ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54336— 2011

# СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ, ВЫПУСКАЮЩИХ НАНОПРОДУКЦИЮ

## Требования

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС») и Открытым акционерным обществом «Федеральный научно-технический центр метрологии систем экологического контроля «Инверсия» (ОАО «ФНТЦ «Инверсия»)

2 ВНЕСЕН Управлением технического регулирования и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 июня 2011 г. № 148-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Июль 2019 г.

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

© Стандартинформ, оформление, 2012, 2019

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

## Содержание

1 Область применения . . . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . . . 2
3 Термины и определения . . . . . 2
4 Требования к системе экологического менеджмента . . . . . 4
4.1 Общие требования . . . . . 4
4.2 Экологическая политика . . . . . 4
4.3 Планирование . . . . . 4
4.4 Внедрение и функционирование . . . . . 6
4.5 Контроль . . . . . 8
4.6 Анализ со стороны руководства . . . . . 10
Библиография . . . . . 12

## Введение

В настоящем стандарте установлены дополнительные по отношению к ГОСТ Р ИСО 14001—2007 требования к системе экологического менеджмента при проектировании и разработке, производстве и, если применимо, монтаже и обслуживании нанопродукции.

Настоящий стандарт включает требования ГОСТ Р ИСО 14001—2007, которые заключены в рамки. Дополнительные требования приведены вне рамок.

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**Введение**

Организации всех видов все больше стремятся к достижению и демонстрации высокой экологической результативности, контролируя воздействия на окружающую среду своей деятельности, продукции или услуг в соответствии со своими экологической политикой и целями. Они делают это в условиях усиления строгости экологического законодательства, разрабатывая экономическую политику и другие меры, способствующие защите окружающей среды, в условиях роста внимания всех заинтересованных сторон к решению экологических проблем и обеспечению устойчивого развития.

Многие организации провели экологические «анализы» или «аудиты» для оценки своей экологической результативности. Однако сами по себе такие «анализы» и «аудиты» могут быть недостаточными для того, чтобы придать организации уверенность не только в том, что нужная результативность достигнута, но что она и впредь будет отвечать требованиям экологического законодательства и собственной экологической политики. Чтобы быть результативными, такие «анализы» и «аудиты» должны проводиться в рамках структурированной системы менеджмента, интегрированной в пределах организации.

Международные стандарты по экологическому менеджменту дают возможность организациям с элементами эффективной системы экологического менеджмента, которая может учитывать другие требования менеджмента, достичь определенных экологических и экономических целей. Эти стандарты, подобно другим международным стандартам, не предполагается использовать для создания нетарифных барьеров в торговле или для увеличения или изменения обязательств организации, налагаемых на нее законом.

Настоящий стандарт устанавливает требования к системе экологического менеджмента, позволяющие организации разработать и внедрить экологическую политику и цели, учитывающие законодательные требования и информацию о значимых экологических аспектах. Он предназначен для применения организациями всех видов и размеров с учетом различия географических, культурных и социальных условий. Модель такого подхода представлена на рисунке 1.

Успех системы зависит от обязательств, принимаемых на всех функциональных уровнях организации, особенно на уровне высшего руководства. Система такого вида позволяет организации сформулировать экологическую политику, установить цели и процессы для реализации экологической политики, предпринимать действия, необходимые для повышения экологической результативности, и демонстрировать соответствие системы требованиям настоящего стандарта. Общая направленность настоящего стандарта — способствовать охране окружающей среды и предотвращению ее загрязнения в балансе с удовлетворением социально-экономических потребностей. Следует отметить, что многие из требований стандарта организация может выполнять одновременно или пересматривать их выполнение в любой момент.

Примечание — Настоящий стандарт основывается на методологии, известной как методология PDCA («Plan—Do—Check—Act»): «Планирование — Выполнение — Контроль — Действие». PDCA может быть описана следующим образом:

- Планирование (Plan): разработка целей и процессов, необходимых для получения результатов, соответствующих экологической политике организации.
- Выполнение (Do): внедрение процессов.
- Контроль (Check): проведение мониторинга и измерения процессов в отношении реализации экологической политики, достижения целей, выполнения задач, законодательных и других требований, а также подготовка отчета о результатах.

