ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 56828.22— 2017

НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ресурсосбережение. Стратегии, принципы и методы экологически ориентированного обращения с отходами

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2017

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации материалов и технологий» (ФГУП «ВНИИ СМТ») совместно с Индивидуальным предпринимателем «Боравский Борис Вячеславович»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 113 «Наилучшие доступные технологии»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 августа 2017 г. № 786-ст

4 Настоящий стандарт содержит отдельные нормативные положения Директивы Европейского парламента и Совета Европейского союза 2008/98/ЕС «Об отходах» от 19 ноября 2008 г. (Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste), Руководства по применению иерархического порядка обращения с отходами — Ведомство по экологии, пищевой промышленности и сельскому хозяйству Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, 2011, июнь, с. 14 (Guidance for applying the waste hierarchy — Department for environment, food and rural affairs (UK), 2011, June, P. 14), Руководства по применению иерархического порядка обращения с опасными отходами — Ведомство по экологии, пищевой промышленности и сельскому хозяйству Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, 2011, ноябрь, с. 58 (Guidance for applying the waste hierarchy to hazardous waste — Department for environment, food and rural affairs (UK), 2011, November, P. 58), европейского Справочника по наилучшим доступным технологиям обработки отходов. Август 2006 г. (European Commission. Integrated Pollution Prevention and Control. Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries. August 2006), проекта европейского Справочника по наилучшим доступным технологиям обработки отходов. Декабрь 2015 г. (Joint Research Centre. Institute for Prospective Technological Studies. Sustainable Production and Consumption Unit European IPPC Bureau. Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatments. Draft 1. December 2015). Настоящий стандарт учитывает положения ИТС-15 Информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям «Утилизация и обезвреживание отходов (кроме обезвреживания термическим способом (сжигание отходов))», утвержденного Приказом Росстандарта от 15 декабря 2016 г. № 1887, ИТС 9—2015 Информационно-технического справочника по наилучшим доступным технологиям «Обезвреживание отходов термическим способом (сжигание отходов)», утвержденного Приказом Росстандарта от 15 декабря 2015 г. № 1579

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р 55827—2013

*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, 2017

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 и определения 2
4 Целевые и экологические стратегии деятельности 4
4.1 Целевые стратегии деятельности 4
4.2 Экологические стратегии деятельности 4
5 Социально-организационные стратегии деятельности 4
6 Ресурсно-логистические стратегии деятельности (на примере опасных отходов) 5
6.1 Информационное обеспечение 5
6.2 Варианты принятия решений в соответствии с иерархическим порядком обращения с опасными отходами 5
6.3 Документы по порядку достоверного учета обращения с отходами 6
7 Производственно-технологические стратегии деятельности 6
8 Принципы и методы обращения с отходами 7
8.1 Принцип 1 — Соблюдение иерархического порядка обращения с отходами, включая опасные 7
8.2 Принцип 2 — Развитие инфраструктурного обеспечения 7
8.3 Принцип 3 — Сокращение объемов захоронения отходов на полигонах 8
8.4 Принцип 4 — Отказ от методов смешивания и разбавления опасных отходов 8
8.5 Принцип 5 — Обращение с опасными органическими отходами 8
Приложение А (обязательное) Общий порядок принятия решений по выбору наилучшей доступной технологии при обращении с опасными отходами 9
Приложение Б (обязательное) Порядок принятия организационных и технологических решений (методов) при обращении с основными категориями опасных отходов 10
Библиография 15

Введение

Основное назначение настоящего стандарта заключается:

- в повышении степени использования производимой продукции на последней стадии ее жизненного цикла (при превращении в отходы) и на этапах технологического цикла отходов;
- устранении технических барьеров в торговле на мировом, региональных и внутреннем рынках.

Настоящий стандарт устанавливает стратегии, принципы и методы экологически ориентированного обращения с отходами на этапах реализации иерархического порядка обращения с ними.

В настоящем стандарте приведены примеры, когда хозяйствующий субъект может отклоняться от приоритетов, установленных иерархическим порядком обращения с отходами, в целях достижения наилучших общих экологических результатов. Также приведены примеры использования вариантов принятия решений для выбора наиболее подходящего метода обращения с опасными отходами.

Настоящий стандарт подготовлен с учетом основных положений Директив ЕС [1], [2], [3], [4], [5], [6] и [7], Руководств по применению иерархического порядка обращения с отходами [8] и обращения с опасными отходами [9], Справочников ЕС [10] и [11], [12].

Настоящий стандарт учитывает положения информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям [13], [14].

Настоящий стандарт соответствует законодательству Российской Федерации. При разработке настоящего стандарта учтены положения федеральных законов от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [15], от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» [16], модельного закона «Об отходах производства и потребления» [17], а также нормы международных конвенций, к которым присоединилась Российская Федерация.

В настоящий стандарт могут вноситься изменения и дополнения, что связано с достижениями научно-технического прогресса и появлением новых подходов и технологий в области обращения с отходами.

Объектом стандартизации являются наилучшие доступные технологии при обращении с отходами.

Предметом стандартизации является ресурсосбережение.

Аспектами стандартизации являются стратегии, принципы и методы экологически ориентированного обращения с отходами, образующимися на стадиях жизненного цикла продукции и на этапах их технологического цикла.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ресурсосбережение. Стратегии, принципы и методы экологически ориентированного обращения с отходами

Best available techniques. Resources saving. Strategies, principles and methods of ecologically-oriented treatment of waste

Дата введения — 2017—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает стратегически структурированные подходы, принципы и методы применения наилучших доступных технологий для экологически ориентированного управления отходами производства и потребления.

Настоящий стандарт распространяется на этапы технологического цикла (ГОСТ Р 53692) отходов, в том числе опасных (ГОСТ Р 53691), предназначенных для экологически безопасной ликвидации путем их утилизации и (или) удаления на лицензированных для этих целей объектах.

Настоящий стандарт не распространяется на способы обращения с отходами оборонной, химической, биологической продукции и ядерных объектов.

