
Парниковые газы.

Часть 1.

**Технические требования и
руководство для организаций по
определению количества и отчетности
об эмиссии парниковых газов и их
удалении**

Greenhouse gases-

*Part 1: Specification with guidance at the organization level for
quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals*

Ответственность за подготовку русской версии несёт GOST R
(Российская Федерация) в соответствии со статьёй 18.1 Устава ISO



Ссылочный номер
ISO 14064-1:2006(R)

Отказ от ответственности при работе в PDF

Настоящий файл PDF может содержать интегрированные шрифты. В соответствии с условиями лицензирования, принятыми фирмой Adobe, этот файл можно распечатать или смотреть на экране, но его нельзя изменить, пока не будет получена лицензия на интегрированные шрифты и они не будут установлены на компьютере, на котором ведется редактирование. В случае загрузки настоящего файла заинтересованные стороны принимают на себя ответственность за соблюдение лицензионных условий фирмы Adobe. Центральный секретариат ISO не несет никакой ответственности в этом отношении.

Adobe - торговый знак фирмы Adobe Systems Incorporated.

Подробности, относящиеся к программным продуктам, использованным для создания настоящего файла PDF, можно найти в рубрике General Info файла; параметры создания PDF были оптимизированы для печати. Были приняты во внимание все меры предосторожности с тем, чтобы обеспечить пригодность настоящего файла для использования комитетами-членами ISO. В редких случаях возникновения проблемы, связанной со сказанным выше, просьба проинформировать Центральный секретариат по адресу, приведенному ниже.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 14064-1:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c22a76ea-c55b-417d-b087-a88ee7e499ca/iso-14064-1-2006>



ДОКУМЕНТ ЗАЩИЩЕН АВТОРСКИМ ПРАВОМ

© ISO 2006

Все права сохраняются. Если не указано иное, никакую часть настоящей публикации нельзя копировать или использовать в какой-либо форме или каким-либо электронным или механическим способом, включая фотокопии и микрофильмы, без предварительного письменного согласия ISO, которое должно быть получено после запроса о разрешении, направленного по адресу, приведенному ниже, или в комитет-член ISO в стране запрашивающей стороны.

ISO copyright office

Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20

Tel. + 41 22 749 01 11

Fax + 41 22 749 09 47

E-mail copyright @ iso.org

Web www.iso.org

Опубликовано в Швейцарии

Содержание	Страница
1 Область применения	1
2 Термины и определения	1
3 Основные принципы	7
3.1 Общие положения.....	7
3.2 Соответствие требованиям	7
3.3 Полнота.....	7
3.4 Совместимость	7
3.5 Точность	7
3.6 Прозрачность	7
4 Проектирование и разработка реестра GHG.....	8
4.1 Организационные ограничения	8
4.2 Оперативные границы.....	9
4.3 Количественное определение эмиссии и удаления GHG	9
5 Компоненты реестра GHG	11
5.1 Значения эмиссии и удаления GHG.....	11
5.2 Виды работ организаций по уменьшению эмиссии GHG и увеличению удаления GHG.....	12
5.3 Годовой реестр GHG	13
5.4 Оценка и уменьшение погрешности	14
6 Менеджмент качества реестра GHG	14
6.1 Менеджмент информации по GHG	14
6.2 Хранение документов и ведение протоколов.....	15
7 Отчетность по GHG	15
7.1 Общие положения.....	15
7.2 Планирование отчета по GHG	15
7.3 Содержание отчета по GHG	15
8 Роль организации в работах по верификации.....	17
8.1 Общие положения.....	17
8.2 Подготовка к верификации.....	17
8.3 Менеджмент верификации.....	17
Приложение А (информативное) Объединение полученных на уровне предприятий данных на уровне организации	19
Приложение В (информативное) Примеры других непрямых типов эмиссии парниковых газов ..	20
Приложение С (информативное) Значения потенциала глобального потепления парниковых газов	21
Библиография.....	22

Предисловие

Международная организация по стандартизации (ISO) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ISO). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ISO. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которой был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ISO, также принимают участие в работах. Что касается стандартизации в области электротехники, то ISO работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (IEC).

Проекты международных стандартов разрабатываются в соответствии с правилами Директив ISO/IEC, Часть 2.

Основная задача технических комитетов заключается в подготовке международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения не менее 75 % комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Следует иметь в виду, что некоторые элементы настоящего международного стандарта могут быть объектом патентных прав. ISO не несет ответственность за идентификацию какого-либо одного или всех патентных прав.

