ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 71018— 2023

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СБОРА И ОБРАБОТКИ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «РСТ ГРУПП» (ООО «РСТ ГРУПП»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 55 «Терминология, элементы данных и документация в бизнес-процессах и электронной торговле»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 октября 2023 г. № 1187-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

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
Общие понятия 2
Понятия, относящиеся к сбору и обработке отходов и связанным с ними процессам 7
Понятия, относящиеся к оборудованию для сбора отходов 9
Понятия, относящиеся к оборудованию для обработки отходов 13
Алфавитный указатель терминов на русском языке 18
Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке 22
Приложение А (справочное) Пояснения, необходимые для понимания отдельных терминологических статей настоящего стандарта 26
Библиография 29

Введение

Настоящий стандарт разработан в целях развития единой терминологической системы, необходимой для более эффективного обращения с отходами, включая совместимость и безопасное использование оборудования и технологий, применяемых для сбора и обработки твердых коммунальных отходов и предотвращения их образования.

Основное внимание уделяется улучшению экологических показателей и применению экономически эффективных методов.

Требования к оборудованию, методам и объектам обработки, в том числе к выбору мест размещения таких объектов, их обустройству и технологическим решениям, используемым материалам, установлены с учетом химических, физических и биохимических факторов воздействия на окружающую среду в целях предотвращения и/или снижения этого воздействия и обеспечения нормативов качества окружающей среды.

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

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Термины-синонимы приведены в качестве справочных данных и не являются стандартизованными.

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации.

Помета, указывающая на область применения многозначного термина, приведена в круглых скобках светлым шрифтом после термина. Помета не является частью термина.

Приведенные определения можно, при необходимости, изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В настоящем стандарте приведены иноязычные эквиваленты стандартизованных терминов на английском (en) языке.

Дополнительная информация, необходимая для понимания отдельных терминологических статей настоящего стандарта, приведена в приложении А. Номера терминологических статей, необходимые пояснения к которым содержатся в приложении А, отмечены в тексте настоящего стандарта знаком «*».

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы, представленные аббревиатурой, — светлым, синонимы — курсивом.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СБОРА И ОБРАБОТКИ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ

Термины и определения

Collection and processing equipment for municipal solid waste. Terms and definitions

Дата введения — 2024—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий, относящихся к сбору и обработке твердых коммунальных отходов, связанным с ними процессам и к оборудованию для сбора и обработки твердых коммунальных отходов.

Настоящий стандарт не распространяется:

- на радиоактивные отходы ([1], статья 3, пункт 2);
- биологические отходы ([2], пункт 2);
- медицинские отходы ([3], статья 49, пункт 1);
- вещества, разрушающие озоновый слой (за исключением случаев, если такие вещества являются частью продукции, утратившей свои потребительские свойства);
- отходы, относящиеся к классам опасности I и II ([4], статья 4.1);
- отходы сельского, лесного хозяйства, рыбоводства и рыболовства (код ФККО 1 00 000 00 00 0 по [5]);
- отходы добычи полезных ископаемых (код ФККО 2 00 000 00 00 0 по [5]);
- отходы обрабатывающих производств (код ФККО 3 00 000 00 00 0 по [5]);
- отходы потребления — производственные и непроизводственные материалы, изделия, утратившие потребительские свойства (код ФККО 4 00 000 00 00 0 по [5]);
- отходы обеспечения электроэнергией, газом и паром (код ФККО 6 00 000 00 00 0 по [5]);
- отходы при водоснабжении, водоотведении, деятельности по сбору, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов (код ФККО 7 00 000 00 00 0 по [5]), за исключением отходов коммунальных, подобных коммунальным на производстве и при предоставлении услуг населению (код ФККО 7 30 000 00 00 0 по [5]);
- отходы строительства и ремонта (код ФККО 8 00 000 00 00 0 по [5]).

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы, входящих в сферу действия работ по стандартизации и (или) использующих результаты этих работ.