Положения, установленные в настоящем стандарте, предназначены для применения в нормативно-правовой, нормативной, технической и проектно-конструкторской документации, а также в научно-технической, учебной и справочной литературе применительно к процессам вовлечения отходов в хозяйственный оборот, обеспечивая при этом защиту окружающей среды, сохранение здоровья людей и их имущества.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 33570 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Методологии идентификации. Зарубежный опыт

ГОСТ Р ИСО 14050 Менеджмент окружающей среды. Словарь

ГОСТ Р ИСО 26000 Руководство по социальной ответственности

ГОСТ Р 52104 Ресурсосбережение. Термины и определения

ГОСТ Р 53691 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Паспорт отхода I-IV класса опасности. Основные требования

ГОСТ Р 53692 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов

ГОСТ Р 54098 Ресурсосбережение. Вторичные материальные ресурсы. Термины и определения

ГОСТ Р 54529 (ЕН 13193:2000) Ресурсосбережение. Упаковка в окружающей среде. Термины и определения

ГОСТ Р 55102 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Руководство по безопасному сбору, хранению, транспортированию и разборке отработавшего электротехнического и электронного оборудования, за исключением ртутьсодержащих устройств и приборов

ГОСТ Р 55830 Ресурсосбережение. Наилучшие доступные технологии. Иерархический порядок обращения с отходами

Издание официальное

ГОСТ Р 56828.15 Наилучшие доступные технологии. Термины и определения

ГОСТ Р 56828.31 Наилучшие доступные технологии. Ресурсосбережение. Иерархический порядок обращения с отходами

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» на текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины и определения по ГОСТ Р ИСО 14050, ГОСТ Р 52104, ГОСТ Р 54098, ГОСТ Р 54529, ГОСТ Р 56828.15, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1

наилучшая доступная технология: Технология производства продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг, определяемая на основе современных достижений науки и техники и наилучшего сочетания критериев достижения целей охраны окружающей среды при условии наличия технической возможности ее применения.

[Федеральный закон «Об охране окружающей среды» [15], статья 1]

Примечания

1 К «наилучшим доступным технологиям» относят: технологические процессы, методы, порядок организации производства продукции и энергии, выполнения работ или оказания услуг, включая системы экологического и энергетического менеджмента, а также проектирования, строительства и эксплуатации сооружений и оборудования, обеспечивающие уменьшение и (или) предотвращение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду, образования отходов производства по сравнению с применяемыми и являющиеся наиболее эффективными для обеспечения нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при условии экономической целесообразности и технической возможности их применения.

2 «Наилучшие» означают технологии, наиболее эффективные для производства продукции с обязательным достижением установленных уровней сохранения и защиты окружающей среды, в том числе так называемые «зеленые технологии».

3 «Доступные» означают технологии, которые разработаны настолько, что они могут быть применены в соответствующей отрасли промышленности при условии подтверждения экономической, технической, экологической и социальной целесообразности ее внедрения. Термин «доступные» применительно к НДТ означает, что технология может быть внедрена в экономически и технически реализуемых для предприятия конкретной отрасли промышленности условиях. В отдельных случаях термин «доступная» может быть дополнен термином «существующая».

4 «Технология» означает как используемую технологию, так и способ, метод и прием, которыми производственный объект, включая оборудование, спроектирован, построен, организован, эксплуатируется, выводится из эксплуатации перед его ликвидацией с утилизацией обезвреженных частей и удалением опасных составляющих.

5 К НДТ могут быть отнесены малоотходные и безотходные категории технологического процесса, установленные в ГОСТ 14.322—83.

6 При выборе НДТ особое внимание следует уделять положениям, представляемым в регулярно обновляемых Правительством Российской Федерации «Перечнях критических технологий».

7 НДТ сводятся в информационно-технические справочники, которые, как элемент государственного регулирования, являются инструментами обеспечения экологической безопасности производств и элементами технического регулирования.

[ГОСТ Р 56828.15, статья 2.88]

3.2

обезвреживание отходов: Уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду.

[Федеральный закон «Об отходах производства и потребления [16], статья 1]

Примечание — Обработка отходов, имеющая целью исключение их опасности или снижение ее уровня до допустимого значения.

3.3

обработка: Действие, направленное на изменение свойств предмета труда при выполнении технологического процесса.

[ГОСТ Р 56828.15, статья 2.102]

3.4 **смешанные отходы**: Отходы, которые могут быть разделены для облегчения дальнейшей обработки.

3.5 **отходы органические [органического происхождения]:** Биологически разлагаемые садовые и парковые отходы, пищевые отходы, образующиеся в домовладениях, на предприятиях общественного питания и на предприятиях розничной торговли, а также сходные с ними по составу отходы, образующиеся на предприятиях по переработке пищевых продуктов.

[ГОСТ 54098, статья 3.2.10]

3.6

участок, площадка: Место с установленными географическими границами, на котором под контролем уполномоченной организации может осуществляться деятельность.

Примечание — Географические границы участка могут быть сухопутными и водными, могут включать в себя структуры над поверхностью земли и под ней как природного, так и искусственного происхождения.

[ГОСТ Р 56828.15, статья 2.207]

3.7

повторное использование отходов: Любой организационно-технологический процесс, при котором признанные отходами и (или) отслужившие установленные в документации сроки изделия или их составные части, включая упаковку, повторно используют с той же целью, для которой они были первоначально созданы или по иному полезному функциональному назначению.

Примечания

1 К повторному использованию отходов производства относится разборка потерявшего потребительские свойства изделия путем его разукрупнения и выделения однородных по виду материалов, отдельных фрагментов и составных частей, пригодных к полезному употреблению.

2 Использование изделия, ставшего (признанного) отходом, включая любой метод проверки, очистки или ремонта, при котором изделие или его составные части предварительно обрабатываются таким образом, чтобы их можно было повторно употреблять с той же целью, для которой они были первоначально созданы, без дополнительной обработки.

3 К повторному заполнению или использованию упаковки относят ее использование в соответствии с целями, определенными для упаковки (с имеющимися на рынке вспомогательными средствами или без таковых, которые позволяют снова заполнить упаковку), что позволяет обеспечить минимальное количество оборотов (циклов) во время срока службы упаковки. При этом соответствующая упаковка перейдет в категорию упаковочных отходов (использованной упаковки), как только она не сможет быть повторно использована.

[ГОСТ Р 56828.15, статья 2.130]

4 Целевые и экологические стратегии деятельности

4.1 Целевые стратегии деятельности

Основными целевыми стратегиями деятельности для обеспечения безопасного обращения с отходами, включая опасные, являются следующие:

- идентификация и документирование свойств отходов;
- выбор и обоснование места (участка, площадки) размещения объекта хозяйственной деятельности для ликвидации отходов, включая утилизацию инертных и удаление опасных составляющих;
- подготовка мероприятий и обеспечение безопасности обслуживающего персонала;
- выбор наилучших доступных технологий ликвидации отходов;
- контроль и мониторинг всех составляющих технологических процессов, негативно влияющих на окружающую среду.

4.2 Экологические стратегии деятельности

Основными экологическими стратегиями деятельности в области экологически безопасного обращения с отходами, включая опасные, являются следующие:

- сокращение объема образующихся отходов, включая опасные;
- снижение опасности обращения с отходами для окружающей среды;
- соблюдение принципов и методов обращения с отходами, установленных в разделе 8 настоящего стандарта.

5 Социально-организационные стратегии деятельности

5.1 Хозяйствующие субъекты, занятые в сфере обращения с отходами, должны проводить мероприятия, позволяющие предотвращать или снижать негативные воздействия отходов на окружающую среду, здоровье людей и их имущество.