Международный стандарт ISO 14064-1 подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 207, *Менеджмент окружающей среды*.

Стандарт ISO 14064 состоит из следующих частей, под общим названием *Парниковые газы*:

- *Часть 1. Технические требования и руководство для организаций по определению количества и отчетности об эмиссии парниковых газов и их удалении*
- *Часть 2. Технические требования и руководство для проектировщиков по определению количества, мониторингу и отчетности о сокращении эмиссии парниковых газов и удалении превышенного количества*
- *Часть 3. Технические требования и руководство по валидации и верификации утвержденных относительно парниковых газов*

Введение

0.1 Изменения климата были признаны одним из наиболее серьезных вызовов, с которыми столкнулись нации, правительства, деловые круги и общество в перспективе ближайших десятилетий. Изменения климата становятся важным фактором как в человеческой, так и в природной сферах, и могут привести к значительным изменениям в области использования ресурсов, производственной и экономической деятельности. Ввиду этих угроз были предприняты инициативы на международном, региональном, и локальном уровне по ограничению концентрации парниковых газов (GHG) в атмосфере Земли. Эти меры в области ограничения GHG включают количественную оценку, мониторинг и контроль эмиссии GHG и/или их удаления.

Стандарт ISO 14064-1 содержит подробное изложение принципов и требований по проектированию, разработке, управлению и отчетности на уровне организаций или компаний в области реестра GHG. Он включает требования по определению ограничений эмиссии GHG, количественной оценке эмиссии и удаления GHG в отдельных организациях, определению специальных действий или мер компаний, направленных на улучшение менеджмента в области GHG. Включены также требования и руководства по менеджменту качественных характеристик реестра, отчетности, внутреннему аудиту и ответственности организаций за меры по верификации.

Часть стандарта ISO 14064-2 сосредоточена на проектах в области GHG или проектных работах, в которых специально рассматривается возможность уменьшения эмиссии GHG или повышения степени их удаления. Она включает принципы и требования, касающиеся определения базовых сценариев проекта, а также мероприятий по мониторингу, количественным оценкам и отчетности по основным характеристикам проекта, относящимся к базовому сценарию, создавая основу для валидации и верификации проектов по GHG.

В части ISO 14064-3 подробно рассматриваются принципы и требования по проверке реестра GHG и валидации или верификации проектов в области GHG. Здесь описан процесс валидации или верификации, относящийся к работам с GHG, и его специальные компоненты, например планирование верификации и валидации, методы оценки и оценка организации или утверждений проекта по GHG. Стандарт ISO 14064-3 может быть использован организациями или независимыми сторонами для валидации или верификации утверждений относительно GHG.

На Рисунке 1 представлены взаимосвязи между тремя частями ISO 14064.

0.2 Стандарт ISO 14064 предназначен для использования организациями, правительствами, инициаторами и заинтересованными сторонами проекта во всем мире в целях подтверждения необходимости и целесообразности количественной оценки, мониторинга, отчетности, а также валидации или верификации реестра GHG или проектов с его использованием. Стандарт ISO 14064 может применяться в следующих конкретных случаях

- для повышения достоверности количественной оценки GHG в окружающей среде,
- для повышения надежности, согласованности и прозрачности количественной оценки GHG, мониторинга и отчетности, включая снижение эмиссии и рост удаления GHG в проектах,
- стимулирование разработок и внедрения в организациях стратегий и планов в области GHG,
- стимулирование разработки и внедрения проектов в области GHG,
- стимулирование способности отслеживать параметры и прогресс снижения эмиссии GHG и/или роста его удаления, и
- стимулирование кредитования и финансирования снижения эмиссии GHG или роста его удаления.

Пользователям стандарта ISO 14064 могут быть полезны следующие его применения:

- a) менеджмент корпоративных рисков: например идентификация рисков и возможностей и управление ими;

- b) добровольные инициативы: например участие в добровольной регистрации GHG или отчетности по GHG;
- c) рынки GHG: например покупка и продажа, или передача в кредит квот по GHG;
- d) административная/правительственная отчетность: например кредитование на ранних этапах, договорные отношения или отчетные национальные программы.

