксида углерода, смягчение последствий изменения климата

 **МКС 13.020.40**

**Ключевые слова:** углеродная нейтральность, нейтральность выбросов углерода, парниковый газ, сокращение выбросов парниковых газов, углеродный след, прямые выбросы парниковых газов, косвенные выбросы парниковых газов, поглощение парниковых газов, источник парниковых газов, поглотитель парниковых газов, потенциал глобального потепления, эквивалент диоксида углерода, смягчение последствий изменения климата

**Разработчик:**

**РГП «Казахстанский институт стандартизации и метрологии»**

**Заместитель**

**Генерального директора А. Раззарёнов**

**Руководитель Департамента**

**разработки стандартов и фонда НТД А. Сопбеков**

**Главный специалист**

**Департамента разработки стандартов**

**и фонда НТД С. Кайликперова**