5.1.1 Мероприятия, позволяющие предотвращать или снижать негативные воздействия отходов на окружающую среду, здоровье людей и их имущество, должны осуществляться:

- без угрозы для водных объектов, воздуха, почв, биоразнообразия;
- с применением воздействующих минимально негативно на окружающую среду различных генерирующих источников (шумовых, инфразвуковых, ультразвуковых и вибрационных);
- с минимизацией возникновения неприятных запахов;
- без нарушения ландшафта, природных и (или) исторических памятников.

5.1.2 Современные научно-технические средства должны быть доступны для хозяйствующих субъектов, которые разрабатывают инфраструктуру для обращения с отходами.

5.2 Задачами социально-организационных стратегий деятельности являются:

- формирование достаточного человеческого потенциала, финансовых и научно-технических возможностей для утилизации и/или удаления отходов;
- эффективное управление деятельностью в области сжигания отходов;
- проведение эффективных мероприятий по борьбе с загрязнением окружающей среды на всех этапах технологического цикла обращения с опасными отходами.

5.3 Следует поощрять развитие и совершенствование НДТ силами компетентных специалистов в области обращения с отходами.

5.4 При развитии инфраструктурного обеспечения следует учитывать факторы и методы территориального планирования:

- плотность населения и образование отходов;
- близость к объекту утилизации и (или) удаления отходов (полигону, обустроенной территории);
- наличие транспортной сети;
- планирование промышленной площадки и прилегающей территории.

5.5 При выборе промышленной площадки для размещения объекта утилизации и (или) удаления отходов следует учитывать:

- местные экологические условия;
- мнение общественности.

5.6 На протяжении всего жизненного цикла объекта утилизации и (или) удаления отходов следует предусматривать консультации с общественностью.

5.7 На протяжении всего жизненного цикла объекта утилизации и (или) удаления отходов целесообразно руководствоваться положениями ГОСТ Р ИСО 26000.

5.8 В качестве НДТ специалистами рассматривается введение и поддержка систем экологического менеджмента (СЭМ), включающих следующие методы:

- определение на уровне руководства предприятия экологической политики;
- планирование и утверждение необходимых этапов производственного процесса;
- внедрение последовательных процедур с учетом установления структуры соподчиненности и ответственности;
- обеспечение компетентности, повышения квалификации сотрудников;
- документирование и эффективный контроль технологических процессов;
- внедрение программ технического обслуживания;
- обеспечение готовности к аварийным и чрезвычайным ситуациям и своевременное реагирование;
- обеспечение соответствия требованиям законодательства в области охраны окружающей среды;
- мониторинг ситуации.

5.9 Мероприятия, способствующие обеспечению внедрения НДТ:

- исследование и оценка процесса менеджмента и процедуры аудита аккредитованным органом по сертификации или внешним верификатором СЭМ;
- подготовка и публикация (и, возможно, внешняя валидация) регулярного экологического отчета, в котором приводятся все существенные воздействия объекта на окружающую среду и проводится ежегодное сравнение с экологическими целями и задачами, а также отраслевыми индексами;
- внедрение международных и региональных СЭМ и аудита.

6 Ресурсно-логистические стратегии деятельности (на примере опасных отходов)

6.1 Информационное обеспечение

6.1.1 Информационное обеспечение предусматривает:

- инвентаризацию объектов утилизации и (или) удаления отходов, а также объектов накопленного экологического ущерба;
- обеспечение органов государственного и муниципального управления полной и достоверной информацией о негативном воздействии на окружающую среду объектов утилизации и (или) удаления отходов;
- обеспечение природопользователей информацией о ресурсосберегающих и энергосберегающих технологиях, в том числе НДТ, экологических стандартах и состоянии окружающей среды;
- ведение хозяйствующими субъектами, эксплуатирующими объекты утилизации и (или) удаления отходов, социально-экологической отчетности;
- обеспечение публичности, открытости и доступности информации о негативном воздействии на окружающую среду объектов утилизации и (или) удаления отходов, а также о состоянии окружающей среды, мерах по ее охране, за исключением информации, составляющей охраняемую законом тайну или условия конфиденциальности.

6.2 Варианты принятия решений в соответствии с иерархическим порядком обращения с опасными отходами

6.2.1 Варианты принятия решений в соответствии с иерархическим порядком обращения с опасными отходами установлены в приложениях А и Б.

6.2.2 В настоящем стандарте для примера рассмотрено обращение с основными видами опасных отходов, представленных в таблице 1.

6.2.3 При выборе конкретных видов опасных отходов использовались следующие критерии:

- возможность количественной оценки ежегодного объема образования отходов;
- возможность применения каждого из вариантов решений для категорий отходов, упомянутых в п. 7.4.2 настоящего стандарта.

6.2.4 В таблице 1 представлены варианты принятия решений для обращения с основными семью видами опасных отходов.

Таблица 1 — Виды опасных отходов и применимые к ним варианты принятия решений

Виды отходов	Возможность применения варианта принятия решений
Отходы газоочистки	Применим к варианту для неорганических отходов
Асбестсодержащие отходы	Применим к варианту для неорганических отходов
Отработавшее электронное и электрическое оборудование и его опасные компоненты	Применим к варианту для отработавших изделий, представляющих собой отходы
Отработанные нефтепродукты, включая маслосодержащие шламы	Применим к варианту для отходов, которые классифицируются как смешанные
Отработанные органические растворители	Применим к варианту для органических отходов
Отработанные кислоты и другие продукты, использованные при металлообработке	Применим к отходам неорганического происхождения
Отработанные масла	Применим к варианту для органических отходов

6.3 Документы по порядку достоверного учета обращения с отходами

При обращении с отходами необходимо ориентироваться на следующие документы, содержащие достоверную информацию в области обращения с отходами:

- Приказ Минприроды России «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами» [18];
- Государственный кадастр отходов, включающий в себя федеральный классификационный каталог отходов, государственный реестр объектов размещения отходов, а также банк данных об отходах и о технологиях утилизации и обезвреживания отходов различных видов («Статья 20. Государственный кадастр отходов» Федерального закона «Об отходах производства и потребления») [16];
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18 июля 2014 г. № 445 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов (с изменениями на 3 июня 2016 г.) [19];
- Приказ Минприроды России от 30 сентября 2011 г. № 792 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов» [20];
- Банк данных об отходах и о технологиях использования и обезвреживания отходов различных видов (при Федеральной службе по надзору в сфере природопользования).

7 Производственно-технологические стратегии деятельности

7.1 Настоящий стандарт целесообразно применять для принятия решений хозяйствующими субъектами о вариантах обращения с опасными отходами на этапах их утилизации и обезвреживания (кроме сжигания) с учетом положений Информационно-технического справочника по НДТ [13].

7.1.1 Приоритетами обращения с опасными отходами являются методы предотвращения их возникновения, а также порядок принятия решений о выборе варианта обращения с опасными отходами, в том числе путем сжигания с учетом положений Информационно-технического справочника по НДТ [14].

7.2 На рисунке А.1 приложения А представлен общий порядок принятия решений о выборе варианта обращения с опасными отходами применительно к четырем их категориям:

- отходам, которые классифицируются как смешанные;
- отработавшим изделиям, отнесенным к отходам;
- неорганическим отходам;
- органическим отходам.