В целях унификации терминологии в области сбора и обработки твердых коммунальных отходов, а также во избежание разночтений с терминологией смежных областей деятельности в настоящем стандарте приведены термины и их определения, введенные ГОСТ 25006, ГОСТ 30772, ГОСТ 33715, ГОСТ EN 1501-2, ГОСТ IEC 60335-2-16, ГОСТ Р 54533, ГОСТ Р 56222, ГОСТ Р 56224, ГОСТ Р 56828.15, ГОСТ Р 56828.31, ГОСТ Р 58967, ГОСТ Р ИСО 6165, [4], [6]—[8].

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 3.1109 Единая система технологической документации. Термины и определения основных понятий

Издание официальное

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 23246 Древесина измельченная. Термины и определения

ГОСТ 25006 Оборудование обогатительное. Термины и определения

ГОСТ 30772 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения

ГОСТ 33715 Краны грузоподъемные. Съемные грузозахватные приспособления и тара. Эксплуатация

ГОСТ EN 1501-2—2012 Мусоровозы. Общие технические требования и требования безопасности. Часть 2. Мусоровозы с боковой загрузкой

ГОСТ IEC 60335-2-16 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-16. Частные требования к измельчителям пищевых отходов

ГОСТ Р 54533 (ИСО 15270:2008) Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Руководящие принципы и методы утилизации полимерных отходов

ГОСТ Р 56222 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения в области материалов

ГОСТ Р 56224 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения, относящиеся к менеджменту

ГОСТ Р 56828.15 Наилучшие доступные технологии. Термины и определения

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

ГОСТ Р 58967 Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия

ГОСТ Р ИСО 6165 Машины землеройные. Классификация. Термины и определения

ОК 019 Общероссийский классификатор объектов административно-территориального деления (ОКАТО)

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (классификаторов) 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 заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

Общие понятия

1

твердые коммунальные отходы: Отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами. [[4], статья 1]	municipal solid waste

Примечание — К твердым коммунальным отходам относятся также отходы, образующиеся в процессе уборки улиц, газонов, рекреационных зон, кладбищ и иных территорий городских и сельских поселений (уличный смет), мусор и сор (см. статьи 2—4).

2

уличный смет: Отходы, которые собраны на улицах и на площадках общего пользования. Примечание — Уличный смет включает в себя отходы природного происхождения, такие как листья и песок. [ГОСТ Р 56222—2014, статья 3.2.16]	road sweepings

3

мусор: Мелкие неоднородные сухие или влажные отходы. [ГОСТ 30772—2001, статья 3.47]	garbage

4

сор: Сухие или влажные отходы, состоящие из мелких частиц. Примечание — Сор отличается от мусора меньшими размерами составляющих и меньшим диапазоном размеров. [ГОСТ 30772—2001, статья 3.48]	dirt

5

крупногабаритные отходы: Твердые коммунальные отходы (мебель, бытовая техника, отходы от текущего ремонта жилых помещений и др.), размер которых не позволяет осуществить их складирование в контейнерах. [[6], статья 1, часть 2]	bulky waste

6

обращение с отходами: Деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов. [[4], статья 1]	waste management

Примечание — Обращение с отходами может также включать в себя предотвращение образования или сокращение (минимизацию) образования отходов.

7

предотвращение образования отходов: Меры и (или) мероприятия, предпринимаемые до того, как вещества, материалы или продукция превратились в отходы, и которые приводят к повторному использованию продукции или увеличению срока ее службы, а также сокращению количества отходов, образующихся в процессе производства и эксплуатации продукции, негативных воздействий образующихся отходов на окружающую среду и здоровье человека, а также к сокращению содержания вредных веществ в материалах и товарах (изделиях). [ГОСТ Р 56828.31—2017, пункт 3.4]	waste prevention

8

минимизация отходов: Сокращение или полное прекращение образования отходов в источнике или технологическом процессе. Примечание — Минимизация отходов может происходить за счет внедрения безотходных технологий. [ГОСТ 30772—2001, статья 5.46]	waste minimization

9

безотходная технология: Метод производства продукции, при котором сырьевые ресурсы, включая вещества и энергию, наиболее рационально и комплексно используются таким образом, что любые воздействия на окружающую среду не нарушают ее нормального функционирования.

