

Информация предоставлена "[ИК "Гефест"](https://ik-gefest.ru)"

<https://ik-gefest.ru>

ГОСТ Р 52104-2003

Группа Т00, Т51, Т58

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

RESOURCES SAVING. TERMS AND DEFINITIONS

ОКС 13.030
ОКСТУ 0004
0017

Дата введения 2004-07-01

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским Центром стандартизации, сертификации и информатики веществ и материалов (ВНИЦ СМВ) Госстандарта России, Техническим комитетом по стандартизации ТК 349 "Вторичные материальные ресурсы", Российским межотраслевым научным советом по ресурсосбережению и переработке отходов, Московским Государственным институтом стали и сплавов, Институтом проблем рынка РАН, ЗАО "Вологодский подшипниковый завод", Государственным научно-исследовательским учреждением "Совет по изучению производительных сил" при Минэкономразвития России и РАН

ВНЕСЕН Научно-техническим управлением Госстандарта России

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 3 июля 2003 г. N 235-ст

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

ВНЕСЕНО [Изменение N 1](#), утвержденное и введенное в действие [Приказом Росстандарта от 30.11.2010 N 756-ст](#) с 01.01.2012

Изменение N 1 внесено изготовителем базы данных по тексту ИУС N 1, 2012 год

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с приоритетами "Концепции национальной системы стандартизации в Российской Федерации" [8] эффективное использование энергии и ресурсосбережение поставлены на четвертое место из восьми установленных, что оказывает влияние на конкурентоспособность продукции. Настоящий стандарт разработан с целью совершенствования нормативного обеспечения проблемы ресурсосбережения с учетом изменений, произошедших в 2001-2010 годах в законодательстве Российской Федерации".

Сложность стандартизации в области ресурсосбережения сопряжена с разнообразием видов ресурсов. Согласно [ГОСТ Р ИСО 9004-2001](#)* к ресурсам относят работников, инфраструктуру, производственную среду, информацию, поставщиков и партнеров, природные и финансовые ресурсы; материальные ресурсы (усовершенствованные производственные и вспомогательные средства); нематериальные ресурсы (интеллектуальная собственность); ресурсы и механизмы, содействующие инновационным постоянным улучшениям. В настоящем документе отражены термины, которые связаны с системой требований к рациональному использованию и экономному расходованию материальных и энергетических ресурсов [1]-[3], [ГОСТ Р ИСО 19011](#). Система охватывает стандартизацию

ресурсосбережения на стадиях жизненного цикла веществ, материалов, изделий, продукции, в том числе продукции бракованной и с истекшими сроками годности, отходов производства и потребления, а также технологических процессов, работ и услуг любого рода организациями и предприятиями, независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности.

Основными принципами формирования терминологической системы настоящего стандарта с учетом требований [2]* являются следующие:

* См. раздел [Библиография](#), здесь и далее по тексту. - Примечание изготовителя базы данных.

- расширение перечня стандартизованных терминов по ресурсосбережению для обеспечения работ в сфере производства и управления материальными и энергетическими ресурсами;

- гармонизация терминов с международной, региональной и отечественной правовой и нормативной документацией по профилю.

Установленные в стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий данной области знаний.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой "Ндп".

В алфавитном порядке данные термины приведены отдельно, с указанием номера статьи.

Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого термина.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных понятий по организации, проведению и нормативно-техническому обеспечению работ в сфере ресурсосбережения при обращении с ресурсами биосферы и техносферы и распространяется на материальные и энергетические ресурсы, включая вторичные материальные ресурсы, используемые в народнохозяйственных целях.

Термины систематизированы по четырем аспектам деятельности: ресурсному, производственному, экологическому и социальному.

Стандарт не распространяется на проблемы ресурсосбережения, относящиеся к радиационному, биологическому и военному профилям работы.

Термины, установленные в настоящем стандарте, предназначены для применения предприятиями, организациями и объединениями предприятий, в том числе союзами, ассоциациями, концернами, акционерными обществами, межотраслевыми, региональными и другими объединениями (далее - предприятиями) независимо от форм собственности и подчинения, а также федеральными органами управления, имеющими прямое отношение к производственным вопросам и вопросам управления в сфере безопасности, ресурсосбережения и устойчивого развития регионов и страны в целом.