7.3 В приложении Б представлен подход к принятию решений применительно к категориям опасных отходов, указанных в 7.2, который должен учитываться для всех опасных отходов, образующихся или находящихся в распоряжении хозяйствующего субъекта.

7.3.1 В приложении Б представлен также порядок принятия организационных и технологических решений (методов) по применению НДТ для каждой из категорий опасных отходов, что поможет при выборе лучшего варианта обращения с ними в соответствии с иерархическим порядком обращения с отходами.

8 Принципы и методы обращения с отходами

8.1 Принцип 1 — Соблюдение иерархического порядка обращения с отходами, включая опасные

8.1.1 Соблюдение иерархического порядка обращения с отходами, включая опасные, осуществляют по ГОСТ Р 55830, который устанавливает НДТ стратегически структурированного, экологически безопасного и ресурсосберегающего иерархического порядка обращения с образующимися на стадиях жизненного цикла продукции отходами производства и потребления.

Настоящий стандарт устанавливает наилучшие доступные технологии экологически безопасного и ресурсосберегающего иерархического порядка обращения с образующимися на стадиях жизненного цикла продукции отходами производства и потребления, а также на этапах их технологического цикла.

8.1.2 Обращение с отходами следует осуществлять в соответствии с представленным на рисунке 1 иерархическим порядком применения методов обращения с отходами.

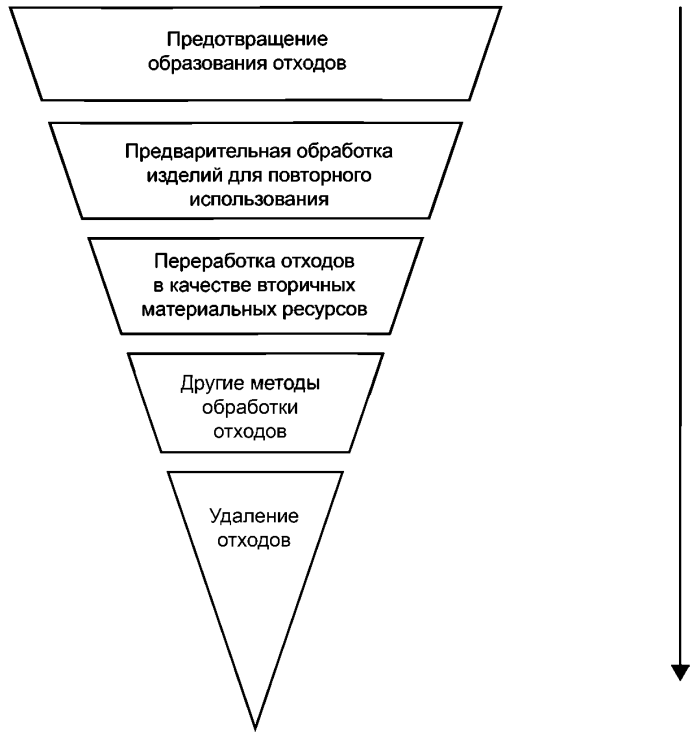


Рисунок 1 — Иерархический порядок обращения с отходами

8.2 Принцип 2 — Развитие инфраструктурного обеспечения

Развитие инфраструктурного обеспечения для реализации в иерархическом порядке применения соответствующих методов обращения с отходами предусматривает:

- создание промышленных объектов для обеспечения потребностей региона в экологически безопасной утилизации для максимального использования вторичного ресурсного потенциала отходов, а также для удаления опасных отходов;
- введение в эксплуатацию промышленных объектов для сбора, сортировки, утилизации и (или) удаления отходов;
- обеспечение возможной максимальной приближенности места образования отходов к промышленным объектам для сбора, сортировки, утилизации и (или) удаления отходов.

8.3 Принцип 3 — Сокращение объемов захоронения отходов на полигонах

Захоронение отходов на полигонах следует использовать только в тех случаях, когда другие варианты методов обращения с отходами в соответствии с иерархическим порядком на участках и площадках являются технически и экологически неприемлемыми. Комплексное вовлечение отходов в хозяйственный оборот и сокращение количества землеотводов для организации новых полигонов способствует развитию экономики.

8.4 Принцип 4 — Отказ от методов смешивания и разбавления опасных отходов

Если образование отходов невозможно предотвратить, хозяйствующим субъектам, у которых образуются отходы, и (или) занятым в сфере обращения с ними, следует:

- отказаться от методов смешивания различных видов опасных отходов между собой и с другими отходами, веществами или материалами, за исключением операций смешивания в соответствии с наилучшими доступными технологиями;
- отказаться от методов обработки опасных отходов посредством их разбавления;
- производить отделение органических фракций опасных отходов от других фракций в целях облегчения последующего обращения с ними в соответствии с иерархическим порядком применения соответствующих методов.

8.5 Принцип 5 — Обращение с опасными органическими отходами

Опасные органические отходы, которые не могут быть повторно использованы по прямому назначению или переработаны иными методами для использования в качестве вторичных материальных ресурсов, подлежат уничтожению с применением наилучших доступных технологий для рекуперации энергии.

Приложение А
(обязательное)

Общий порядок принятия решений по выбору наилучшей доступной технологии при обращении с опасными отходами

Хозяйствующие субъекты, заинтересованные в экологически безопасном обращении с опасными отходами, должны последовательно ответить на вопросы и предпринять действия, порядок которых приведен на рисунке А.1.