[ГОСТ Р 56828.15—2016, статья 2.2]

waste-free technology

10* **источник образования твердых коммунальных отходов:** Объект капитального строительства или другой объект, а также их совокупность, объединенные единым назначением и (или) неразрывно связанные физически или технологически и расположенные в пределах одного или нескольких земельных участков, территории субъекта или части территорий муниципальных образований, на которых образуются отходы.

source of municipal solid waste

Примечания

1 Территория субъекта Российской Федерации определяется по ОК 019 (ОКАТО).

2 Источники образования отходов делятся на две основные категории: жилые и нежилые.

11*

накопление отходов: Складирование отходов на срок не более чем одиннадцать месяцев в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.

[[4], статья 1]

waste accumulation

Примечание — См. также терминологическую статью 25 «раздельное накопление отходов».

12*

норматив накопления твердых коммунальных отходов: Среднее количество твердых коммунальных отходов, образующихся на расчетную единицу в единицу времени.

[Адаптировано из [4], статья 1]

standard for accumulation of municipal solid waste

13* **место накопления отходов:** Место (площадка) накопления отходов, соответствующая требованиям законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и иного законодательства Российской Федерации.

waste storage area

Примечание — К местам накопления отходов относятся: контейнерная площадка (см. статью 56), специальная площадка (см. статью 58), мусоропроводы (см. статью 51) и мусоросборная камера (см. статью 52).

14

оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами: Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов.

[[4], статья 1]

municipal solid waste management operator

15

региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами: Оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами — юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места накопления которых находятся в зоне деятельности регионального оператора.

[[4], статья 1]

regional operator for municipal solid waste management

16

российский экологический оператор: Публично-правовая компания, создаваемая в соответствии с указом Президента Российской Федерации в целях формирования комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами, обеспечения управления указанной системой, предотвращения вредного воздействия таких отходов на здоровье человека и окружающую среду, вовлечения таких отходов в хозяйственный оборот в качестве сырья, материалов, изделий и превращения во вторичные ресурсы для изготовления новой продукции и (или) получения энергии, а также в целях ресурсосбережения. [[4], статья 1]	Russian environmental operator

17

вторичные ресурсы: Отходы, которые или части которых могут быть повторно использованы для производства товаров, выполнения работ, оказания услуг или получения энергии и которые получены в результате раздельного накопления, сбора или обработки отходов либо образованы в процессе производства. [[4], статья 1]	secondary resourses

18 **комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами:** Совокупность взаимосвязанных услуг, включающих в себя деятельность по накоплению, сбору, транспортированию, обработке, обезвреживанию и утилизации отходов для создания рентабельной, действенной, функциональной и экологически безопасной системы обращения с отходами.

integrated waste management

Примечание — Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами должна включать в себя в том числе комплекс мероприятий, направленных на создание объектов по обработке и утилизации отходов в целях снижения негативного воздействия на окружающую среду путем снижения объемов захораниваемых отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот.

19 **экотехнопарк:** Объединенный энергетическими и взаимозависимыми материально-сырьевыми потоками и связями комплекс объектов, включающий в себя здания и сооружения, технологическое и лабораторное оборудование, используемые в деятельности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов, обеспечивающий их непрерывную переработку и производство на их основе промышленной продукции, а также осуществление научной, исследовательской и/или образовательной деятельности.

ecological industrial park

20

сбор отходов: Прием отходов из мест накопления или от источников их образования в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения. [Адаптировано из [4], статья 1]	waste collection

Примечание — Различают два варианта сбора:

- раздельный (селективный) — покомпонентный сбор отходов на приемных пунктах или в раздельных мусоросборниках (контейнерах, урнах);
- смешанный (неселективный) — бессортировочный сбор всех видов отходов.

21

раздельный сбор: Сбор отходов с применением операций их сортировки по фракциям. [ГОСТ Р 56224—2014, статья 3.3.18]	separate collection

22

сбор отходов на приемных пунктах: Сбор отходов, предполагающий их сдачу, как правило, лицом, у которого образовались отходы, на приемный пункт для централизованного сбора.