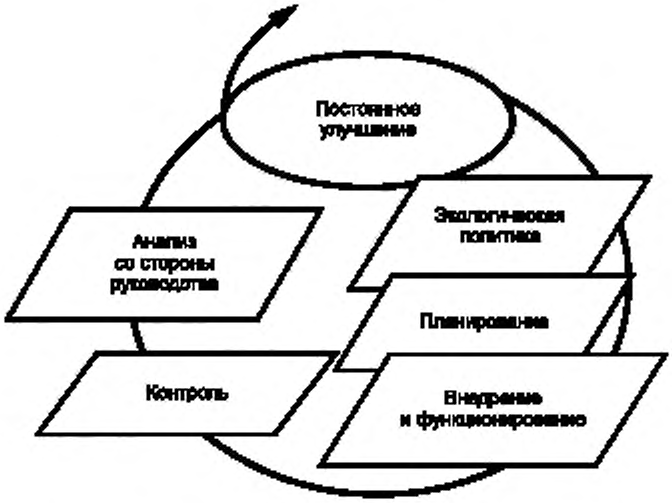


Рисунок 1 — Модель системы экологического менеджмента

- Действие (Ас1): выполнение действий по постоянному улучшению результативности системы экологического менеджмента.

Многие организации управляют своими операциями, используя систему процессов и их взаимодействий, т. е. применяя «процессный подход». ИСО 9001—2000 отдает предпочтение использованию процессного подхода. Поскольку цикл PDCA может быть применен ко всем процессам, то обе эти методологии являются совместимыми.

Второе издание стандарта ориентировано на достижение большей ясности по сравнению с первым изданием, кроме того, в нем надлежащим образом учтены положения стандарта ИСО 9001, чтобы способствовать совместимости этих двух стандартов на благо всех пользователей.

Для простоты пользования номера пунктов раздела 4 настоящего национального стандарта и номера пунктов приложения А взаимоувязаны. Например, пункты 4.3.3 и А.3.3 посвящены рассмотрению целей, задач и программ, пункты 4.5.5 и А.5.5 — внутреннему аудиту. В приложении Б установлено техническое соответствие между требованиями ИСО 14001—2004 и ИСО 9001—2000.

Имеется важное различие между настоящим стандартом, устанавливающим требования к системе экологического менеджмента организации, который может быть использован для сертификации/регистрации и/или самодекларации организации о соответствии своей системы экологического менеджмента, и руководящими указаниями, предназначенными не для целей сертификации, а для помощи организациям при разработке, внедрении или улучшении системы экологического менеджмента. Экологический менеджмент охватывает весь круг вопросов, включая связанные со стратегией или конкурентоспособностью. Демонстрация успешного внедрения настоящего стандарта может быть использована организацией для того, чтобы заинтересованные стороны удостоверились в наличии у нее действующей системы экологического менеджмента.

Руководящие указания по поддержке методов экологического менеджмента содержатся в других международных стандартах, в частности, в документах по экологическому менеджменту, разработанных ИСО/ТК 207. Ссылки на другие международные стандарты в тексте настоящего стандарта приведены только для информации.

Настоящий стандарт содержит только те требования, выполнение которых может быть объективно проверено в ходе аудита. Тем организациям, которым требуется более общее руководство по широкому кругу вопросов в отношении систем экологического менеджмента, следует обратиться к ГОСТ Р ИСО 14004.

Настоящий стандарт не устанавливает абсолютных (количественных) требований к экологической результативности, выходящих за рамки обязательств, вытекающих из экологической политики: соответствия применимым требованиям законодательства и другим требованиям, которые организация обязалась выполнять, принципам предотвращения загрязнения окружающей среды и постоянного улучшения своей деятельности. Следовательно, две организации, занимающиеся аналогичной деятельностью, но имеющие различную экологическую результативность, могут обе соответствовать этим требованиям.

Принятие и внедрение ряда методов экологического менеджмента при системном подходе может обеспечить оптимальный результат для всех заинтересованных сторон. Однако применение настоящего стандарта не гарантирует само по себе получение оптимального экологического результата. Для достижения поставленных экологических целей система экологического менеджмента может побудить организацию к применению наилучших существующих технологий там, где это целесообразно и экономически приемлемо, с учетом показателя затраты — эффективность.

Настоящий стандарт не устанавливает требований, характерных для других систем менеджмента, в частности, систем менеджмента качества или системы менеджмента охраны здоровья и безопасности персонала, финансового менеджмента или управления риском. Однако элементы стандарта могут быть связаны или интегрированы с соответствующими элементами других систем менеджмента. Организация может адаптировать существующую в ней систему(ы) менеджмента для создания системы экологического менеджмента, удовлетворяющей требованиям настоящего стандарта. Однако следует учитывать, что применение различных элементов системы менеджмента может отличаться в зависимости от предполагаемого назначения и от участвующих заинтересованных сторон.

Уровень детализации и сложности системы экологического менеджмента, степень документированности, необходимые ресурсы зависят от таких факторов, как область применения системы, размер организации, характер ее деятельности, продукции и услуг. В частности, это может быть система, внедренная на малых и средних предприятиях.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ, ВЫПУСКАЮЩИХ НАНОПРОДУКЦИЮ

## Требования

Environmental management systems for nanoproduct producing organizations. Requirements

**Дата введения — 2012—07—01**

## 1 Область применения

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает требования к системе экологического менеджмента, позволяющие организации разработать и внедрить экологическую политику и цели, учитывающие законодательные и другие требования, которые организация обязалась выполнять. В стандарте приведена информация о значимых экологических аспектах. Стандарт применим к экологическим аспектам, которые организация идентифицировала как те, которыми она может управлять и на которые может влиять. Стандарт не устанавливает конкретных критериев в отношении экологической результативности.