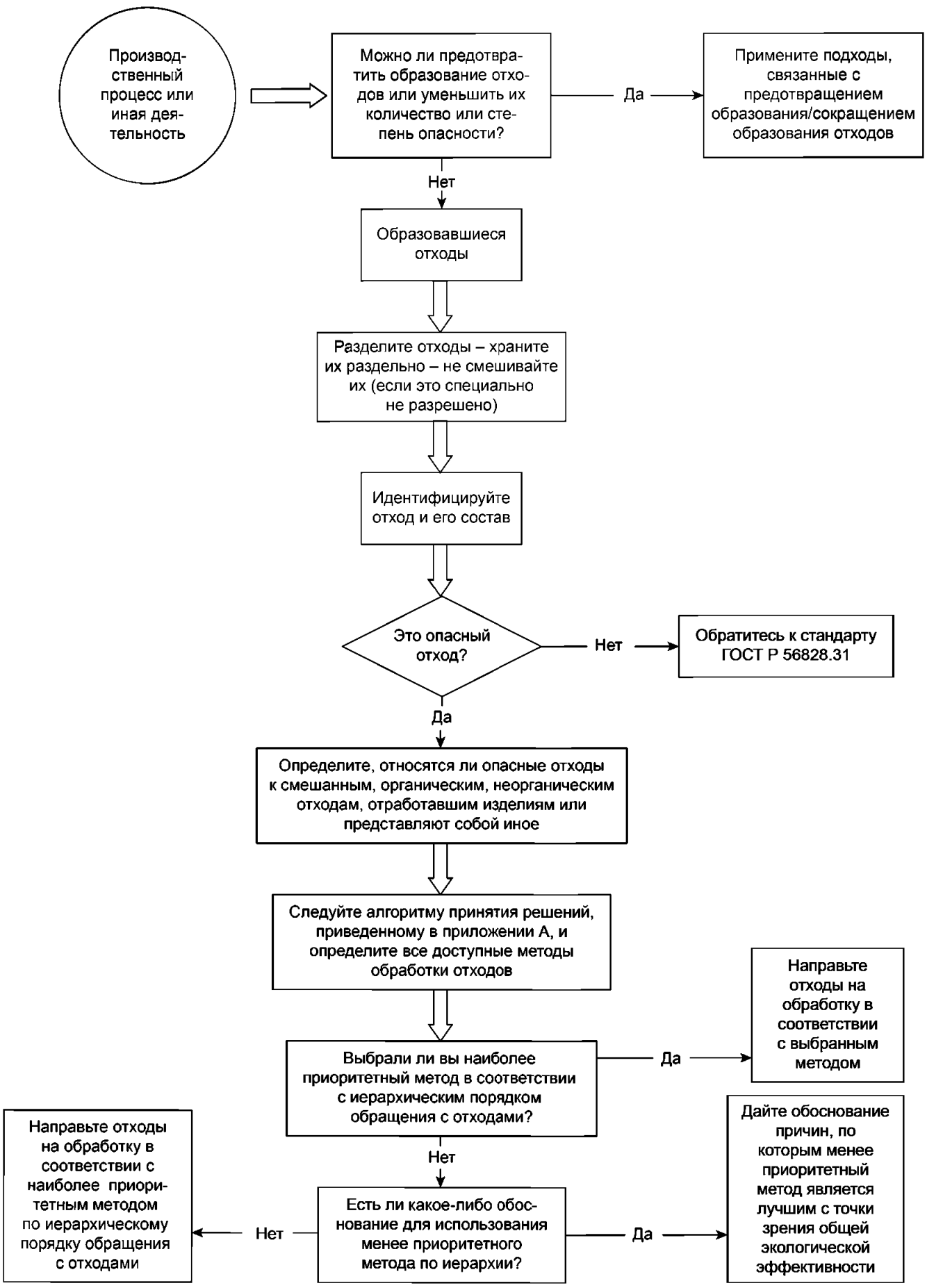


Рисунок А.1 — Порядок принятия решения по обращению с опасными отходами

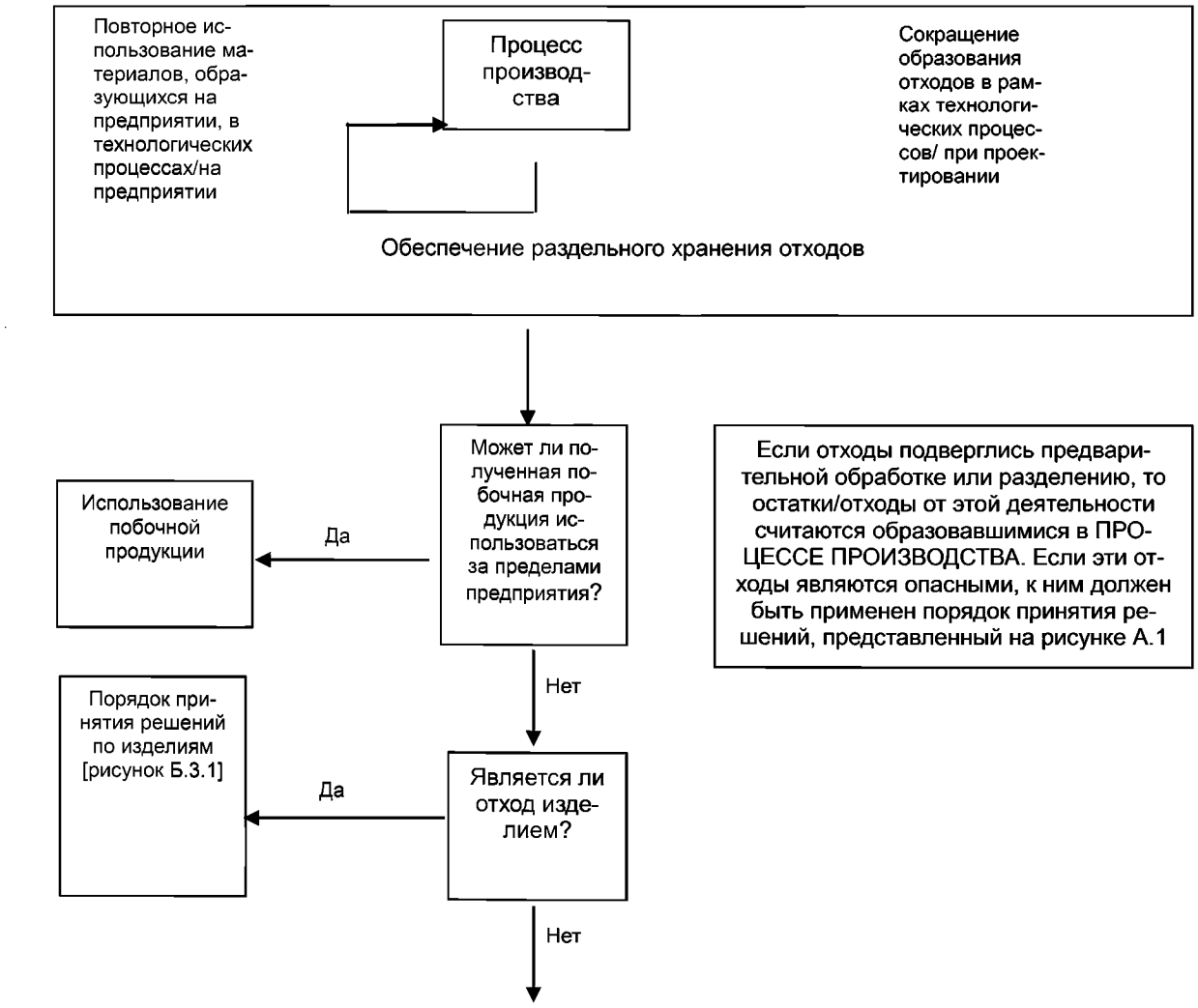
Приложение Б
(обязательное)

Порядок принятия организационных и технологических решений (методов) при обращении с основными категориями опасных отходов

Б.1 Введение

Порядок принятия решений при обращении с опасными отходами основывается на принципах обращения с отходами и иерархическим порядком применения соответствующих методов.

Б.2 Общий порядок принятия решений и порядок принятия решений по смешанным отходам представлен на рис. Б.2.1.