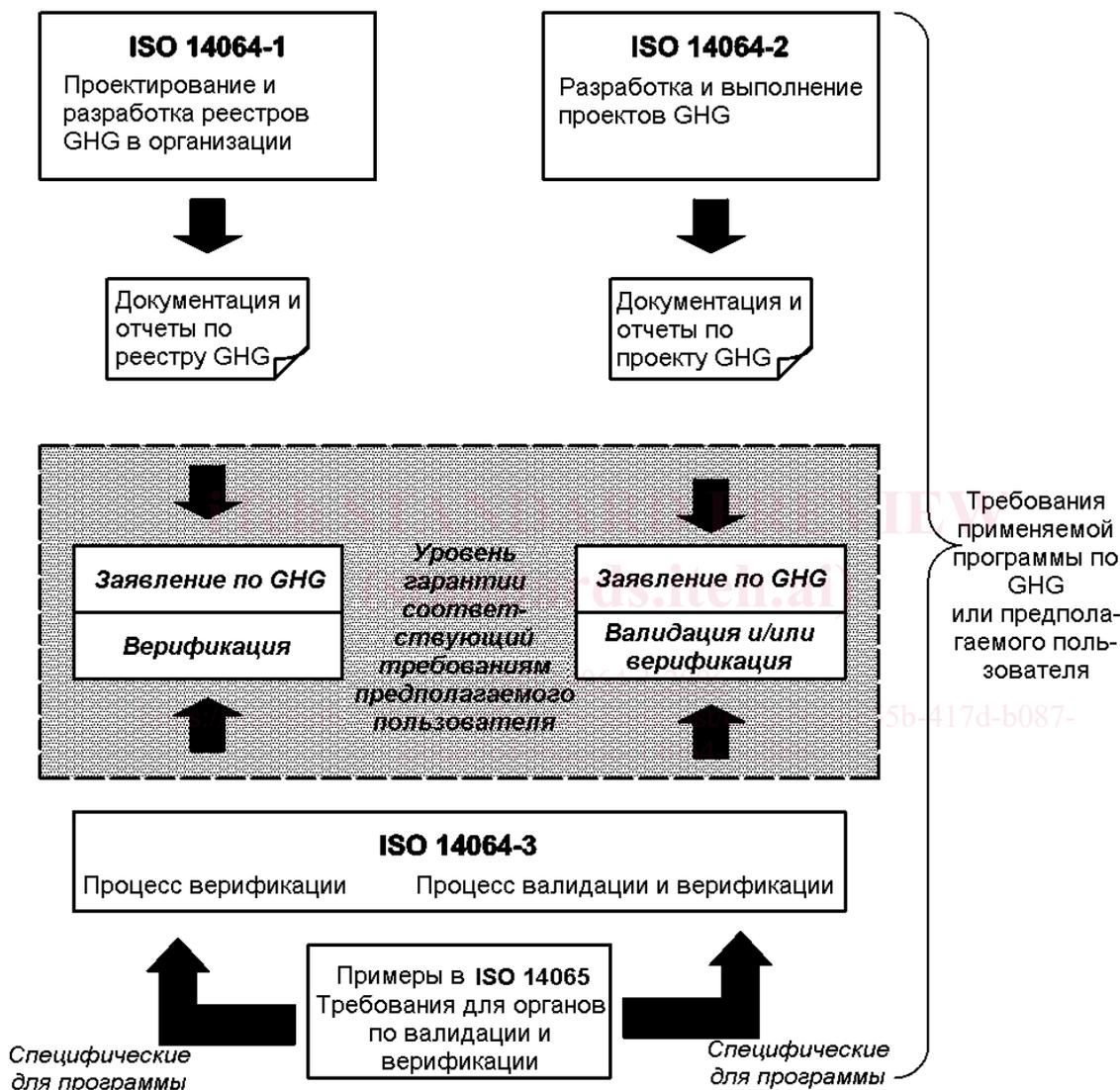


Рисунок 1 – Взаимосвязи между частями стандарта ISO 14064

0.3 В соответствии с целями и структурой действующих международных стандартов и протоколов по корпоративным запасам GHG, настоящая часть ISO 14064 включает значительное число ключевых концепций и требований, установленных Всемирным советом бизнеса для Института устойчивого развития/мировых ресурсов [4]. Пользователям настоящей части ISO 14064 рекомендуется обращаться к ссылке [4] по вопросам дополнительного руководства по применению соответствующих концепций и требований.

0.4 В некоторых разделах к пользователям данной части ISO 14064 предъявляются требования пояснить определенные подходы или принимаемые решения. Пояснения обычно содержат документацию по следующим вопросам:

- Как подходы были использованы или принимались решения.
- Почему были выбраны подходы или приняты решения.