Настоящий стандарт предназначен для применения любой организацией, которая заинтересована в том, чтобы:

a) разработать, внедрить, поддерживать в рабочем состоянии и улучшать систему экологического менеджмента;

b) удостовериться в своем соответствии заявленной экологической политике;

c) продемонстрировать соответствие настоящему стандарту путем:

1) самооценки и самодекларации;

2) подтверждения своего соответствия со стороны, заинтересованной в деятельности организации, например потребителями;

3) подтверждения своей самодекларации со стороны, внешней по отношению к организации;

4) проведения сертификации/регистрации системы экологического менеджмента внешней организацией.

Все требования настоящего стандарта применимы к любой системе экологического менеджмента. Степень их применения зависит от таких факторов, как экологическая политика организации, характер ее деятельности, продукции и услуг, а также местоположение и условия ее функционирования.

Настоящий стандарт включает также руководство по применению стандарта, приведенное в приложении А.

1.1 Настоящий стандарт устанавливает требования к системе экологического менеджмента при проектировании и разработке, производстве и, если применимо, монтаже и обслуживании нанопродукции.

**Издание официальное**

## 2 Нормативные ссылки

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**2 Нормативные ссылки**

Нормативные ссылки отсутствуют. Настоящий раздел включен для сохранения преемственности в нумерации пунктов стандарта с предыдущим изданием (ИСО 14001:1996).

## 3 Термины и определения

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **аудитор** (auditor): Лицо, обладающее компетентностью для проведения аудита (проверки). [ИСО 9000:2000, 3.9.9].

3.2 **постоянное улучшение** (continual improvement): Повторяющийся процесс совершенствования **системы экологического менеджмента** (3.8) с целью улучшения общей **экологической результативности** (3.10) в соответствии с **экологической политикой** (3.11) **организации** (3.16).

Примечание — Этот процесс необязательно проходит одновременно во всех сферах деятельности.

3.3 **корректирующее действие** (corrective action): Действие по устранению причины выявленного **несоответствия** (3.15).

3.4 **документ** (document): Информация и соответствующий носитель.

Примечание 1 — Носитель может быть бумажным, магнитным, электронным или оптическим компьютерным диском, фотографией или эталонным образцом, или их комбинацией.

Примечание 2 — Определение соответствует ИСО 9000:2000, 3.7.2.

3.5 **окружающая среда** (environment): Окружение, в котором функционирует **организация** (3.16), включая воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору, фауну, людей и их взаимодействие.

Примечание — Понятие «окружение» в данном контексте распространяется на среду в пределах от **организации** (3.16) до глобальной системы.

3.6 **экологический аспект** (environment aspect): Элемент деятельности **организации** (3.16), ее продукции или услуг, который может взаимодействовать с **окружающей средой** (3.5).

Примечание — Значимый экологический аспект оказывает или может оказать значительное **воздействие на окружающую среду** (3.7).

3.7 **воздействие на окружающую среду** (environment impact): Любое изменение в **окружающей среде** (3.5) отрицательного или положительного характера, полностью или частично являющееся результатом **экологических аспектов** (3.6) **организации** (3.16).

3.8 **система экологического менеджмента** (environmental management system), СЭМ (EMS): Часть системы менеджмента **организации** (3.16), используемая для разработки и внедрения **экологической политики** (3.11) и управления ее **экологическими аспектами** (3.6).

Примечания

1 Система менеджмента представляет собой совокупность взаимосвязанных элементов, используемых для установления политики и целей и достижения этих целей.

2 Система менеджмента включает в себя организационную структуру, деятельность по планированию, распределение ответственности, практики, процедуры (3.19), процессы и ресурсы.

3.9 **экологическая цель** (environmental objective): Общая экологическая установка к действию, согласующаяся с **экологической политикой** (3.11), которую **организация** (3.16) решила достигнуть.

3.10 **экологическая результативность** (environmental performance): Измеряемые **организацией** (3.16) результаты управления своими **экологическими аспектами** (3.6).

Примечание — В контексте **систем экологического менеджмента** (3.8) результаты могут быть измерены в отношении реализации **экологической политики** (3.11) **организации** (3.16), достижения **экологических целей** (3.9), выполнения **экологических задач** (3.12) и других требований к экологической результативности.

3.11 **экологическая политика** (environmental policy): Официальное заявление высшего руководства **организации** (3.16) об основных намерениях и направлениях деятельности в отношении **экологической результативности** (3.10).