Окончание рисунка Б.2.1

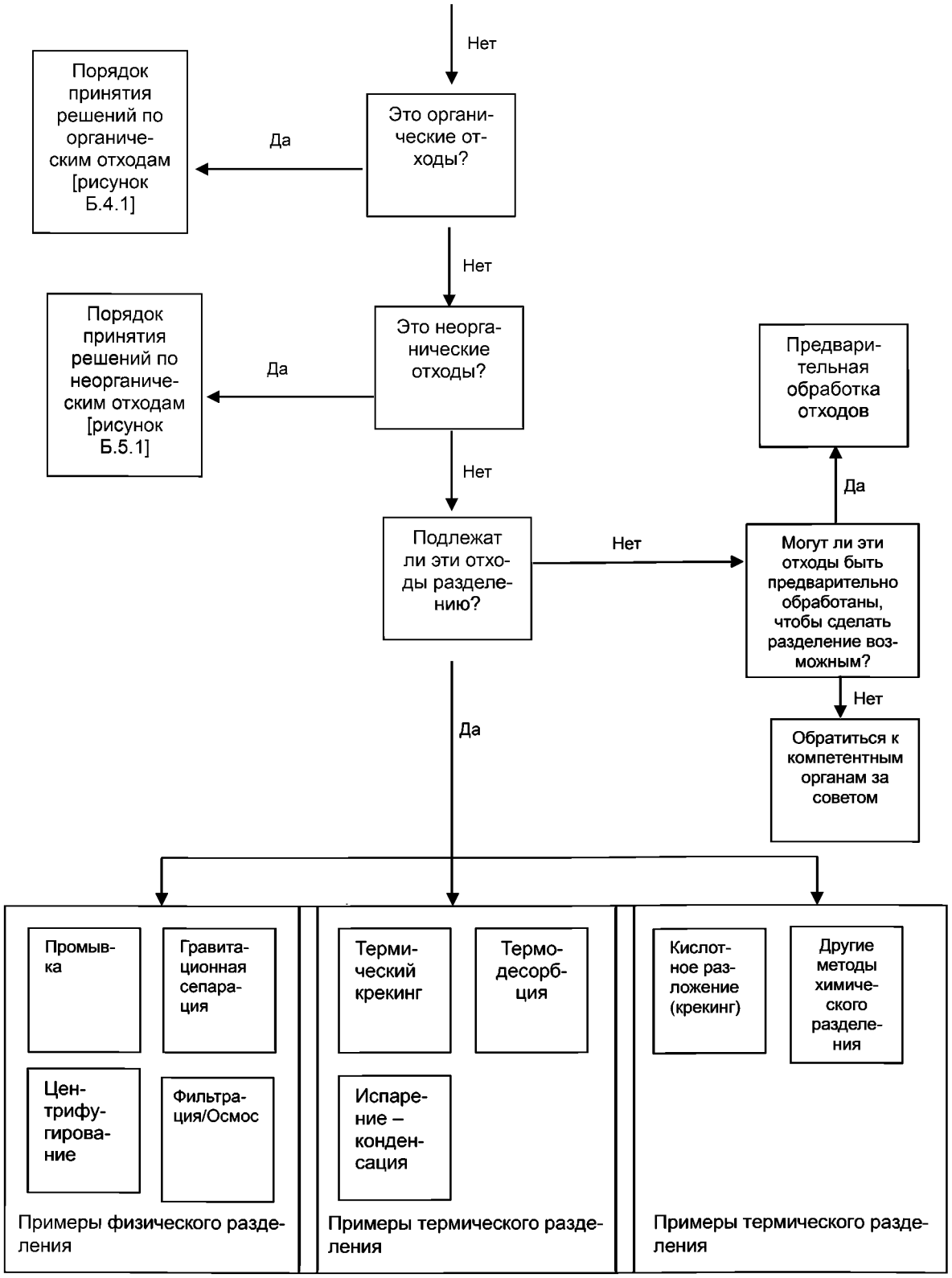


Рисунок Б.2.1 — Порядок принятия решений для смешанных отходов

Б.3 Порядок принятия решений (методов) при обращении с отработавшими изделиями, отнесенными к отходам, представлен на рисунке Б.3.1.