Термины и определения, установленные настоящим стандартом, применяют в документации всех видов, научно-технической, учебной и справочной литературе.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

[ГОСТ 2.601-2006](#) Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

[ГОСТ 14.322-83](#) Нормирование расхода материалов. Основные положения

[ГОСТ 25916-83](#) Ресурсы материальные вторичные. Термины и определения

[ГОСТ 30772-2001](#) Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения

[ГОСТ Р ИСО 9000-2008](#) Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

[ГОСТ Р ИСО 9001-2008](#) Системы менеджмента качества. Требования

[ГОСТ Р ИСО 9004-2001](#) Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности

[ГОСТ Р ИСО 14050-2009](#) Менеджмент окружающей среды. Словарь

[ГОСТ Р ИСО 19011-2003](#) Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента

[ГОСТ Р 51387-99](#) Энергосбережение. Нормативно-методическое обеспечение. Основные положения

[ГОСТ Р 51750-2001](#) Энергосбережение. Методика определения энергоемкости при производстве продукции и оказании услуг в технологических энергетических системах. Общие положения

[ГОСТ Р 54097-2010](#) Ресурсосбережение. Наилучшие доступные технологии. Методология идентификации

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

3 ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

В настоящем стандарте использованы термины по [ГОСТ Р ИСО 9000](#), [ГОСТ Р ИСО 14050](#), [ГОСТ Р 30772](#) и [ГОСТ Р 51750](#), а также следующие термины с соответствующими определениями.

3.1 воспроизводственный подход к менеджменту: Подход, ориентированный на постоянное возобновление производства товара, для удовлетворения потребностей конкретного рынка с меньшими по сравнению с лучшим аналогичным объектом на данном рынке совокупными затратами на единицу полезного эффекта.

3.2 долговечность: Свойство товара сохранять работоспособное состояние в течение времени, указанного в технической документации.

Примечание - К показателям долговечности относят нормативный срок службы (срок хранения) товара, срок службы до первого капитального ремонта и др.

3.3 качество: Совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворить установленные и предполагаемые потребности [3].

Примечание - Качество объекта - это сравнительная степень удовлетворенности субъекта установленной и воплощенной градацией свойств назначения объекта [5].

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

3.4 маркетинг: Совокупность принципов, методов и средств управления предприятием по разработке новой продукции, сбыту товара, предоставлению услуг, рекламе и ценообразованию на основе комплексного учета процессов, происходящих на рынке [3].

3.5 менеджмент: Вид профессиональной деятельности людей, которая включает совокупность принципов, методов и средств управления производством с целью повышения эффективности производства и увеличения прибыли, и которая использует научные подходы, концепции маркетинга и человеческий фактор.

Примечание - Ресурсосбережение является важнейшим инструментом повышения эффективности производства

и увеличения прибыли.

3.6 маркетинговый подход к менеджменту: Подход, предусматривающий ориентацию управляющей подсистемы на потребителя при решении любых задач в условиях рыночных отношений.

Примечание - К основным критериям маркетинга относят:

- повышение качества объекта;
- удовлетворение нужд потребителей;
- экономию ресурсов в производстве за счет повышения качества;
- экономию ресурсов у потребителя за счет совершенствования конструкции и повышения качества изготовления;
- безопасность и защиту окружающей среды.

3.7 нормативный подход к менеджменту: Подход, при котором в нормативной документации устанавливают элементы функционирования (планирование, обеспечение, улучшение, управление) и воздействия на системы менеджмента качества, экологичности, безопасности, ресурсоэффективности на основе принципов комплексности, обоснованности, перспективности по времени и масштабу применения.

3.8 объект: Стационарный или передвижной технический объект, на котором осуществляют один или более видов производственной деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду, а в общем случае любые виды проектируемых изделий изготавливаемых видов продукции, реализуемых на рынке товаров.

3.7, 3.8 (Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

3.9 показатель: Величина или величины, позволяющие судить о состоянии объекта.

Примечание - Показатели подразделяют следующим образом:

- единичные и групповые;
- аналитические, прогнозные, плановые, отчетные, статистические;
- технические, экономические, экологические, социальные, организационные и др.;
- абсолютные, относительные (например, КПД), структурные (например, затраты на НИОКР составляют 2% суммарных затрат за жизненный цикл объекта), удельные (например норматив расхода топлива на 100 км пробега автомобиля, удельная цена как отношение цены объекта к полезному эффекту за его нормативный срок службы);
- среднеарифметические, средневзвешенные и др.

3.10 показатели надежности продукции: Конструктивные характеристики продукции, присущие (свойственные) ей и определяющие ее безотказность, ремонтпригодность, сохраняемость свойств и долговечность при применении продукции по функциональному назначению.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

3.11 процесс: Совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности, которая преобразует входящие элементы в выходящие [3].

3.12 продукция: Результат деятельности или процессов [3].

Примечания

1 Продукция может включать услуги, оборудование, перерабатываемые материалы, программное обеспечение или комбинации из них.

2 Продукция может быть материальной (например узлы или перерабатываемые материалы), нематериальной (например информация или понятия) или комбинацией из них.

3 Продукция может быть намеренной (например предложение потребителям) или ненамеренной (например отходы или нежелательные последствия).