Примечание — Экологическая политика определяет рамки для действий и служит основой для постановки **экологических целей** (3.9), **экологических задач** (3.12).

3.12 **экологическая задача** (environmental target): Детализированное требование к результативности, применимое к **организации** (3.16) или ее частям, вытекающее из **экологических целей** (3.9), которое следует установить и выполнить для достижения этих целей.

3.13 **заинтересованная сторона** (interested party): Лицо или группа лиц, заинтересованных в **экологической результативности** (3.10), или на которых может влиять экологическая результативность **организации** (3.16).

3.14 **внутренний аудит** (internal audit): Систематический, независимый и документированный процесс получения свидетельств аудита и их объективной оценки для определения степени, в которой выполняются критерии аудита системы экологического менеджмента, установленные **организацией** (3.16).

Примечание — Во многих случаях, в частности в малых организациях, независимость может быть продемонстрирована отсутствием ответственности за проверяемую деятельность.

3.15 **несоответствие** (nonconformity): Невыполнение требования.
[ИСО 9000:2000, 3.6.2].

3.16 **организация** (organization): Компания, корпорация, фирма, предприятие, орган власти или учреждение либо их часть, либо комбинация частей, официально учрежденные или нет, государственные или частные, выполняющие собственные функции и имеющие свой административный аппарат.

Примечание — Для организаций, состоящих из нескольких подразделений, каждое подразделение может быть определено как организация.

3.17 **предупреждающее действие** (preventive action): Действие по исключению причины потенциально возможного **несоответствия** (3.15).

3.18 **предотвращение загрязнения** (prevention of pollution): Использование процессов, практических методов, технических решений, материалов, продукции, услуг или энергии для того, чтобы избежать, уменьшить или контролировать (по отдельности или в комбинации) образование, выброс или сброс любого типа загрязняющего вещества или отходов с целью уменьшения негативных **воздействий на окружающую среду** (3.7).

Примечание — Предотвращение загрязнения может включать в себя устранение или сокращение источника (загрязнения), изменения процесса, продукции или услуг, эффективное использование ресурсов, замену используемых материалов и видов энергии, повторное использование, восстановление, вторичную переработку, утилизацию и очистку.

3.19 **процедура** (procedure): Установленный способ осуществления какой-либо деятельности или процесса.

Примечание 1 — Процедура может быть документированной и недокументированной.

Примечание 2 — Соответствует определению ИСО 9000:2000, 3.4.5.

3.20 **запись** (record): **Документ** (3.4), фиксирующий достигнутые результаты или содержащий свидетельство выполнения какой-либо деятельности.

Примечание — Соответствует определению ИСО 9000:2000, 3.7.6

3.21 **нанопродукция** (nanoproduct): Продукция, произведенная с использованием нанотехнологий и/или элементов, имеющих хотя бы по одному из измерений линейный размер от 1 до 100 нм.

3.22 **нанотехнологии** (nanotechnology): Технологии, включающие манипуляции с веществом на молекулярном или атомном уровне, а также технологии создания систем, имеющих хотя бы по одному из измерений линейный размер от 1 до 100 нм.

## 4 Требования к системе экологического менеджмента

### 4.1 Общие требования

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4 Требования к системе экологического менеджмента**

**4.1 Общие требования**

Организация должна разработать, документировать, внедрить, поддерживать и последовательно улучшать систему экологического менеджмента в соответствии с требованиями настоящего стандарта и определить, как она будет выполнять эти требования.

Организация должна определить и документировать область применения системы экологического менеджмента.

4.1.1 Организация должна определить и документально оформить область применения системы экологического менеджмента, соответствующей требованиям настоящего стандарта.

Область применения такой системы должна включать в себя все подразделения и весь персонал, находящиеся под управлением организации, участвующие в проектировании и разработке, производстве и, если применимо, монтаже и обслуживании нанопродукции.

### 4.2 Экологическая политика

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.2 Экологическая политика**

Высшее руководство должно определить экологическую политику организации и обеспечить, чтобы в рамках установленной области применения системы экологического менеджмента политика:

a) соответствовала характеру, масштабу и воздействиям ее деятельности, продукции и услуг на окружающую среду;

b) включала обязательство следовать принципам постоянного улучшения и предотвращения загрязнений;

c) включала обязательство соответствовать применимым требованиям экологического (природоохранного) законодательства и другим требованиям, связанным с ее экологическими аспектами, которые организация обязалась выполнять;

d) обеспечивала основы для установления и анализа экологических целей и задач;

e) документально оформлялась, внедрялась и поддерживалась;

f) доводилась до сведения всего персонала организации и лиц, работающих для организации или по ее поручению;

g) была доступна для общественности.

4.2.1 Экологическая политика должна включать в себя обязательство высшего руководства обеспечивать соответствие системы экологического менеджмента требованиям настоящего стандарта.

### 4.3 Планирование

#### 4.3.1 Экологические аспекты

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**
**4.3 Планирование**
**4.3.1 Экологические аспекты**
Организация должна разработать, внедрить и поддерживать процедуру(ы):

a) идентификации экологических аспектов своей деятельности, продукции и услуг в рамках определенной области применения системы экологического менеджмента, которые она может контролировать и на которые она может влиять, учитывая при этом планируемые или новые возможности развития или модифицированные виды деятельности, продукции и услуг;

b) выявления тех аспектов, которые оказывают или могут оказывать значимые воздействия на окружающую среду (т. е. значимых экологических аспектов).

Организация должна документировать эту информацию и поддерживать ее актуальность.

Организация должна гарантировать, что значимые экологические аспекты учитываются при разработке, внедрении и поддерживании системы экологического менеджмента.

Примечание — Процедура идентификации значимых экологических аспектов должна применяться также к процессам, переданным сторонней организации.

4.3.1.1 Организация должна разработать, документально оформить, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру идентификации экологических аспектов, выявления значимых экологических аспектов, формирования перечня экологических аспектов и перечня значимых экологических аспектов при проектировании и разработке, производстве и, если применимо, монтаже и обслуживании нанопродукции.

**4.3.2 Законодательные и другие требования**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.3.2 Законодательные и другие требования**

Организация должна установить, внедрить и поддерживать процедуру(ы):

a) идентификации и обеспечения доступа к применимым законодательным и другим требованиям, которые организация обязалась выполнять и которые имеют отношение к ее экологическим аспектам;

b) определения, каким образом эти требования применимы к ее экологическим аспектам.

Организация должна гарантировать, что применимые законодательные и другие требования, которые она обязалась выполнять, учитываются при разработке, внедрении и обеспечении функционирования системы экологического менеджмента.

4.3.2.1 Организация должна разработать, документально оформить, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру формирования перечня законодательных и других требований в области экологии, которые она обязалась выполнять при проектировании и разработке, производстве и, если применимо, монтаже и обслуживании нанопродукции.

**4.3.3 Цели, задачи и программа(ы)**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.3.3 Цели, задачи и программа(ы)**

Организация должна установить, внедрить и поддерживать документально оформленные экологические цели и задачи для соответствующих функций и уровней (управления) в рамках организации.

Цели и задачи должны быть измеримыми, если это практически целесообразно, и соответствовать экологической политике, включая обязательства по предотвращению загрязнений, обеспечению соответствия требованиям законодательства и другим требованиям, выполнять которые организация обязалась, и постоянному улучшению.

При установлении и анализе своих целей и задач организация должна учесть законодательные и другие требования, которые она обязалась выполнять, а также значимые экологические аспекты. Она также должна рассмотреть свои технологические возможности, финансовые, эксплуатационные и деловые требования, а также точки зрения заинтересованных сторон.

Организация должна разработать, внедрить и поддерживать программу(ы) достижения своих целей и задач. Программа(ы) должна(ы) включать в себя:

a) распределение ответственности за достижение целей и выполнение задач для соответствующих функций и уровней (управления) организацией;

b) перечень необходимых средств и сроки достижения (реализации) целей и задач.

4.3.3.1 Организация должна разработать, документально оформить, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру разработки программы достижения экологических целей и задач.

### 4.4 Внедрение и функционирование

#### 4.4.1 Ресурсы, функциональные обязанности, ответственность и полномочия

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.4 Внедрение и функционирование**

**4.4.1 Ресурсы, функциональные обязанности, ответственность и полномочия**

Руководство организации должно обеспечить доступность ресурсов, необходимых для разработки, внедрения, обеспечения функционирования и улучшения системы экологического менеджмента. Под ресурсами подразумевают человеческие (кадровые) ресурсы, специальные знания (навыки), организационную инфраструктуру, технологию и финансовые ресурсы.

Функциональные обязанности, ответственность и полномочия персонала должны быть определены, документированы и доведены до сведения тех лиц, которых они касаются, для улучшения результативности экологического менеджмента.

Высшее руководство организации должно назначить своего(их) специального(ых) представителя(ей) руководства, который(ые) помимо других обязанностей будет(ут) иметь определенные функциональные обязанности, нести ответственность и обладать соответствующими полномочиями для того, чтобы:

a) гарантировать, что система экологического менеджмента разработана и внедрена, а также что обеспечено ее функционирование в соответствии с требованиями настоящего стандарта;

b) представлять высшему руководству для анализа отчеты о результативности системы экологического менеджмента, включая рекомендации по улучшению.

4.4.1.1 В крупных организациях представитель высшего руководства может делегировать свои обязанности в части управления экологическими аспектами, связанными с нанопродукцией, подчиненному представителю, сохраняя его подотчетность.

#### 4.4.2 Компетентность, подготовка и осведомленность

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.4.2 Компетентность, подготовка и осведомленность**

Организация должна обеспечить обусловленную соответствующим образованием, подготовкой или практическим опытом компетентность любого(ых) лица (лиц), выполняющего(их) для нее или по ее поручению задания, потенциально связанные с возможными значимыми воздействиями на окружающую среду. При этом необходимо обеспечить сохранность соответствующих записей.

Организация должна определить потребности в подготовке персонала, связанные с ее экологическими аспектами и системой экологического менеджмента. Следует организовать подготовку или другие действия по удовлетворению этих потребностей, при этом необходимо сохранять соответствующие записи.

Организация должна установить, внедрить и поддерживать соответствующую(ие) процедуру(ы), чтобы люди, работающие для нее или по ее поручению, осознавали:

a) важность соответствия экологической политике, процедурам и требованиям системы экологического менеджмента;

b) значимые экологические аспекты и фактические или потенциальные воздействия, связанные с их деятельностью, а также пользу для окружающей среды вследствие повышения их личного профессионализма;

c) свои функциональные обязанности и ответственность за достижение соответствия требованиям системы экологического менеджмента;

d) возможные последствия отклонения от установленных процедур.

4.4.2.1 Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру обеспечения и оценки осведомленности персонала об экологических аспектах, фактических или потенциальных воздействиях на окружающую среду, связанных с применением нанопродукции.

**4.4.3 Обмен информацией**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.4.3 Обмен информацией**

В отношении экологических аспектов и системы экологического менеджмента организация должна установить, внедрить и поддерживать процедуры для:

a) внутреннего обмена информацией между различными функциями и уровнями (управления) организации;

b) получения, документирования и подготовки ответов на запросы внешних заинтересованных сторон.

Организация должна решить, будет ли она сообщать вовне информацию о своих значимых экологических аспектах и документировать принятое решение. Если принято положительное решение, организация должна разработать и внедрить соответствующие методы для внешнего обмена информацией.

4.4.3.1 Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру сбора и анализа информации о свойствах нанотехнологий и нанопродукции, связанных с экологическими аспектами для своевременной актуализации перечня экологических аспектов и перечня значимых экологических аспектов.

4.4.3.2 Организация должна сообщать внешним заинтересованным сторонам информацию о своих значимых экологических аспектах, связанных с нанотехнологиями и нанопродукцией.

**4.4.4 Документация**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.4.4 Документация**

Документация системы экологического менеджмента должна содержать:

a) экологическую политику, цели и задачи;

b) описание области применения системы экологического менеджмента;

c) описание основных элементов системы экологического менеджмента и их взаимодействия, а также ссылки на соответствующие документы;

d) документы, включая записи, соответствующие требованиям настоящего стандарта;

e) документы, включая записи, определенные организацией как необходимые для обеспечения результативного планирования, функционирования и управления процессами, которые связаны со значимыми экологическими аспектами.

**4.4.5 Управление документацией**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.4.5 Управление документацией**

Документами, требуемыми системой экологического менеджмента и настоящим стандартом, необходимо управлять. Записи являются документами особого вида, и ими необходимо управлять в соответствии с требованиями 4.5.4.

Организация должна установить, внедрить и поддерживать процедуру(ы):

a) утверждения документов перед их выпуском для проверки их адекватности;

b) анализа, актуализации документов по мере необходимости и их повторного утверждения;

c) обеспечения идентифицируемости изменений и текущего статуса пересмотренного документа;

d) обеспечения доступности соответствующих версий применимых документов в местах их использования;

e) обеспечения удобочитаемости и надлежащего обозначения документов;

f) обеспечения надлежащей идентификации и контроля распространения документов внешнего происхождения, определяемых организацией как необходимые для планирования и функционирования системы экологического менеджмента;

g) предотвращения непреднамеренного использования устаревших документов и использования подходящей идентификации, если в них сохраняется потребность.

**4.4.6 Управление операциями**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.4.6 Управление операциями**

Организация должна идентифицировать и планировать те операции, которые связаны с выявленными значимыми экологическими аспектами, соответствующими ее экологической политике, целям и задачам, чтобы гарантировать их выполнение в заданных условиях путем:

a) установления, внедрения и поддерживания документированной(ых) процедуры (процедур) по управлению ситуациями, когда их отсутствие может привести к отступлению от экологической политики, целей и задач;

b) установления в процедурах рабочих критериев (нормального) хода операций;

c) установления, внедрения и поддерживания процедур, связанных с идентифицированными значимыми экологическими аспектами товаров и услуг, используемых организацией, и доведения информации об используемых процедурах и требованиях до сведения поставщиков, включая подрядчиков.