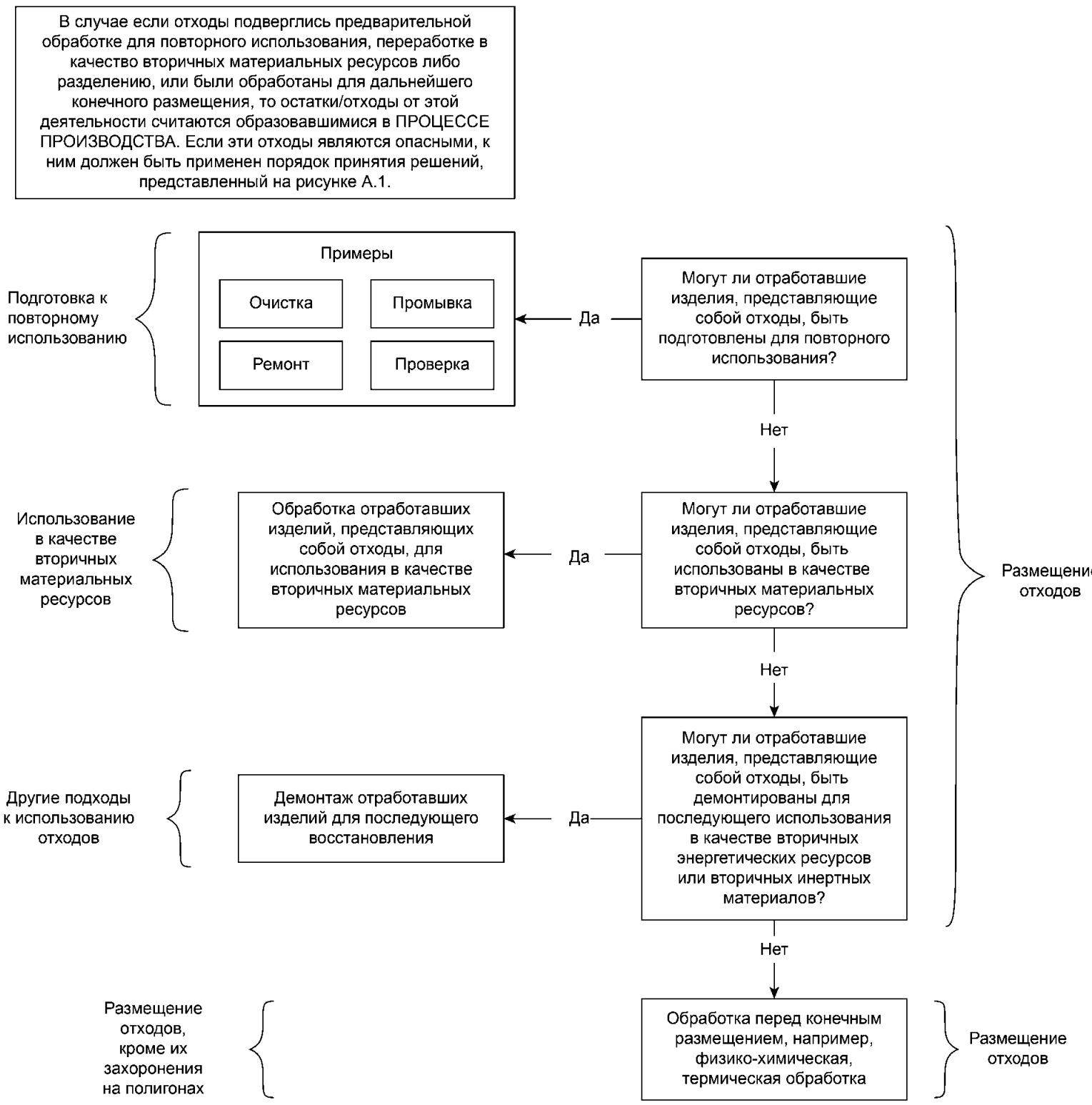
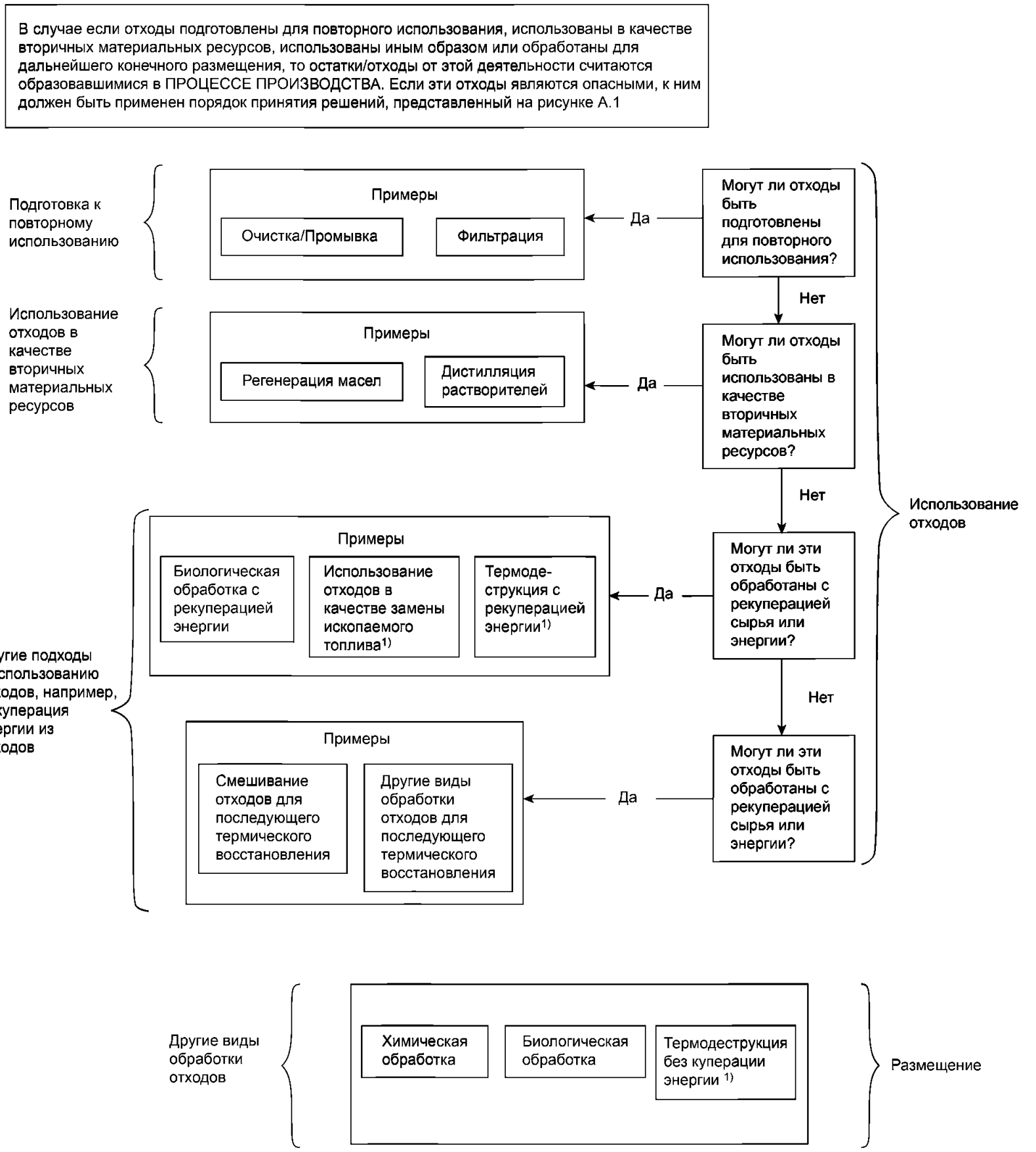


Рисунок Б.3.1 — Порядок принятия решений при обращении с отработавшими изделиями, отнесенными к отходам

Б.4 — Порядок принятия решений (методов) при обращении с органическими отходами [органического происхождения] представлен на рисунке Б.4.1.



1) Использование в качестве вторичных энергетических ресурсов или вторичных инертных материалов и обработка отходов перед их конечным размещением, например, использование в качестве замены ископаемого топлива, термодеструкция с рекуперацией энергии и термодеструкция без рекуперации энергии должны соответствовать требованиям законодательства.

Рисунок Б.4.1 — Порядок принятия решений при обращении с органическими отходами

Б.5 Порядок принятия решения (методов) при обращении с неорганическими отходами [неорганического происхождения] представлен на рисунке Б.5.1.