Согласно некоторым разделам пользователи ISO 14064 должны обосновать применение выбранных подходов или принятых решений. Обоснование обычно должно включать следующее:

- Как подходы были использованы или принимались решения.
- Почему были выбраны подходы или приняты решения.
- Почему не были выбраны альтернативные подходы.

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 14064-1:2006

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/c22a76ea-c55b-417d-b087-a88ee7e499ca/iso-14064-1-2006>

Парниковые газы.

Часть 1.

Технические требования и руководство для организаций по определению количества и отчетности об эмиссии парниковых газов и их удалении

1 Область применения

Настоящая часть ISO 14064 устанавливает принципы и требования на уровне организации по определению количества и отчетам в области эмиссии и удаления парниковых газов (GHG). Она включает требования по проектированию, разработке, отчетности и проверке реестра GHG в организации.

Стандарт ISO 14064 нейтрален в отношении программы работ по GHG. Если программа работ по GHG применяется, требования этой программы являются дополнительными к требованиям ISO 14064.

ПРИМЕЧАНИЕ Если требования ISO 14064 запрещают организации или инициатору проекта GHG выполнять требования программы GHG, требования программы GHG имеют приоритет.

2 Термины и определения

В настоящем документе применяют следующие термины и определения.

2.1

парниковый газ
greenhouse gas
GHG

газообразная составляющая атмосферы, как естественной, так и антропогенной, поглощающая и излучающая радиацию на определенных длинах волн спектра инфракрасного излучения, испускаемого поверхностью Земли, атмосферой и облаками

ПРИМЕЧАНИЕ Газы GHG включают углекислый газ (CO₂), метан (CH₄), закись азота (N₂O), гидрофторуглероды (HFC), перфторуглероды (PFCs) и гексафториды серы (SF₆).

2.2

источник парникового газа
greenhouse gas source

физическое устройство или процесс, выпускающие GHG в атмосферу

2.3

поглотитель парникового газа
greenhouse gas sink

физическое устройство или процесс, поглощающие GHG из атмосферы

2.4

резервуар парникового газа greenhouse gas reservoir

физическое устройство или компонента биосферы, геосферы или гидросферы, обладающие способностью запасать или аккумулировать GHG, удаленный из атмосферы с помощью **поглотителя парникового газа** (2.3) или GHG, уловленный из **источника парникового газа** (2.2)

ПРИМЕЧАНИЕ 1 Полная масса углерода, содержащаяся в резервуаре GHG в определенный момент времени называется запасом углерода в резервуаре.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Парниковые газы могут передаваться из одного резервуара GHG в другой резервуар GHG.

ПРИМЕЧАНИЕ 3 Отбор GHG из источника GHG перед его попаданием в атмосферу и хранение собранного GHG в резервуаре для GHG может обозначаться терминами улавливание и хранение GHG.

2.5

эмиссия парникового газа greenhouse gas emission

полная масса GHG, выпущенная в атмосферу в течение установленного периода времени

2.6

удаление парникового газа greenhouse gas removal

полная масса GHG, удаленная из атмосферы в течение установленного периода времени

2.7

коэффициент эмиссии или удаления парникового газа greenhouse gas emission or removal factor

коэффициент, показывающий отношение активности к значениям эмиссии или удаления GHG

ПРИМЕЧАНИЕ Коэффициент эмиссии или удаления парникового газа должен включать компоненту окисления.

2.8

прямая эмиссия парникового газа direct greenhouse gas emission

эмиссия GHG из **источника парникового газа** (2.2), находящегося в собственности или контролируемого организацией

ПРИМЕЧАНИЕ Данная часть ISO 14064 использует концепции финансового и эксплуатационного контроля для установления эксплуатационных границ организации.

2.9

непрямая энергетическая эмиссия парникового газа energy indirect greenhouse gas emission

эмиссия GHG, связанная с генерацией потребляемой внешней электроэнергии, тепла или пара

2.10

другая непрямая эмиссия парникового газа other indirect greenhouse gas emission

эмиссия GHG, другая чем непрямая энергетическая эмиссия GHG, связанная с деятельностью организации, но возникающая от **источников парникового газа** (2.2), находящихся в собственности или контролируемых другими организациями

2.11

данные о видах деятельности с обращением парникового газа greenhouse gas activity data

количественная мера деятельности, приводящей к эмиссии или удалению GHG

ПРИМЕЧАНИЕ Примером данных о видах деятельности с выделением или поглощением GHG может быть количество потребляемой энергии или горючего, производимого материала, объем предоставляемых услуг или площадь поверхности земли, подвергающаяся влиянию этих работ.

2.12

заявление о парниковых газах greenhouse gas assertion

декларация или заявление о фактах или целях, сделанное **несущей ответственность стороной** (2.23)

ПРИМЕЧАНИЕ 1 Заявление о GHG может быть представлено в определенный момент времени, или может включать некоторый период времени.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Заявление о GHG, предоставляемое несущей ответственность стороной, должно быть ясно идентифицированным, подходить для надежной оценки или замеров по соответствующим критериям со стороны **осуществляющего валидацию лица** (2.34) или **осуществляющего верификацию лица** (2.36)

ПРИМЕЧАНИЕ 3 Заявление о GHG может быть представлено в форме **отчета о парниковых газах** (2.17), или плана проекта по GHG.

2.13

информационная система по парниковым газам greenhouse gas information system

меры в области политики, процессы и методы установления, управления и поддержания информации о GHG

2.14

реестр парниковых газов greenhouse gas inventory

источники парниковых газов (2.2), **поглотители парниковых газов** (2.3) в организации, эмиссия и удаление GHG

2.15

проект по парниковым газам greenhouse gas project

один или несколько видов деятельности, изменяющих условия, установленные в базовом сценарии, которые позволяют уменьшить эмиссию GHG или увеличить удаление GHG

2.16

программа по парниковым газам greenhouse gas programme

добровольная или обязательная международная, национальная или субнациональная система или схема, предназначенные для регистрации, учета и управления эмиссией GHG, их удаления, уменьшения эмиссии или повышения удаления, находящиеся вне организации или **проекта по парниковым газам** (2.15)

2.17

отчет по парниковым газам greenhouse gas report

отдельный документ, предназначенный для сообщения относящейся к GHG информации, имеющейся в организации или проекте, **предусмотренным пользователям** (2.24)

ПРИМЕЧАНИЕ Отчет по GHG может содержать **заявление о парниковых газах** (2.12)

2.18

потенциал глобального потепления global warming potential GWP

коэффициент, описывающий парниковый эффект радиации одной массовой единицы данного GHG по отношению к эквивалентной единице углекислого газа в течение заданного периода времени

ПРИМЕЧАНИЕ Приложение С содержит значения потенциала глобального потепления, полученные в Межправительственной группе экспертов по изменению климата.

2.19

эквивалент по углекислому газу carbon dioxide equivalent

CO₂e

единица для сравнения парникового эффекта радиации GHG по соответствующему количеству углекислого газа

ПРИМЕЧАНИЕ 1 Эквивалент по углекислому газу рассчитывается по массе данного GHG, умноженной на потенциал глобального потепления (2.18).

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Приложение С содержит значения потенциала глобального потепления, полученные в Межправительственной группе экспертов по изменению климата.

2.20

базовый год base year

исторический период, установленный для целей сравнения эмиссии или удаления GHG, или другой относящейся к GHG информации, в течение некоторого отрезка времени

ПРИМЕЧАНИЕ Значения эмиссии или удаления за базовый год могут быть количественно определены на основе установленного периода времени (например года), или путем усреднения по нескольким периодам (например за несколько лет).

2.21

производственные мощности facility

одна установка, несколько установок или производственных процессов (стационарных или мобильных), которые могут быть определены в пределах единых географических границ, организационных единиц или производственных процессов

2.22

организация organization

компания, корпорация, фирма, предприятие, орган власти или ведомство, их части или комбинации, объединенные или нет, государственные или частные, которые имеют свои собственные функции и администрацию

2.23

несущая ответственность сторона responsible party

лицо или лица, ответственные за предоставление **заявления о парниковых газах** (2.12), и поддерживающие информацию относительно GHG

ПРИМЕЧАНИЕ Несущая ответственность сторона может быть либо отдельными лицами, либо представителями организации или проекта, и может быть стороной, включающей **осуществляющее валидацию лицо** (2.34) или **осуществляющее верификацию лицо** (2.36). Осуществляющее валидацию лицо или осуществляющее верификацию лицо могут быть привлечены клиентом или другими сторонами, например администратором программы GHG.

2.24

предусмотренный пользователь intended user

отдельное лицо или организация, указанные составителями отчета с информацией по GHG как субъекты, принимающие решения на основе этой информации