3.13 сохраняемость свойств качества товара: Показатель, характеризующий долю снижения важнейших показателей назначения по мере хранения и использования товара (показатели надежности, безопасности, эргономичности, эстетичности и др.).

3.14 жизненный цикл продукции (ЖЦП): Совокупность взаимосвязанных процессов изменения состояния продукции при ее создании, использовании (эксплуатации) и ликвидации с избавлением от отходов путем их утилизации и/или удаления.

Примечание - Вместо слова "продукция" в данном термине допускается употреблять слово "объект".

3.15 стадия жизненного цикла продукции (СЖЦП): Условно выделяемая часть ЖЦП, которая характеризуется спецификой направленности работ, производимых на этой стадии, и конечными результатами.

Примечание - Вместо слова "продукция" в данном термине допускается употреблять слово "объект".

3.14, 3.15 (Введены дополнительно, [Изм. N 1](#)).

4 РЕСУРСНЫЕ АСПЕКТЫ

4.1 ресурсы: Используемые и потенциальные источники удовлетворения потребностей общества.

Примечания

1 Укрупненно можно подразделить все ресурсы на материальные и энергетические (первичные и вторичные), интеллектуальные, трудовые, информационные, финансовые, временные, традиционные и нетрадиционные.

2 К ресурсам относят работников, инфраструктуру, производственную среду, информацию, поставщиков и партнеров, природные и финансовые ресурсы; материальные ресурсы, такие как усовершенствованные производственные и вспомогательные средства; нематериальные ресурсы, такие как интеллектуальная собственность; ресурсы и механизмы, содействующие инновационным постоянным улучшениям ([ГОСТ Р ИСО 9004](#)).

4.2 возобновляемые ресурсы: Часть природных ресурсов в пределах круговорота веществ в биосфере, способная к самовосстановлению в сроки, соизмеримые со сроками хозяйственной деятельности человека (растительность, животный мир, кислород атмосферы и др.).

4.3 топливно-энергетические ресурсы; ТЭР: Совокупность природных и произведенных энергоносителей, запасенная энергия которых при существующем уровне развития техники и технологии доступна для использования в хозяйственной деятельности (по [ГОСТ Р 51387](#)).

4.4 менеджмент ресурсов: Процессы определения и обеспечения организации ресурсами, необходимыми для внедрения и поддержания в рабочем состоянии системы менеджмента качества, постоянного повышения его результативности, а также повышения удовлетворенности потребителей путем выполнения их требований ([ГОСТ Р ИСО 9001](#)).

4.5 ресурсосодержание продукции: Показатели, определяющие свойства продукции, связанные с наличием с закреплением в ее составе материальных и/или энергетических ресурсов.

Примечание - Показатели ресурсосодержания включают объемно-весовые показатели продукции, связанные с конструкторскими нормативами ресурсопотребления, заложенными при разработке изделия.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

4.6 ресурсоемкость продукции: Показатели материалоемкости и энергоемкости при изготовлении, ремонте и

утилизации продукции.

Примечание - Ресурсоемкость определяет показатели ресурсопотребления и ресурсосбережения, включающие конструктивно-технологические свойства продукции (в том числе показатели, обуславливающие фактическое потребление материальных и энергетических ресурсов на стадии изготовления продукции).

4.7 ресурсоэкономичность продукции: Показатели расходования материальных и энергетических ресурсов в процессе эксплуатации, ремонта и утилизации продукции.

4.8 сырье: Природные или вторичные ресурсы, которые могут быть использованы или уже используются в каком-либо производственном процессе.

4.9 топливо: Продукция, предназначенная для выработки тепловой энергии в процессе ее сжигания.

4.10 энергия: Продукция, являющаяся средством труда для выполнения работы (оказания услуги) или предметом труда для выработки энергии другого вида.

4.11 эффективность объекта: Результативность создания и использования объекта как отношение суммарного полезного эффекта к совокупным затратам за его жизненный цикл.

4.12 эффективность управленческого решения: Степень достижения запланированного результата на единицу затрат путем реализации решения.

4.13 благоприятная окружающая среда: Окружающая среда, качество которой обеспечивает устойчивое функционирование естественных экологических систем, природных и природно-антропогенных объектов.

4.14 устойчивое состояние окружающей среды: Состояние окружающей среды, для которой подтверждено экспертным путем соответствие в отношении:

а) охраняемых объектов животного и растительного мира, включая наличие естественной среды для их обитания, необходимой для их сохранения в долгосрочной перспективе, поддержания их способности воспроизводить себя, как жизнеспособный компонент своей естественной среды обитания объектов животного и растительного мира;

б) особо охраняемых природных территорий, включая расширение в долгосрочной перспективе их естественных границ, обеспечивающих стабильность существования объектов животного и растительного мира, характерных для этих территорий.