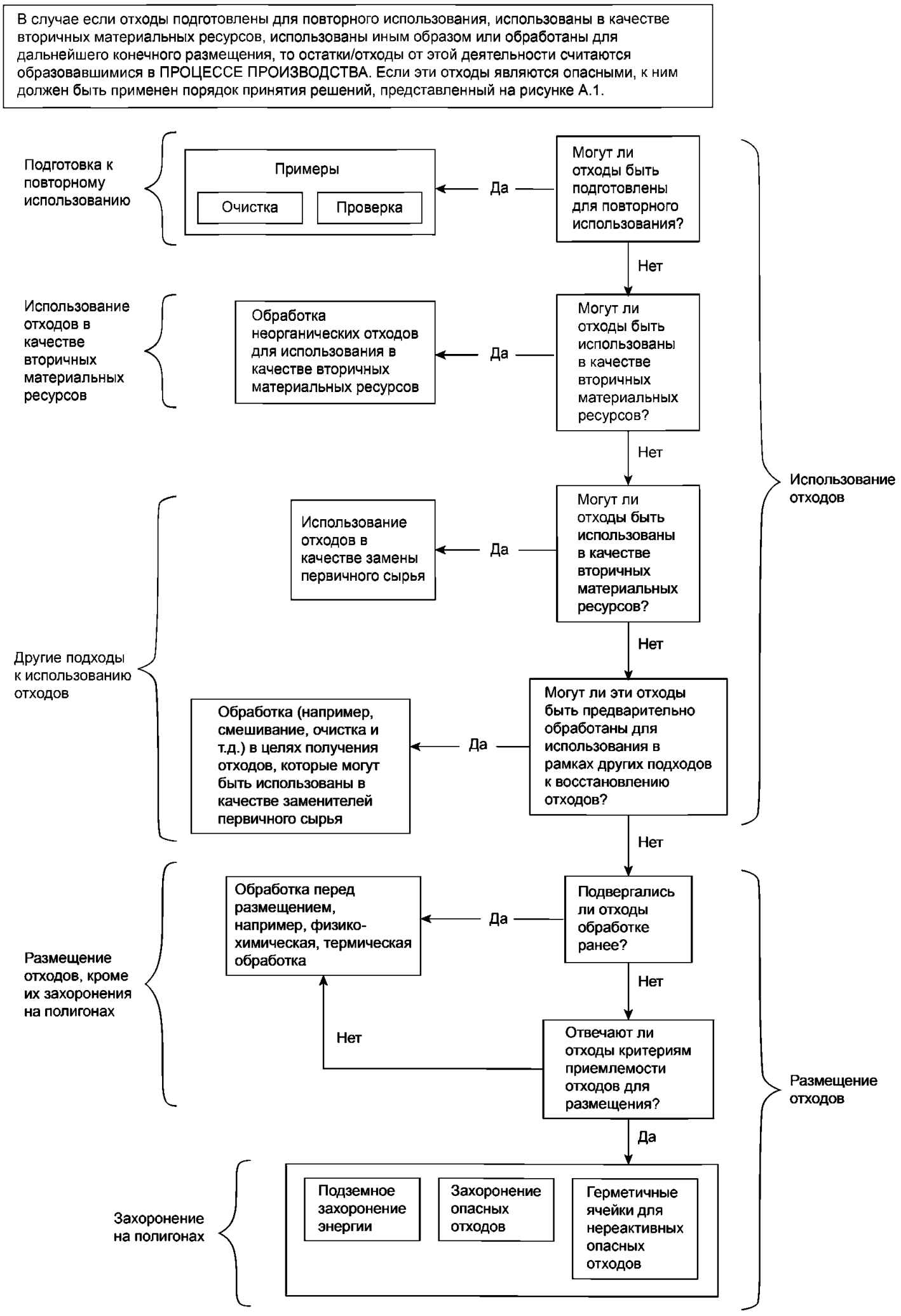


Рисунок Б.5.1 — Порядок принятия решений при обращении с неорганическими отходами

Библиография

[1] Директива Европейского Парламента и Совета 2008/98/ЕС «Об отходах» от 19 ноября 2008 г. (Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste)

[2] Директива Совета Европейского Союза 1999/31/ЕС «О захоронении отходов» от 26 апреля 1999 г. (Council Directive 1999/31/EC of 26 April 1999 on the landfill of waste)

[3] Директива Европейского Парламента и Совета Европейского Союза 2000/76/ЕС «О сжигании отходов» от 4 декабря 2000 г. (Directive 2000/76/EC of the European Parliament and of the Council of 4 December 2000 on the incineration of waste)

[4] Директива Совета 96/61/ЕС от 24 сентября 1996 г. «О комплексном предупреждении и контроле загрязнений» (Council Directive 96/61/EC of 24 September 1996 concerning Integrated Pollution Prevention and Control)

[5] Директива Европейского парламента и Совета 2008/1/ЕС от 15 января 2008 г. «О комплексном предупреждении и контроле загрязнений» (Directive 2008/1/EC of the European Parliament and of the Council of 15 January 2008 concerning integrated pollution prevention and control)

[6] Директива Европейского парламента и Совета 2010/75/ЕС от 24 ноября 2010 г. «О промышленных эмиссиях (комплексное предупреждение и контроль)» (Directive 2020/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control))

[7] Директива Европейского Парламента и Совета Европейского Союза 2002/96/ЕС «Об отработавшем электрическом и электронном оборудовании» от 27 января 2003 г. (Directive 2002/96/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on waste electrical and electronic equipment)

[8] Руководство по применению иерархического порядка обращения с отходами — Ведомство по экологии, пищевой промышленности и сельскому хозяйству Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, 2011, июнь, с. 14 (Guidance for applying the waste hierarchy — Department for environment, food and rural affairs (UK), 2011, June, P 14)

[9] Руководство по применению иерархического порядка обращения с опасными отходами — Ведомство по экологии, пищевой промышленности и сельскому хозяйству Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, 2011, ноябрь, с. 58 (Guidance for applying the waste hierarchy to hazardous waste — Department for environment, food and rural affairs (UK), 2011, November, P. 58)

[10] Справочник ЕС по наилучшим доступным технологиям «Европейская комиссия. Комплексное предупреждение и контроль загрязнений. Справочное руководство по наилучшим доступным технологиям. Сжигание отходов. Август 2006 г.» («European Commission. Integrated Pollution Prevention and Control. Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Incineration. August 2006»)

[11] Справочник ЕС по наилучшим доступным технологиям «Европейская комиссия. Комплексное предупреждение и контроль загрязнений. Справочное руководство по наилучшим доступным технологиям. Обработка отходов» («European Commission. Integrated Pollution Prevention and Control. Reference Document on the Best Available Techniques for Waste Treatment. August 2006»)

[12] Проект европейского Справочника по наилучшим доступным технологиям обработки отходов. Декабрь 2015 г. (Joint Research Centre. Institute for Prospective Technological Studies. Sustainable Production and Consumption Unit European IPPC Bureau. Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatments. Draft 1. December 2015)

[13] ИТС 15—2016 Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям «Утилизация и обезвреживание отходов (кроме обезвреживания термическим способом (сжигание отходов)», утвержденный Приказом Росстандарта от 15 декабря 2016 г. № 1887

[14] ИТС 9—2015 Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям «Обезвреживание отходов термическим способом (сжигание отходов)», утвержденный приказом Росстандарта от 15 декабря 2015 г. № 1579

[15] Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

[16] Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»

[17] Модельный закон «Об отходах производства и потребления», принят Постановлением № 29-15 Межпарламентской ассамблеи государств — участников СНГ от 30 октября 2007 г.

[18] Приказ Минприроды России от 1 сентября 2011 г. № 721 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами»

[19] Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18 июля 2014 г. № 445 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» (с изменениями на 3 июня 2016 г.)

[20] Приказ Минприроды России от 30 сентября 2011 г. № 792 об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов»

УДК 669.3.006.354 ОКС 13.030.01

Ключевые слова: наилучшие доступные технологии, отходы производства и потребления

БЗ 6—2017/7

Редактор *А.В. Терехина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 03.08.2017. Подписано в печать 09.08.2017. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,10. Тираж 24 экз. Зак. 1406.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123001 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru