МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
30166—
2014**

РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

Основные положения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 349 «Обращение с отходами»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 22 декабря 2014 г. № 73-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004--97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 июня 2015 г. № 821-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30166—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2016 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 30166—95

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2018 г.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «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 (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2016, 2019

В Российской Федерации 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 1
3 Термины, определения и сокращения 2
4 Основные положения 2
5 Принципы стандартизации требований ресурсосбережения 4
6 Классификация групп требований ресурсосбережения 5
7 Основные мероприятия по рациональному использованию и экономному расходованию ресурсов при проектировании изделий, производстве продукции 5
Приложение А (справочное) Дополнительные термины, применяемые в настоящем стандарте 8
Приложение Б (справочное) Использованные источники информации 12

Введение

Основное назначение настоящего стандарта заключается в устранении технических барьеров в стандартизации требований ресурсосбережения на мировом (ISO), региональном (EN) и межгосударственном (ГОСТ) уровнях; повышении эффективности использования материальных ресурсов на всех стадиях жизненного цикла продукции и на этапах технологического цикла отходов.

Объектом стандартизации является ресурсосбережение.

Предметом стандартизации являются основные положения в сферах ресурсосбережения.

К аспектам стандартизации относятся:

- термины и определения;
- принципы стандартизации требований ресурсосбережения;
- классификация групп требований ресурсосбережения;
- основные мероприятия по рациональному использованию и экономному расходованию ресурсов при производстве продукции, выполнении работ и оказании услуг.

Настоящий стандарт переработан на основе ГОСТ 30166—95 и представлен Техническим комитетом 349 «Обращение с отходами» Росстандарта.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

Основные положения

Resources saving. Basic prineiples

Дата введения — 2016—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт является основополагающим и устанавливает цель, задачи, объект, предмет, аспекты, основные принципы, классификацию групп требований и основные мероприятия по рациональному использованию и экономному расходованию материальных ресурсов на всех стадиях жизненного цикла продукции, при проведении работ и оказании услуг юридическим и физическим лицам.

Настоящий стандарт распространяется на все виды деятельности, связанные с добычей, переработкой, транспортированием, хранением, распределением, потреблением материальных ресурсов, воплощенных в продукции, становящейся отходами после истечения срока службы, при моральном старении изделий или продукции, утративших свои функциональные свойства в результате чрезвычайных ситуаций.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 2.101—2016 Единая система конструкторской документации. Виды изделий

ГОСТ 30167—2014 Ресурсосбережение. Порядок установления показателей ресурсосбережения в документации на продукцию

ГОСТ 30772—2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения

ГОСТ 30773—2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла. Основные положения*

ГОСТ 30774—2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Паспорт опасности отхода. Основные требования**

ГОСТ 30775—2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53692—2009 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов».

** В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53691—2009 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Паспорт отхода I—IV класса опасности. Основные требования».

Издание официальное

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 30167, ГОСТ 30772, ГОСТ 30773, ГОСТ 30774.

3.2 Дополнительные термины, применяемые в стандарте, и определения к ним приведены в приложении А.

3.3 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

БП — бережливое производство;

ВБР — вторичные биологические ресурсы;

ВМР — вторичные материальные ресурсы;

ВМС — вторичное материальное сырье;

ВЭР — вторичные энергетические ресурсы;

НДТ — наилучшая доступная технология.

4 Основные положения

4.1 Основные положения концепции стандартизации в области ресурсосбережения заключаются в следующем:

- ресурсосбережение является функцией стандартизации;

- ресурсосбережение как технико-экономический процесс сопровождает процессы ресурсорасходования на всех стадиях жизненного цикла продукции различных уровней разукрупнения (видов), причем эффективность ресурсосбережения связана с уменьшением ресурсозатрат (полезных и необходимых для создания продукции), их рационализацией и снижением ресурсоиздержек (потерь разного рода);

- ресурсосбережение методами стандартизации основано на принципах, установленных в разделе 5 настоящего стандарта;

- концепция ресурсосбережения разработана с учетом развитой терминологической базы и классификации требований ресурсосбережения, включая качественные и количественные (факторы и показатели); уровни разукрупнения продукции; стадии жизненного цикла продукции; группы требований ресурсосбережения, установленные в разделе 6;

- ресурсосбережение является основой и движущей силой рыночной экономики, в связи с чем оно должно быть объектом стандартизации на уровнях межгосударственных, национальных, региональных и локальных программ стандартизации, а также политик материалоиспользования и материалосбережения на предприятиях.

4.2 Целью стандартизации в области ресурсосбережения является создание организационно-методической и нормативно-технической документальной основы, необходимой и достаточной для проведения государственной технической политики, направленной на снижение ресурсопотребления.

4.3 Основной задачей работ по стандартизации требований ресурсосбережения является установление в технической документации на всех стадиях жизненного цикла продукции, при проведении работ и оказании услуг обоснованного порядка рационального использования и экономного расходования материальных ресурсов, в том числе вторичных, получаемых из отходов на этапах их технологического цикла.

4.4 Объектами стандартизации требований ресурсосбережения, охватываемых термином «ресурсосбережение», являются все виды деятельности, связанные с добычей, переработкой, транспортированием, хранением, распределением, потреблением материальных ресурсов, с утилизацией техногенных отходов, сбросов и выбросов (биосферозагрязнений) на стадии избавления от них при ликвидации объектов, отслуживших установленные сроки использования по назначению.

4.5 Предметами стандартизации в сферах ресурсосбережения являются:

- основные положения;

- стадии жизненного цикла;

- производство продукции различных видов, отдельных изделий, в т. ч. ремонтируемых и восстанавливаемых, производственного, коммунального или бытового назначения;

- наилучшие доступные технологии (приложение Б, Б.1);

- группы однородной продукции;

- ликвидируемые изделия (включая производство энергии, обращение с отходами производства и потребления по ГОСТ 30775 с учетом паспортизации отходов и сертификации ВМР и ВМС;

- группы однородных услуг;
- конкретные услуги;
- работы;
- процессы обеспечения ресурсосбережения;
- производство энергии (в т. ч. из отходов);
- газообразные топлива (в т. ч. из биоотходов);
- упаковка;
- почвы;
- загрязненные земли;
- информационные технологии, в том числе процессы сбора данных об отказах изделий при испытаниях, функционировании, хранении и ликвидации списанных изделий.

4.6 К аспектам стандартизации в сферах ресурсосбережения относятся:

- термины и определения;
- классификация, идентификация, кодирование;
- документирование, уведомление, контроль;
- основные положения;
- основные требования;
- рекомендации;
- принципы;
- требования, специальные требования;
- критерии;
- руководящие принципы;
- руководство (по хранению, определению, применению ресурсов и т. д.);
- взаимосвязи;
- номенклатура вторичного сырья;
- менеджмент, использование отходов;
- этапы технологического цикла отходов;
- порядок проведения работ;
- показатели, базовые показатели;
- методы (определения, расчета, переработки, испытаний, утилизации, удаления и т. п.);
- основные мероприятия (по рациональному использованию и экономному расходованию ресурсов).

4.6.1 Аспекты могут быть использованы по отдельности (в соответствии с 4.5) или совместно, в зависимости от направленности стандарта.

4.7 Стандарты по ресурсосбережению устанавливают:

- термины и определения (терминологию);
- номенклатуру показателей ресурсосбережения и порядок их внесения в техническую документацию на продукцию, технологические процессы, услуги, работы;
- методы определения показателей ресурсосбережения;
- требования метрологического обеспечения ресурсосбережения;
- методы оценки эффективности мероприятий по ресурсосбережению;
- методы прогнозирования возможности изменения показателей ресурсосбережения.

4.8 Выполнение требований ресурсосбережения необходимо обеспечивать и контролировать по уровням разукрупнения объектов и/или видам продукции (см. ГОСТ 2.101); в рамках функционирования систем обеспечения качества изделий и продукции; при проведении работ по сертификации продукции, услуг и систем качества (включая процедуры аттестации технологических процессов, сертификации производств и аккредитации испытательных подразделений); при проведении технико-экономических обоснований предпроектных и проектных исследований; при проведении эколого-экономических экспертиз.

4.9 Соответствие требованиям ресурсосбережения подтверждается при проведении квалификационных испытаний, типовых испытаний при изменении конструкции и технологии изготовления изделий, разовых проверок, экспертных исследований, специальных исследований кредитно-финансового, социально-демографического, природоохранного и других секторов экономики.

4.10 Наименования стандартов в обеспечение рационального использования и экономного расходования ресурсов должны начинаться со слова «Ресурсосбережение».

4.10.1 Наименование стандарта в области ресурсосбережения состоит из объекта стандартизации «Ресурсосбережение», подзаголовка, относящегося к предмету стандартизации, и второго подзаголовка, определяющего аспект стандартизации.

Пример — ГОСТ 30772—2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения.

4.10.2 Наименование стандарта в области ресурсосбережения может состоять только из объекта стандартизации «Ресурсосбережение» и подзаголовка, определяющего аспект стандартизации.

Пример — ГОСТ 30166—2014 Ресурсосбережение. Основные положения.

4.10.3 Наименование стандарта в области ресурсосбережения может также состоять из объекта стандартизации «Ресурсосбережение», подзаголовка, относящегося к предмету стандартизации, второго подзаголовка, сужающего и/или уточняющего предмет стандартизации, и третьего подзаголовка, определяющего аспект стандартизации.

Пример — ГОСТ 30775—2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Классификация, идентификация и кодирование отходов. Основные положения.

4.11 Требования и показатели в сферах ресурсосбережения устанавливают в стандартах следующих видов:

- основополагающие;
- стандарты на продукцию (включая продукцию из ВМС);
- стандарты на технологические процессы, включая процессы ликвидации отходов;
- стандарты на услуги;
- стандарты на методы контроля (испытаний, измерений, анализа).

5 Принципы стандартизации требований ресурсосбережения

5.1 Стандартизация требований ресурсосбережения основана на следующих принципах, охватывающих нормативное правовое обеспечение (законодательную деятельность) и нормативно-техническое упорядочение, сопровождение хозяйственной или деятельности (собственно стандартизацию).

5.1.1 Принцип системности

Все виды ресурсоиспользующих процессов, объектов (включая изделия — от комплектующих до конечных узлов и блоков), продукции имеют тенденцию к объединению во взаимосвязанные материальными, энергетическими, информационными, организационными и иными связями системы, образуя связные множества с иерархическим охватом объектов, товаров, включая продукцию, услуги и работы, критериями нормативного обеспечения и показателями стандартизации. Данный принцип охватывает уровни разукрупнения (виды) объектов и уровни управления ресурсоиспользованием, ресурсосбережением, включая законы, прогнозы, планы, программы, стандарты, конкретные нормативы на стадиях жизненного цикла продукции при оказании услуг и производстве работ.

5.1.2 Принцип комплексности

Все виды ресурсообразующих и ресурсоиспользующих процессов являются результатом организованной и установленной в нормативно-правовых актах, в технической документации последовательности действий определенного рода, охватываемых нормативным обеспечением и стандартизацией путем установления гибких, информативных, конкретных качественных и количественных требований по всем стадиям жизненного цикла объектов в обеспечение снижения показателей ресурсосодержания, ресурсоемкости, ресурсоэффективности при применении продукции, оказании услуг и производстве работ.

5.1.3 Принцип рациональности ограничений

Нормативное обеспечение и стандартизация процессов создания и использования материальных ресурсов любого рода должны быть направлены на уменьшение их исчерпания, что достигается путем рационализации способов добычи, обогащения, транспортирования, переработки, замены и использования с учетом экологической безопасности и тенденций развития технологий обеспечения заданных уровней качества и безопасности изделий, продукции, услуг и работ.

5.1.4 Принцип взаимосвязанности

Стандартизация требований ресурсосбережения неотделима от общих проблем нормативного обеспечения и стандартизации требований ресурсоиспользования, обеспечения качества объектов, товаров, а также от требований экологичности, безопасности, совместимости, взаимозаменяемости, коммуникативности, информатизации технологических процессов и технических средств.

5.1.5 Принцип непрерывности

Прогнозирование, планирование, реализация и оценка результатов нормативного обеспечения и стандартизации требований ресурсоиспользования, ресурсосбережения должны осуществляться постоянно в непрерывном режиме с учетом специфики ресурсов, методов их добычи, преобразования и применения в объектах различных уровней разукрупнения, на стадиях жизненного цикла продукции и на этапах технологического цикла отходов.

5.1.6 Принцип конъюнктурности

Ценовая политика, включая обоснование горной и земельной ренты, кредитные и страховые преимущества, налоговые льготы и ограничения должны отражать в своей совокупности меняющуюся структуру информационных потоков о запасах ресурсов, возможностях их получения и использования, о приоритетах развития техники и технологии, об экологических ограничениях и требованиях безопасности труда и товаров.

5.1.7 Принцип обязательности

Обязательным является обеспечение требований ресурсосбережения на всех стадиях жизненного цикла продукции и на этапах технологического цикла отходов.

5.2 Каждый из указанных принципов предусматривает внесение обязательных и рекомендуемых требований в стандарты, конструкторскую и технологическую документацию, планы и программы деятельности на любом уровне управления хозяйственной деятельностью, при производстве продукции, оказании услуг и при производстве работ.

5.3 Субъекты хозяйственной деятельности могут устанавливать те или иные принципы при разработке и документировании политик материалосбережения, бережливого производства и в целом ресурсосбережения.

6 Классификация групп требований ресурсосбережения

6.1 Требования ресурсосбережения подразделяют на группы.

6.1.1 Требования ресурсосодержания

Определяют совершенство процессов, продукции, услуг и работ, например, по составу и количеству использованных материалов, массе, габаритам, объему изделия и т. д.

6.1.2 Требования ресурсоемкости (по технологичности)

Определяют возможность достижения оптимальных затрат ресурсов при реализации процессов изготовления, ремонта и утилизации продукции, а также при оказании услуг и выполнении различных работ с учетом требований экологической безопасности и охраны труда.

6.1.3 Требования ресурсоэкономичности

Определяют возможность достижения оптимальных затрат ресурсов при эксплуатации продукции, а также при оказании услуг и выполнении работ с учетом требований экологической безопасности и охраны труда.

6.1.4 Требования утилизируемости

Определяют возможность достижения максимального использования отходов при их ликвидации для производства вторичных материальных ресурсов и сырья (см. ГОСТ 30167).

6.2 Указанные группы требований взаимосвязаны и устанавливаются при разработке продукции, планировании услуг и работ (устанавливают проектные требования ресурсосодержания и ресурсоэкономичности, рекомендации по ресурсоемкости); изготовлении продукции, оказании услуг и выполнении работ [устанавливают уточненные (контрольные) требования ресурсоемкости (по технологичности)]; эксплуатации продукции, оказании услуг и выполнении работ [устанавливают уточненные (контрольные) требования ресурсоэкономичности и ресурсоемкости]; ликвидации продукции путем утилизации инертных частей и удаления опасных частей продукции (устанавливают требования ресурсоемкости и материалосбережения).

7 Основные мероприятия по рациональному использованию и экономному расходованию ресурсов при проектировании изделий, производстве продукции

7.1 Основой материалосбережения на предприятии являются механизмы управления качеством проектирования изделий и производства продукции с уменьшением потерь, снижением издержек.

7.2 Материальные ресурсы проходят последовательно стадии проектирования изделий, производства продукции приобретают форму товара со всеми его характеристиками, включая стоимость и потребительную стоимость, свойства по функциональному назначению.

7.2.1 К материальным ресурсам на предприятии по признаку участия в процессе производства относятся:

- средства производства и предметы потребления;
- тара и упаковка;
- предметы труда (сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо и горюче-смазочные материалы, комплектующие изделия и материалы).

7.2.2 К материальным ресурсам на предприятии по номенклатурному составу относятся номенклатура или ассортимент — общий перечень материалов.

К материальным ресурсам на предприятии относятся.

- первичные материальные ресурсы;
- вторичные материальные ресурсы.

7.3 Комплекс мероприятий, способствующих обеспечению ресурсосбережения

7.3.1 Планирование параметров материалопотоков, т. е. планирование потребности в материальных ресурсах в совокупности с выбором поставщиков, форм и каналов продвижения сырьевых материалов до предприятия.

7.3.2 Организация приобретения материальных ресурсов с учетом их оплаты, а также оплаты всех услуг и работ, связанных с продвижением ресурсов от продавцов.

7.3.3 Регулирование параметров товаропотоков путем максимального приближения фактической потребности в них на предприятии.

7.3.4 Контроль за процессами управления материальными потоками.

7.4 Эффективное управление ресурсами на предприятии возможно при взаимном учете планов производства с планами материально-технического снабжения, что должно находить конкретное отражение в политике материалосбережения.

7.5 При проектировании изделий обеспечивается выполнение требований нормативно-правовых актов, использование научно-технических достижений в области ресурсосбережения при проектировании изделий, проведении НИОКР; изучение существующей системы организации использования материальных ресурсов на предприятии при создании новых изделий.

7.6 При производстве продукции к основным мероприятиям в сфере ресурсосбережения относятся:

- разработка системы показателей, позволяющих оценить эффективность управления материалосбережением на предприятии,
- определение ценности конкретной продукции, реализация эффективных потоков создания ценности и скорости изготовления продукции;
- сокращение избыточных запасов веществ, материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов;
- контроль за соблюдением норм расхода материально-технических ресурсов и снижение их потребления в производственном цикле с ориентацией на существующие (и документированные) передовые и наилучшие доступные технологии;
- повышение качества продукции;
- оптимизация производственного цикла;
- сбор предложений от сотрудников предприятия по организационным мерам и мероприятиям, обеспечивающим экономию расхода материалов и предотвращающим их нерациональное расходование, в т. ч. при хранении и транспортировании по территории предприятия;
- разработка системы показателей, позволяющих оценить эффективность управления материалосбережением на предприятии в системе менеджмента;
- определение рациональной номенклатуры применяемых средств измерений и поверки;
- определение соответствия применяемых средств и метолов измерений требованиям эффективного использования материальных ресурсов и основных фондов;
- определение рациональной номенклатуры измеряемых параметров и оптимальных норм точности и периодичности измерений;

- внедрение действенных механизмов мотивации для рационального использования и экономного расходования ресурсов;
- повышение производительности и увеличение безопасности труда;
- высвобождение производственных площадей;
- модернизация и техническое перевооружение производства;
- рациональное обращение с отходами производства путем их своевременной и качественной утилизации на предприятии и/или передачи отходов на другие предприятия или полигоны по договорам;
- обеспечение уверенности в результативности, адекватности, постоянном улучшении политики предприятия в сфере материалосбережения;
- разработка порядка для оценки экономической эффективности реализации выбранных мер и мероприятий;
- оценка эффективности управления материалосбережением на предприятии, что должно найти отражение в снижении себестоимости выпускаемой продукции.

7.7 При реализации продукции к числу основных мер в сфере ресурсосбережения, как правило, относят мероприятия по снижению потерь продукции при транспортировании и хранении.

7.8 Деятельность предприятия в сферах ресурсосбережения должна быть направлена на организацию бережливого производства; обеспечение годовой, квартальной и месячной потребности в материально-технических ресурсах, необходимых для ритмичного и бесперебойного выполнения производственных и других планов при создании нормативных запасов и обеспечения соответствующих условий их приема, хранения и отпуска; производство качественной продукции; снижение потерь всех видов ресурсов; максимальное использование отходов на предприятии или реализация (передача) их на другие предприятия для получения ВМС.

7.9 На предприятии целесообразно организовать и вести статистический учет расходуемых материальных ресурсов и основных фондов.

7.9.1 Статистический учет по материальным ресурсам включает:
- поступление и расход сырья, материалов, топлива и энергии;
- выполнение норм и заданий по среднему содержанию норм расхода материалов, топлива и энергии (в том числе по номенклатуре важнейших материалов);
- поступление, расход и остатки лома и отходов черных и цветных металлов.

7.9.2 Статистический учет по основным фондам включает:
- использование неустановленного оборудования;
- модернизацию;
- выбытие оборудования;
- баланс производственных мощностей.

Приложение А
(справочное)

Дополнительные термины, применяемые в настоящем стандарте

Таблица А.1

Термин	Определение и пояснение
Ресурсы	Используемые и потенциальные источники удовлетворения потребностей общества. Примечания 1 Совокупность веществ и материалов, являющихся сырьевой базой хозяйственной деятельности. 2 Понятие «ресурсы» является первичным (родовым) по отношению ко вторичному (видовому) понятию «сырье». 3 Различают первичные ресурсы, образуемые и накапливаемые в биоестественных (природных) условиях, и вторичные ресурсы, образуемые в техногенных (антропогенных) условиях хозяйственной деятельности. 4 Ресурсами вторичного сырья являются ежегодно образующиеся и накопленные вторичные материальные ресурсы. 5 На территории Российской Федерации определение установлено в соответствии с Б.2 и Б.3 приложения Б
Потери	Любая деятельность, которая потребляет ресурсы, но не создает ценности. Примечание — Медленные процессы также способствуют появлению потерь из-за накопления незавершенности производства, по вине которой отвлекаются финансовые ресурсы и генерируются скрытые затраты в накладных расходах, переделке, браке и несвоевременном удовлетворении запросов потребителей
Ресурсоиспользование	Целенаправленное использование, расходование ресурсов различных видов на стадиях жизненного цикла товара в интересах устойчивого и безопасного развития хозяйственной деятельности. Примечание — На территории Российской Федерации определение установлено в соответствии с Б.4 приложения Б
Ресурсосбережение	Фундаментальная составляющая хозяйственного развития, определяющая его устойчивость в комплексе со стратегиями обеспечения качества объектов, сохранения и защиты окружающей среды, поддержания условий социальной ответственности в соответствии с документом, указанным в Б.5 приложения Б, и безопасности труда. Примечания 1 Деятельность (организационная, экономическая, техническая, научная, практическая, информационная), методы, процессы, комплекс организационно-технических мер и мероприятий, сопровождающих все стадии жизненного цикла продукции, этапы технологического цикла отходов и направленных на рациональное использование и экономное расходование ресурсов. 2 Различают материалосбережение и энергосбережение. 3 Ресурсосбережение является одной из восьми общих функций деятельности, в т. ч. по стандартизации наряду: - с гармонизирующей (информационные и цивилизационные аспекты); - охранной (обеспечение экологичности и безопасности труда); - коммуникативной (взаимосвязи субъектов деятельности); - социокультурной (унификация, взаимозаменяемость и совместимость); - ресурсообеспечивающей (по нормам и технологическим нормативам); - ресурсосберегающей (на основе рационального использования и экономного расходования ресурсов); - регламентирующей (документирование с использованием наилучших существующих технологий и регламентов); - негэнтропийной (консенсусный учет имеющих место инноваций и документированных традиций развития)

Продолжение таблицы А.1

Термин	Определение и пояснение
Рациональное использование ресурсов	Достижение нормированной эффективности использования ресурсов в хозяйственной деятельности при существующем уровне развития техники и технологии с одновременным снижением негативного воздействия на окружающую среду
Экономное расходование ресурсов	Достижение максимально возможного снижения прямого и/или удельного расходования ресурсов в хозяйственной деятельности, в том числе путем их обоснованной замены с получением экономической выгоды и повышением безопасности для окружающей среды, включая человека. Примечание — На территории Российской Федерации данное определение установлено в соответствии с документом, указанным в Б.6 приложения Б
Ресурсосодержание процессов, продукции, услуг и работ	Совокупность системно-структурных свойств, характеризующих состав и содержание сосредоточенных в продукции, услугах и работах ресурсов определенного вида при данном уровне развития общества
Ресурсоемкость продукции, услуг и работ	Совокупность системно-структурных свойств, определяющих возможность изготовления продукции, ремонта и утилизации, а также определяющих возможности оказания услуг и выполнения работ с установленными затратами и потерями ресурсов в технологических циклах. Примечание — Определяет показатели ресурсоиспользования и ресурсосбережения
Ресурсоэкономичность продукции, услуг и работ	Совокупность эксплуатационных свойств, характеризующих техническое совершенство продукции, а также процессов оказания услуг и выполнения работ по степени расходования и использования различных ресурсов с достижением определенного полезного эффекта в заданных условиях функционирования, использования по назначению. Примечание — Определяет показатели ресурсоиспользования и ресурсосбережения
Экономическая оценка ресурсосбережения	Совокупность технико-экономических методов определения уровня экономии ресурсов в результате внедрения, осуществления ресурсосберегающих мероприятий в натуральном и стоимостном выражении. Примечание — На уровне предприятия исчисляется показателем прибыли, на уровне хозяйства страны — снижением материало-, метало- и энергоемкости национального дохода
Эффективное управление материальными ресурсами	Деятельность по своевременному и полному обеспечению всего производственного цикла на предприятии, в организации снабжения сырьем, материалами, веществами и комплектующими изделиями в соответствии с установленными в документах по стандартизации и технологической документации нормами и нормативами
Утилизация отходов	Любой организационно-технологический процесс, основным результатом которого является полезное использование отходов на этапах их технологического цикла непосредственно или после доработки (переработки) в качестве вторичных материальных и/или энергетических ресурсов на месте их образования (на установке/предприятии) или в других специально отведенных местах с учетом специфики отраслей экономики в системе хозяйства. Примечания 1 Утилизация сопряжена с использованием продукции после снятия ее с эксплуатации с осуществлением демилитаризации, диверсификации, промышленной переработки и/или вторичного использования сырья, веществ, материалов, комплектующих изделий. 2 Утилизация сопряжена с использованием отходов производства и потребления на последнем этапе технологического цикла при избавлении от них с осуществлением обезвреживания, промышленной переработки и/или вторичного использования сырья, веществ и материалов от них. 3 В процессе утилизации перерабатывают отслужившие установленный срок и/или отбракованные изделия, материалы, упаковку, другие твердые отходы, а также ликвидируют жидкие сбросы и газообразные выбросы. 4 В результате утилизации отходов образуются вторичные материальные ресурсы (ВМР), используемые для производства продукции, а также вторичные энергетические ресурсы (ВЭР) и/или вторичные биогазовые ресурсы (ВБР)

Окончание таблицы А.1

Термин	Определение и пояснение
Утилизируемость конструкции (изделия, материала)	Комплекс параметров конструкции изделия или физико-химических характеристик материала, устанавливаемых при разработке изделия, материала (объекта), уточняемых на стадии изготовления продукции, реализуемых при ликвидации изделия, ставшего отходом после окончания срока службы или срока хранения. Примечания 1 Данный показатель характеризует принципиальную возможность утилизации и утилизационную способность объекта. 2 В документации при этом фиксируют условие, что объект пригоден для утилизации и обеспечивает получение полезного эффекта на том или ином уровне утилизируемости
Уровень утилизируемости объекта (отходов)	Основной показатель утилизационной пригодности, определяющий возможную степень повторного полезного использования в хозяйственных целях утилизируемого объекта (или отходов от него) в зависимости от уровня разукрупнения объекта (например, комплекс, образец, составная часть, комплектующее изделие) и видов работ, предусмотренных в ходе утилизации. Примечание — Уровень утилизируемости объекта (отходов) характеризует его утилизационную пригодность с применением пяти способов утилизации: I — повторное (вторичное) применение объекта в хозяйстве после идентификации его свойств путем декларирования или сертификации; II — переоборудование объекта с применением по тому же или несколько иному (что оговаривают в документации) функциональному назначению; III — демонтаж объекта и применение его составных частей (например, блоков, модулей) в хозяйственных целях; IV — демонтаж объекта и создание из его частей, например комплектующих изделий, новых изделий для хозяйственных целей; V — переработка всего объекта в виде отходов во вторичное материальное сырье
Бережливое производство	Современная управленческая философия субъектов и практический результат производственной, хозяйственной деятельности, направленной на борьбу с потерями при создании продукции, оказании услуг и выполнении работ. Ключевые стратегии бережливого производства представлены на рисунке А.1, которые успешно реализуются при помощи систем менеджмента, основные из которых представлены на рисунке А.2

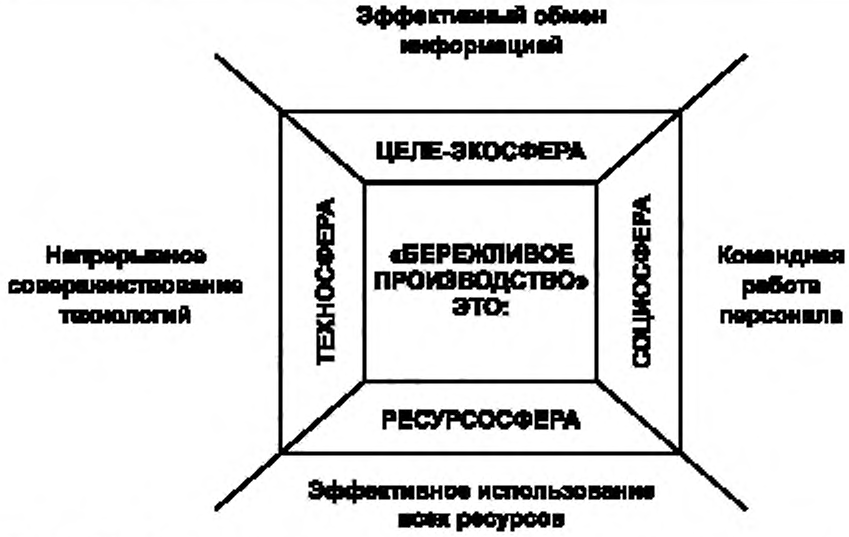

Рисунок А.1 — Стандарт понимания: модель «Ключи БП». «Рамочное» структурирование в стратегическом квадрате четырех ключевых аспектов бережливого производства (БП)

Кажущиеся разнородными стратегии развития международной и межгосударственной стандартизации (в областях производственного менеджмента качества, экологического менеджмента, обеспечения безопасности и ресурсосбережения, в т. ч. «бережливого производства») образуют четыре стратегических блока, четко ориентированных по сторонам квадрата и только совместно (в общесистемном единстве) определяющих устойчивое развитие организаций, реализуемое в любом пространственно-временном континиуме. Это положение становится понятным и наглядным при рассмотрении рисунка А.2.

Примечание — Были использованы источники, указанные в Б.3, Б.7, Б.8, Б.9 приложения Б.

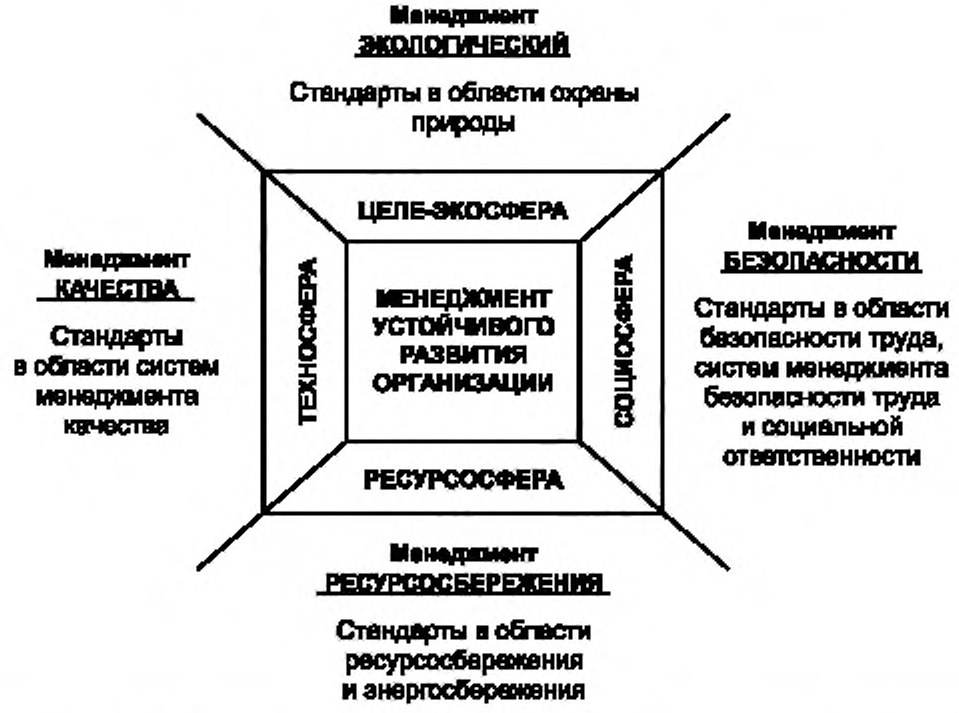

Рисунок А.2 — Стандарт понимания: модель «Менеджмент и стандартизация». «Рамочное» структурирование в стратегическом квадрате аспектов обеспечения устойчивого развития организаций с помощью стандартизации

Примечания

1 К стандартам в области систем менеджмента качества относят серии стандартов СРРП, ISO 9000, ISO 10000.

2 К стандартам в области охраны природы относят серии стандартов системы 17, ИСО 14000.

3 К стандартам в области безопасности труда относят серию стандартов ССБТ; к стандартам в области систем менеджмента безопасности труда относят серию стандартов OHSAS 18000; к стандартам в области социальной ответственности относят стандарты серии SA 8000 и МС ISO 26000.

4 К стандартам в области ресурсосбережения и энергосбережения относятся стандарты комплексов «Ресурсосбережение», «Энергосбережение» и стандарты системы «Энергетический менеджмент».

5 Были использованы источники, указанные в Б.10, Б.11, Б.12 приложения Б.

Приложение Б
(справочное)

Использованные источники информации

Б.1 Бегак М.В., Гусева Т.В., Боравская Т.В., Руут Ю., Молчанова Я.П., Сивков С.П. Наилучшие доступные технологии и комплексные экологические разрешения: перспективы применения в России/Под ред. М.В. Бегака. — М.: ООО «ЮрИнфоР-Пресс», 2010. — 220 с

Б.2 ГОСТ Р 54098—2010 Ресурсосбережение. Вторичные материальные ресурсы. Термины и определения

Б.3 Плущевский М.Б. Авторские стандарты понимания (в дополнение к социальным и национальным стандартам). — М.: АСМС, 2009, 112 с. с илл.

Б.4 ГОСТ Р 52106—2003 Ресурсосбережение. Общие положения

Б.5 МС ИСО 26000:2010 Руководство по социальной ответственности*

Б.6 ГОСТ Р ИСО 14050—2009 Менеджмент окружающей среды. Словарь

Б.7 Бунин Г.П., Плущевский М.Б., Плотников А.В. Новая отрасль промышленности — утилизация: взгляд на проблему//Вестник ВНИИНМАШ, № 1 (14), 2013

Б.8 Вумек Дж., Джонс Д.Ю., Рус Д. Машина, которая изменила мир. Пер. с англ. — Минск.: Пупурри, 2007

Б.9 «УСТОЙЧИВОЕ БУДУЩЕЕ» — Резолюция Совета министров Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) 16—17 мая 2001 г.

Б.10 Плущевский М.Б. Перечень национальных стандартов Российской Федерации, разработанных ТК 349 «Обращение с отходами» за 1994—2012 гг./Сб. Все о качестве. Отечественные разработки. Эффективный менеджмент и ресурсосбережение. — М.: НТК «Трек», 2013

Б.11 BSI EN 16001:2009 Energy management systems — Requirements with guidance for use

Б.12 МС ISO 50001:2011 Energy management

---

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 26000—2012 «Руководство по социальной ответственности».

УДК 658.5.015:006.354 МКС 01.040.01 Т00 Т51 ОКСТУ 0004

Ключевые слова: ресурсосбережение, ресурсоиспользование, требования, показатели, материалосодержание, материалоемкость, материалоэкономичность, номенклатура показателей, порядок записи, документация, ресурсы, отходы, стандартизация

Редактор *Е.И. Мосур*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 28.12.2018. Подписано в печать 09.01.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,55.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11
www. jurisizdat.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении 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