4.15 мероприятия по ликвидации ущерба окружающей среде: Любые действия по восстановлению, реабилитации или замене поврежденных охраняемых природных объектов, водных объектов и почв до достижения устойчивого состояния окружающей среды.

4.16 невозобновляемые ресурсы: Часть природных ресурсов, вовлекаемых в хозяйственную деятельность, преобразуемых в продукцию и превращающихся в отходы на стадиях жизненного цикла продукции (например, нефть, газ, уголь, торф, сланцы и др.).

4.13-4.16 (Введены дополнительно, [Изм. N 1](#)).

5 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ

5.1 анализ ресурсоемкости объекта: Анализ структурных, абсолютных, относительных и удельных показателей, характеризующих расход ресурсов на стадиях жизненного цикла объекта с целью выявления факторов экономии ресурсов.

5.2 наилучшая доступная технология; НДТ: Технологический процесс, технический метод, основанный на современных достижениях науки и техники, направленный на снижение негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и имеющий установленный срок практического применения с учетом экономических, технических, экологических и социальных факторов.

Примечания

1 НДТ означает наиболее эффективную и передовую стадию в развитии производственной деятельности и методов эксплуатации объектов, которая обеспечивает практическую пригодность определенных технологий для предотвращения или, если это практически невозможно, обеспечения общего сокращения выбросов/сбросов и образования отходов. Учет воздействий на окружающую среду производится на основе предельно допустимых выбросов/ сбросов [9].

2 При реализации НДТ, имеющей установленный срок практического применения с учетом экономических, технических, экологических и социальных факторов, достигается наименьший уровень негативного воздействия на окружающую среду в расчете на единицу произведенной продукции (работы, услуги).

3 "Наилучшая" означает технологию, наиболее эффективную для выпуска продукции с достижением установленного уровня защиты окружающей среды.

4 "Доступная" означает технологию, которая разработана настолько, что она может быть применена в конкретной отрасли промышленности при условии подтверждения экономической, технической, экологической и социальной целесообразности ее внедрения. "Доступная" применительно к НДТ означает учет затрат на внедрение технологии и преимуществ ее внедрения, а также означает, что технология может быть внедрена в экономически и технически реализуемых условиях для конкретной отрасли промышленности.

5 В отдельных случаях часть термина "доступная" может быть заменена словом "существующая", если это определено законодательством Российской Федерации.

6 "Технология" означает как используемую технологию, так и способ, метод и прием, которым объект спроектирован, построен, эксплуатируется и выводится из эксплуатации перед его ликвидацией с утилизацией обесвреженных частей и удалением опасных составляющих.

7 К НДТ относятся, как правило, малоотходные и безотходные технологии.

8 Как правило, НДТ вносят в государственный Реестр НДТ.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

5.3 время жизненного цикла продукции (новшества): Период времени от зарождения идеи производства продукции, практического воплощения и использования продукции до снятия ее с эксплуатации ([ГОСТ Р ИСО 9004](#)).

5.4 инфраструктура производства: Производственные помещения, рабочее пространство, средства труда и оборудование, вспомогательные службы, информационные и коммуникационные технологии, а также транспортные средства ([ГОСТ Р ИСО 9004](#)).

5.5 концепция "индустриального метаболизма": Анализ материальных потоков, вовлеченных человеком в сферу техногенеза, и их переориентация в направлении, способствующем безопасному и рациональному комплексному использованию природных и вторичных ресурсов.

Примечания

1 Привлеченные в техногенез природные ресурсы, соответствующая продукция и отходы производства и потребления в рамках концепции "индустриального метаболизма" необходимо контролировать и оценивать по их влиянию на людей и окружающую среду как в процессе производства, так и на всех этапах потребления.

2 Одним из наиболее существенных следствий, вытекающих из концепции "индустриального метаболизма", является то, что рассматривается весь комплекс природоохранных затрат от добычи сырья для производства соответствующей продукции до последующей рекультивации земель с учетом экологического ущерба, получаемого при эксплуатации продукции, который может значительно превышать ущерб, получаемый при производстве этой продукции.

3 Концепция выдвигает на первый план не захоронение или уничтожение отходов, а задачи их использования в производстве.

5.6 концепция "контроль на трубе": Контроль количества и качества отходов на каждом конкретном производстве, соотношение их с количеством и качеством выпускаемой продукции, количеством занятых на производстве работников, формирование на этой основе показателей эффективности конкретного производства для изменения этих показателей в сторону уменьшения относительного образования отходов, в первую очередь - опасных отходов.

Примечание - К основным методам реализации данной концепции относят:

- контроль качества окружающей среды (воды, воздуха, почв) непосредственно на предприятии и в его ближайшем окружении, мониторинг источников выбросов и мест накопления и хранения отходов (последние также должны рассматриваться как техногенные системы);

- стимулирование уменьшения общего количества отходов, особенно токсичных, за счет отказа от наиболее опасных "отходных" технологий и внедрения мало- и безотходных технологий. Для этого в разных странах применялся широкий арсенал мероприятий нормативного, фискального, технологического и пропагандистского характера;

- ликвидация токсичных отходов в пределах их создания, накопления и сохранения, включая места накопления в предыдущие годы (хранилища, захоронения, свалки).

5.7 конкурентоспособность продукции (как товара на рынке): Относительная (применительно к товарам аналогам - конкурентам) предположительная рыночная характеристика продукции, позиционируемой в условиях целевого рынка и заданного периода времени, определяемая как привлекательность, выражаемая в потенциальной возможности товара удовлетворять требования конкретного покупателя по показателям качества, экологичности, безопасности, ресурсопотребления и затратам на приобретение данного товара (он нравится, нужен по опыту, совету и т.д.).

Примечания

1 Конкурентоспособность отражает потенциальную способность продукции, ставшей товаром, быть покупаемой на рынке.

2 Если тот же вид продукции приобретает на рынке повторно (неоднократно), доказав не только свою привлекательность, но и полезность, безопасность, то можно уверенно говорить об актуальной способности товара быть конкурентосостоятельным [5].

3 Конкурентоспособность зависит от качества товара и его цены, от затрат ресурсов на стадиях применения, а также от имиджа страны, фирм производителя и поставщика, от сезона, времени и места продажи, от ряда других обстоятельств и свойств товара, от рыночных, а также иных условий реализации товаров.

4 Модель для оценки конкурентоспособности изделий включает стратегические аспекты (выражаемые в безразмерных характеристиках - баллах) и может быть ориентировочно определена через эмпирическое соотношение:

$$\frac{\text{Качество} + \text{Экологичность} + \text{Безопасность} + \text{Ресурсопотребление}}{\text{Цена (при покупке)}}$$

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

5.8 малоотходная технология: Технология, позволяющая сократить до технически возможного в настоящее время минимума получение твердых отходов, жидких сбросов, газообразных и тепловых выбросов при получении какой-либо продукции.

Примечание - Малоотходный процесс - по [ГОСТ 14.322](#).

5.9 организация производства: Совокупность правил, ресурсов, процессов и действий, обеспечивающих форму и порядок труда для преобразования вещественных элементов производства в целях создания продукции, оказания услуг с повышением эффективности производства, увеличением прибыли, безопасности и ресурсосбережения.

5.10 организационно-технологическая подготовка производства: Комплекс работ, включающий анализ

технологичности конструкции изделий, разработку и типизацию технологических процессов, создание технологического оснащения, нормирование потребности в ресурсах, организацию обеспечения производства, оперативное управление подготовкой производства.

5.11 природопользование: Использование природных ресурсов в процессе человеческой деятельности [2].

5.12 рациональное использование ресурсов: Достижение максимальной эффективности использования ресурсов в хозяйстве при существующем уровне развития техники и технологии с одновременным снижением негативного воздействия на окружающую среду.

5.13 ремонт объекта: Восстановление качественных характеристик объекта в целях его нормальной дальнейшей эксплуатации и/или потребления [1].

5.14 ремонтпригодность: Свойство товара, заключающееся в приспособлении к предупреждению причин возникновения отказов, сбоев, поддержанию работоспособного состояния путем проведения техобслуживания и ремонтов.

5.15 ресурсопотребление (ресурсоиспользование): Естественное или целенаправленное использование, расход ресурсов различных видов на стадиях жизненного цикла объекта (изделия, продукции), развития общества.

Примечание - Расход ресурсов разделяют на полезные (необходимые) затраты и издержки (потери) разного рода.

5.16 ресурсосбережение: Организационная, экономическая, техническая, научная, практическая и информационная деятельность, методы, процессы, комплекс организационно-технических мер и мероприятий, сопровождающих все стадии жизненного цикла объектов и направленных на рациональное использование и экономное расходование ресурсов.

Примечания

1 Различают энергосбережение и материалосбережение.

2 Производство продукции должно выполняться с рациональным использованием и экономным расходованием всех видов ресурсов (вещества, энергии), при безопасном воздействии на человека и окружающую среду.

3 Вопросы устойчивого развития регионов и страны в целом решаются сокращением потребления вещества и энергии, внедрением высоких технологий, экологическим управлением, социальным регулированием.

4 Ресурсосбережение снижает объемы отходов, сбросов и выбросов, что в свою очередь уменьшает их негативное воздействие на человека и окружающую среду.

5.17 ресурсосберегающая технология: Технология, при которой потребление всех типов ресурсов сведено к рациональному (минимальному) уровню.

5.18 реутилизационная технология: Цепочка технологических процессов, когда отходы одного производства становятся сырьем для другого.

Примечание - Такие технологии и производства (каскадные производства) в соответствии с концепцией "индустриального метаболизма" обеспечивают круговорот сырья, снижают негативное воздействие отходов на человека и окружающую среду, значительно сокращают в регионах объемы захоронения отходов.

5.19 система качества: Совокупность организационной структуры, ответственности, процедур, методик, процессов и ресурсов, необходимых для общего руководства качеством [7].

5.20 стратегия: Деятельность, направленная на получение планируемого результата с учетом перспективы долгосрочного развития.

5.21 стадия ликвидации изделия: Последняя стадия жизненного цикла выводимого из эксплуатации изделия, которая предусматривает рециклинг, а для не утилизируемых его частей - их захоронение и уничтожение.

5.22 тактика: Совокупность методов и средств по выполнению стратегических целей и задач в краткосрочный

период.

5.23 технологическое оборудование: Средства технологического оснащения, в которых для выполнения определенной части технологического процесса размещаются материалы или заготовки, средства воздействия на них, а также технологическая оснастка [1].

5.24 техносфера: Часть биосферы, коренным образом преобразованная человеком в технические и техногенные объекты (ресурсы, здания, дороги, механизмы, сооружения и др.), становящиеся частью ноосферы с целью удовлетворения социально-экономических потребностей.

5.25 утилизация: Виды работ по обеспечению ресурсосбережения, при которых осуществляются переработка и/или вторичное использование отслуживших установленный срок и/или отбракованных изделий, материалов, упаковки и т.п., а также отходов.

5.26 утилизируемость: Требования к материалам, изделиям, продукции после истечения срока эксплуатации и/или бракованных и отходам в части их приспособленности к дальнейшему использованию или захоронению.

Примечание - Паспортизация отходов детализирует эти требования и обосновывает обезвреживание, утилизацию, захоронение и/или уничтожение отходов.

5.27 функционально-стоимостный анализ: Метод системного исследования объектов (изделий, процессов, структур), направленный на оптимизацию соотношения между полезным эффектом и совокупными затратами ресурсов за жизненный цикл применяемого по назначению объекта.

5.28 экономия: Разность между нормой (нормативом) или удельным расходом какого-либо ресурса, элементом затрат или затратами на отдельной стадии жизненного цикла объекта до внедрения организационно-технического мероприятия и тем же показателем после его внедрения за определенный период.

5.29 энергоемкость: Количество энергии, необходимое для получения единицы какого-либо продукта или определенного результата, например, услуги.

5.30 энергосберегающая технология: Новый или усовершенствованный технологический процесс, характеризующийся более высоким коэффициентом полезного использования топливно-энергетических ресурсов (ГОСТ Р 51387).

5.31 экономическая оценка ресурсосбережения: Совокупность технико-экономических методов определения уровня экономии ресурсов в результате внедрения и осуществления ресурсосберегающих мероприятий в натуральном и стоимостном выражении.

5.32 конкурентосостоятельность изделия: Реальная потребительская оценочная характеристика изделия, приобретенного в условиях целевого рынка и заданного периода времени, определяемая как его актуальная способность удовлетворить нужды конкретного пользователя по показателям качества, экологичности, безопасности, бережливости (эффективности материало-, энергопотребления), а также затратам на приобретение и на использование (хранение пищевого продукта, функционирование прибора, эксплуатацию автомобиля, сервис и т.п.) данного изделия по назначению [5].

Примечания

1 Конкурентосостоятельность определяется по отношению к конкретному изделию, виду продукции, о которых есть сведения о признании их потребителями и желанием повторного приобретения.

2 Модель для оценки конкурентосостоятельности изделия включает стратегические аспекты (выражаемые в безразмерных характеристиках - баллах) и может быть выявлена из эмпирического соотношения:

$$\frac{\text{Качество} + \text{Экологичность} + \text{Безопасность} + \text{Бережливость}}{\text{Цена (при покупке)} + \text{Затраты (при использовании)}}$$

5.33 хозяйственная деятельность: Деятельность, осуществляемая в ходе производственной деятельности индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, независимо от формы собственности и от того, носит она коммерческий или некоммерческий характер.

5.32, 5.33 (Введены дополнительно, [Изм. N 1](#)).

6 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

6.1 биосферозагрязнители; БСЗ: Любые природные и/или техногенные источники загрязнения, оказывающие негативное воздействие на биосферу.

Примечание - Негативное воздействие может иметь биоестественный (стихийно-природный), антропогенный, биологический, психофизический, токсикологический, химический, физический, механический, информационный характер [6].

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

6.2 загрязняющее вещество: Токсичное и/или опасное вещество, способное причинить вред здоровью людей или окружающей и природной среде.

6.3 качество окружающей среды: Степень соответствия антропогенных и/или техногенных условий деятельности потребностям развития техносферы с учетом обеспечения безопасности биосферы.

6.4 качество природной среды: Степень соответствия биоестественных природных условий для безопасной жизнедеятельности субъектов и объектов биосферы.

6.5 лимит в экологии: Предельное количество выемки, потребления, использования природного ресурса, выброса, сброса вредных веществ в окружающую среду, образования и захоронения отходов производства и потребления, установленное органами охраны окружающей (природной) среды.

6.6 окружающая среда: Внешняя (по отношению к субъекту) среда, в которой функционирует организация, включая воздух, воду, землю, природные и вторичные ресурсы, флору, фауну и их взаимодействие ([ГОСТ Р ИСО 14050](#)).

6.7 предел эксплуатации природного ресурса: Степень истощения ресурса, при которой его использование экологически нецелесообразно и экономически нерентабельно.

6.8 система управления защитой окружающей среды: Часть общей системы административного управления, которая включает в себя законодательные акты, нормативы и стандарты, организационные структуры, планирование, ответственность, методы, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для разработки, внедрения, реализации, анализа и поддержки экологической политики ([ГОСТ Р ИСО 14050](#)).

Примечание - Под "управлением" в данном случае следует понимать защиту окружающей среды от вредных воздействий.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

6.9 защита окружающей среды: Деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, направленная на сохранение и восстановление окружающей среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение и снижение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду с ликвидацией негативных последствий.

6.10 защита окружающей среды при ликвидации отходов и сбросов: Совокупность научно-технических, организационно-методических и иных процессов воздействия на ликвидируемые отходы и сбросы, обеспечивающих отсутствие или сведение к минимуму риска нанесения ущерба окружающей среде и здоровью персонала, населения, проживающего в опасной близости к производству, где осуществляются процессы утилизации и/или удаления отходов и сбросов.

6.11 **опасный фактор:** Фактор, воздействие которого может привести к катастрофе, а также к травмам или другому резкому ухудшению здоровья людей или вызвать повреждения объектов и нанести ущерб окружающей среде.

6.9-6.11 (Введены дополнительно, [Изм. N 1](#)).

7 СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

7.1 **аудитор в области экологии;** *аудитор-эколог:* Лицо, являющееся квалифицированным специалистом, имеющим полномочия для проведения экологических экспертиз (аудитов).

7.2 **декларация о соответствии:** Документ, удостоверяющий заявление изготовителя или уполномоченного лица от имени изготовителя (продавца) под свою ответственность, что выпускаемая в обращение на рынке продукция соответствует установленным требованиям нормативно-правовых и технических документов.

7.3 **компетентность:** Выраженная способность применять свои знания [ГОСТ Р ИСО 19011](#).

7.1-7.3 (Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

7.4 **лицензия в экологии:** Разрешение, выданное специальными государственными органами на право определенной хозяйственной деятельности, например, на образование определенного количества отходов, на разработку полезных ископаемых и т.д.

7.5 **хозяйствующий субъект:** Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо любой формы собственности, осуществляющее хозяйственную деятельность, оказывающую негативное воздействие на окружающую среду.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

7.6 **природопользователь:** Юридическое лицо (организация, предприятие, общество и т.п.), индивидуальный предприниматель, независимо от формы собственности, осуществляющие на территории Российской Федерации хозяйственную или иной вид деятельности с использованием природных и/или вторичных ресурсов и оказывающие воздействие на окружающую среду.

7.7 **субъект экологической безопасности:** Индивидуум, коллектив, общество, государство, подлежащие защите от вредного воздействия загрязнений окружающей среды.

7.8 **экологическое страхование:** Вид страхования гражданско-правовой ответственности предприятий, организаций, учреждений, физических лиц, чья деятельность представляет опасность для окружающей (природной) среды (объектов), связанную с нанесением ущерба окружающей (природной) среде, а также здоровью граждан, их имуществу в результате неблагоприятных изменений, аварий, техногенных катастроф, обусловленных человеческой деятельностью и проявлением природных явлений".

7.6-7.8 (Введены дополнительно, [Изм. N 1](#)).

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

анализ ресурсоемкости объекта	5.1
анализ функционально-стоимостной	5.27
аудитор в области экологии	7.1
биосферозагрязнители	6.1
БСЗ	6.1
вещество загрязняющее	6.2

время жизненного цикла продукции (новшества)	5.3
декларация о соответствии	7.2
деятельность хозяйственная	5.33
долговечность	3.2
защита окружающей среды	6.9
защита окружающей среды при ликвидации отходов и сбросов	6.10
использование ресурсов рациональное	5.12
инфраструктура производства	5.4
концепция "индустриального метаболизма"	5.5
качество	3.3
качество природной среды	6.4
качество окружающей среды	6.3
концепция "контроль на трубе"	5.6
концепция ВАТ	5.2
конкурентосостоятельность изделия	5.32
конкурентоспособность продукции (как товара на рынке)	5.7
лимит в экологии	6.5
лицензия в экологии	7.4
маркетинг	3.4
менеджмент	3.5
менеджмент ресурсов	4.4
мероприятия по ликвидации ущерба окружающей среде	4.15
оборудование технологическое	5.23
объект	3.8
организация производства	5.9
оценка ресурсосбережения экономическая	5.31
показатель	3.9
показатели надежности товара	3.10
подход к менеджменту маркетинговый	3.6
подход к менеджменту нормативный	3.7
подход к менеджменту воспроизводственный	3.1

подготовка производства организационно-технологическая	5.10
предел эксплуатации природного ресурса	6.7
природопользование	5.11
природопользователь	7.6
продукция	3.12
процесс	3.11
ремонтпригодность	5.14
ремонт объекта	5.13
ресурсоемкость продукции	4.6
ресурсосодержание продукции	4.5
ресурсоэкономичность продукции	4.7
ресурсы	4.1
ресурсы возобновляемые	4.2
ресурсы невозобновляемые	4.16
ресурсопотребление	5.15
ресурсосбережение	5.16
ресурсы топливно-энергетические	4.3
система качества	5.19
система управления защитой окружающей среды	6.8
состояние окружающей среды устойчивое	4.14
сохраняемость свойств качества товара	3.13
среда окружающая	6.6
среда окружающая благоприятная	4.13
стадия жизненного цикла продукции	3.15
стадия ликвидации (изделия)	5.21
стратегия	5.20
страхование экологическое	7.8
субъект хозяйствующий	7.5
субъект экологической безопасности	7.7
сырье	4.8
тактика	5.22
технология малоотходная	5.8
технология наилучшая существующая	5.2
технология ресурсосберегающая	5.17

технология реутилизационная	5.18
технология энергосберегающая	5.30
техносфера	5.24
топливо	4.9
ТЭР	4.3
утилизация	5.25
утилизируемость	5.26
фактор опасный	6.11
цикл продукции жизненный	3.14
экономия	5.28
энергия	4.10
энергоемкость	5.29
эффективность объекта	4.11
эффективность управленческого решения	4.12

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное)

БИБЛИОГРАФИЯ

[1] [Р 50-605-80-93](#) Система разработки и постановки на производство. Термины и определения. - М.: Изд-во ВНИИСОТ Госстандарта России, 1993

[2] [Р 50-603-1-89](#)* Рекомендации. Разработка стандартов на термины и определения. - М.: ВНИИКИ. 1990 (с изменением N 1)

* Документ в информационных продуктах не содержится. За информацией о документе Вы можете обратиться в [Службу поддержки пользователей](#). - Примечание изготовителя базы данных.

[3] ИСО 8402:1994* Управление качеством и обеспечение качества. Словарь

* Доступ к международным и зарубежным документам, упомянутым в тексте, можно получить, обратившись в [Службу поддержки пользователей](#). - Примечание изготовителя базы данных.

[4] ИСО/ПМС 19011:2002 Рекомендации по аудиту систем менеджмента качества и/или охраны окружающей среды. - М.: ВНИИС, 2001

[5] Плущевский М.Б. О четкости идентификации групп показателей качества и безопасности товаров//Методы оценки соответствия. 2007, N 2

[6] Терминологический словарь по отходам. Под ред. В.А.Улицкого. - М.: НИА "Природа", 2000

[7] Окрепилов В.В. Управление качеством. Изд-во "Экономика". - М., 1998

[8] "[Концепция развития национальной системы стандартизации](#)". Одобрена [распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 февраля 2006 г. N 266-р](#). (Вкладка в журнал "Стандарты и качество". 2006, N 4)

[9] Директива Совета Европейского Союза 96/61/ЕС от 24 сентября 1996 г. "О комплексном предотвращении и контроле загрязнений".

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

Текст документа сверен по:
официальное издание
М.: ИПК Издательство стандартов, 2003

Редакция документа с учетом
изменений и дополнений подготовлена
ЗАО "Кодекс"



Информация предоставлена ["ИК "Гефест"](#)
Услуги электролаборатории и проектирования по всей России
<https://ik-gefest.ru>

Головной офис: Москва, Нагорный проезд, дом 10, корп. 2, стр. 4., тел. +7 (499) 703-47-65

[Посмотреть нашу презентацию](#)