4.4.6.1 Для переданных сторонним организациям процессов, которые связаны с идентифицированными значимыми экологическими аспектами в системе экологического менеджмента, должны быть определены соответствующие меры управления ситуациями, когда их отсутствие может привести к отступлению от экологической политики, целей и задач.

**4.4.7 Готовность к нештатным ситуациям, авариям и ответные действия**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.4.7 Готовность к нештатным ситуациям, авариям и ответные действия**

Организация должна установить, внедрить и поддерживать процедуру(ы) для выявления потенциально возможных нештатных ситуаций и аварий, которые могут оказывать воздействие(я) на окружающую среду, и действий в таких ситуациях.

Организация должна реагировать на возникающие нештатные ситуации и аварии и предотвращать или смягчать связанные с ними негативные воздействия на окружающую среду.

Организация должна периодически анализировать и, при необходимости, пересматривать процедуры, касающиеся ее готовности к нештатным ситуациям и авариям, и ответных действий, в особенности в результате аварии или нештатной ситуации.

Организация также должна периодически проверять на практике такие процедуры, если это осуществимо.

4.4.7.1 Организация должна разработать, документально оформить, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру выявления потенциально возможных нештатных ситуаций и аварий, связанных с нанотехнологиями и нанопродукцией, которые могут оказывать негативные воздействия на окружающую среду.

4.4.7.2 Организация должна разработать и поддерживать в рабочем состоянии планы действий персонала в возможных нештатных и аварийных ситуациях для предотвращения и ликвидации их последствий.

4.4.7.3 Организация должна вести необходимые записи по результатам периодической проверки подготовленности персонала к действиям в нештатных и аварийных ситуациях.

**4.5 Контроль**

**4.5.1 Мониторинг и измерение**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.5 Контроль**

**4.5.1 Мониторинг и измерение**

Организация должна установить, внедрить и поддерживать процедуру(ы) регулярного мониторинга и измерений ключевых характеристик осуществляемых операций, которые могут оказывать значимое воздействие на окружающую среду. Процедура(ы) должна(ы) включать в себя документи-

рование информации по мониторингу результативности применяемых методов управления операциями и соответствия экологическим целям и задачам организации.

Организация должна обеспечить, чтобы для мониторинга и измерений использовалось калиброванное или поверенное оборудование, проводилось его техническое обслуживание, обеспечивалось хранение соответствующих записей.

4.5.1.1 Организация должна определить требования к компетентности персонала, выполняющего измерения ключевых характеристик, место и время проведения измерений, а также необходимые для проведения измерений оборудование и методики.

Методы и средства измерений должны обеспечивать возможность оценки достижения целевых экологических показателей.

Организация должна регулярно проводить оценку результативности любой применяемой меры управления, идентифицировать любые отказы или ухудшения мер управления, которые могут оказать значимое воздействие на окружающую среду.

Если для мониторинга и измерения ключевых характеристик используются компьютерные программные средства, способные повлиять на достоверность результатов, необходимо предварительно подтвердить и повторно подтверждать по мере необходимости их способность соответствовать предполагаемому применению.

**4.5.2 Оценка соответствия**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.5.2 Оценка соответствия**

4.5.2.1 В соответствии с принятыми обязательствами по обеспечению соответствия организация должна установить, внедрить и поддерживать процедуру(ы) периодической оценки соответствия применимым законодательным требованиям.

Организация должна сохранять записи о результатах периодических оценок.

4.5.2.2 Организация должна оценивать свое соответствие другим требованиям, которые она обязалась выполнять. Организация может объединить эту оценку с оценкой соответствия законодательным требованиям согласно 4.5.2.1 или установить отдельную процедуру.

Организация должна сохранять записи о результатах периодических оценок.

**4.5.3 Несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.5.3 Несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия**

Организация должна установить, внедрить и поддерживать процедуру(ы) обращения с фактическими и потенциальными несоответствиями, принятия корректирующих и предупреждающих действий. Процедура(ы) должна(ы) отвечать требованиям по:

a) выявлению и корректированию несоответствия(ий) и осуществлению действий по смягчению их влияния на окружающую среду;

b) исследованию несоответствия(ий), определению его (их) причин(ы) и осуществлению действий для исключения его (их) повторения;

c) оценке необходимости выполнения адекватных действий для исключения появления несоответствий;

d) записям результатов предпринятого(ых) корректирующего(их) и предупреждающего(их) действия(й);

e) анализу результативности предпринятого(ых) корректирующего(их) и предупреждающего(их) действия(й).

Предпринимаемые действия должны быть соразмерны масштабу проблемы и выявленному воздействию на окружающую среду.

Организация должна обеспечить внесение любых необходимых изменений в документацию системы экологического менеджмента.

4.5.3.1 Организация должна разработать, документально оформить, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуры обращения с фактическими и потенциальными несоответствиями, разработки и выполнения корректирующих и предупреждающих действий.

**4.5.4 Управление записями**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.5.4 Управление записями**

Организация должна создать и поддерживать записи, необходимые для демонстрации соответствия требованиям своей системы экологического менеджмента и настоящего стандарта, а также записи о достигнутых результатах.

Организация должна установить, внедрить и поддерживать процедуру(ы) для идентификации, хранения, защиты, доступа, определения срока хранения и удаления зарегистрированных данных.

Записи должны быть удобочитаемыми, идентифицируемыми и прослеживаемыми.

4.5.4.1 Организация должна разработать, документально оформить, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру управления записями.

**4.5.5 Внутренний аудит**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.5.5 Внутренний аудит**

Организация должна обеспечить проведение внутренних аудитов системы экологического менеджмента с запланированной периодичностью, чтобы:

a) определить:

1) соответствует ли система экологического менеджмента запланированным положениям экологического менеджмента, в том числе требованиям настоящего стандарта;

2) должным ли образом система внедрена и поддерживается ли в рабочем состоянии;

b) довести информацию о результатах аудитов до руководства.

Организация должна запланировать, установить, внедрить и поддерживать программу(ы) аудита, принимая во внимание значимость рассматриваемых видов деятельности с экологической точки зрения и результаты предыдущих аудитов.

Должна(ы) быть установлена(ы), внедрена(ы) и поддерживаться в рабочем состоянии процедура аудита, предусматривающая(ие):

- распределение ответственности и требования к планированию, проведению аудитов и подготовке отчетов по результатам аудита, а также сохранению соответствующих записей;

- определение критериев и области, частоты проведения аудитов и используемых методов.

При выборе аудиторов и проведении аудитов должны обеспечиваться объективность и беспристрастность процесса аудита.

4.5.5.1 Организация должна проводить аудит (проверку) системы экологического менеджмента для верификации соответствия требованиям настоящего стандарта.

4.5.5.2 Организация должна разработать, документально оформить, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру проведения аудита системы экологического менеджмента.

4.5.5.3 При организации внутренних аудитов необходимо руководствоваться ГОСТ Р ИСО 19011.

**4.6 Анализ со стороны руководства**

**ГОСТ Р ИСО 14001—2007**

**4.6 Анализ со стороны руководства**

Высшее руководство должно анализировать систему экологического менеджмента через запланированные интервалы времени, чтобы обеспечить ее постоянную пригодность, адекватность и результативность. Анализы должны содержать оценку возможностей улучшения и необходимость изменений системы экологического менеджмента, включая экологическую политику, цели и задачи. Записи результатов анализа со стороны руководства должны документироваться.

Исходные данные для анализа со стороны руководства должны содержать:

a) результаты внутренних аудитов и оценки соответствия законодательным требованиям и другим требованиям, которые организация обязалась выполнять;

b) сообщения внешних заинтересованных сторон, включая жалобы;

c) экологическую результативность организации;

d) степень достижения целей и выполнения задач;

e) состояние выполнения корректирующих и предупреждающих действий;

f) действия, предпринятые по результатам предыдущих анализов со стороны руководства;

g) изменившиеся обстоятельства, включая развитие законодательных и других требований, относящихся к экологическим аспектам;

h) рекомендации по улучшению.

Результаты анализа со стороны руководства должны включать в себя любые решения и действия, связанные с возможными изменениями экологической политики, целей, задач и других элементов системы экологического менеджмента в соответствии с обязательствами в отношении постоянного улучшения.

## Библиография


| | | |
|---|---|---|
| [1] | ИСО 9000:2000 | Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь[1)] |
| [2] | ИСО 9001:2000 | Системы менеджмента качества. Требования[2)] |
| [3] | ИСО 14001:1996 | Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению[3)] |
| [4] | ИСО 14001—2004 | Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению[3)] |
| [5] | ГОСТ Р ИСО 14001—2007 | Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению[4)] |
| [6] | ГОСТ Р ИСО 14004—2007 | Системы экологического менеджмента. Общее руководство по принципам, системам и методам обеспечения функционирования[5)] |
| [7] | ГОСТ Р ИСО 19011—2003 | Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента[6)] |


1) Заменен. Действует ИСО 9000:2015.

2) Заменен. Действует ИСО 9001:2015.

3) Заменен. Действует ИСО 14001:2015.

4) Заменен. Действует ГОСТ Р ИСО 14001:2016.

5) Заменен. Действует ГОСТ Р ИСО 14004:2017.

6) Заменен. Действует ГОСТ Р ИСО 19011:2012.

УДК 502.3.006.354 ОКС 13.020 ОКСТУ 0017

Ключевые слова: экологический менеджмент; требования к системе экологического менеджмента в организациях, выпускающих нанопродукцию

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 12.07.2019. Подписано в печать 22.07.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,70.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

gost.e-ecolog.ru