[ГОСТ Р 56224—2014, статья 3.2.2]

bring collection

23

обработка отходов: Предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку, очистку.

[[4], статья 1]

waste treatment

Примечание — К обработке относят также разложение отходов — деятельность, связанную с выполнением биохимических, биологических, физико-химических операций над опасными отходами, приводящих к возможности их утилизации.

24

переработка отходов: Деятельность, связанная с выполнением технологических процессов по обращению с отходами для обеспечения повторного использования в народном хозяйстве полученных сырья, энергии, изделий и материалов.

Примечание — Цель реализации технологических операций с отходами — превращение их во вторичное сырье, энергию, продукцию с потребительскими свойствами.

[ГОСТ 30772—2001, статья 5.33]

recycling

25

раздельное накопление отходов: Раздельное складирование отходов по видам отходов, группам отходов, группам однородных отходов.

[Адаптировано из [4], статья 13.4, подпункт 2]

separate accumulation of waste

Примечание — Емкости (мусоросборники) для раздельного накопления отходов должны иметь цветовую индикацию (маркировку), соответствующую разработанному единому стандарту оформления системы раздельного накопления твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации с содержанием информации о видах отходов, подлежащих накоплению в соответствующем мусоросборнике [надписи, символьные обозначения (пиктограммы) или комбинации таких обозначений].

26

вид отходов: Совокупность отходов, которые имеют общие признаки в соответствии с системой классификации отходов.

[[4], статья 1]

type of waste

27

группы однородных отходов: Отходы, классифицированные по одному или нескольким признакам (происхождению, условиям образования, химическому и (или) компонентному составу, агрегатному состоянию и физической форме).

[[4], статья 1]

groups of homogeneous waste

28 **сухие отходы:** Виды твердых коммунальных отходов, не загрязненные пищевыми отходами и подлежащие утилизации.

dry waste

Пример — Бумага, картон, пластик, полиэтилен, металл, стекло.

Примечания — Сухие отходы относятся к вторичным ресурсам (см. статью 17).

29 **смешанные отходы:** Виды твердых коммунальных отходов, накапливаемые без выделения групп однородных отходов, в том числе не подлежащие утилизации. mixed waste

Пример — Пищевые отходы, загрязненная упаковка от пищевых продуктов, средства личной гигиены.

Примечание — Емкости (мусоросборники) для накопления смешанных твердых коммунальных отходов должны быть серого или иного цвета с содержанием информации о видах отходов, подлежащих накоплению в соответствующем мусоросборнике [надписи, символьные обозначения (пиктограммы) или комбинации таких обозначений].

30 **расширенная ответственность производителя;** РОП: Подход к экологической политике, при котором ответственность производителя за продукт распространяется на постпотребительский этап жизненного цикла продукта. extended producer responsibility; EPR

Примечания

1 См. [7], подпункт 3.1.1.2.

2 Может быть или финансовой (экологический сбор), или финансовой и оперативной, в зависимости от действующего законодательства.

Понятия, относящиеся к сбору и обработке отходов и связанным с ними процессам

31

этапы технологического цикла отходов: Последовательность процессов обращения с конкретными отходами в период времени от его появления и до окончания его существования: на стадиях жизненного цикла продукции и далее паспортизации, сбора, сортировки, транспортирования, хранения (складирования), включая утилизацию, захоронение и/или уничтожение отходов.
[ГОСТ 30772—2001, статья 5.22] stages of the waste technological cycle

32

сортировка отходов у источника их образования: Сортировка, которая осуществляется на участке образования отходов.
[ГОСТ Р 56224—2014, статья 3.3.20] waste sorting at the source of its generation

33 **погрузка твердых коммунальных отходов:** Перемещение твердых коммунальных отходов из мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов или иных мест, с которых осуществляется погрузка твердых коммунальных отходов, в мусоровоз в целях их транспортирования, а также уборка мест погрузки твердых коммунальных отходов. loading of municipal solid waste

34 **уборка мест погрузки твердых коммунальных отходов:** Действия по подбору оброненных (просыпавшихся и др.) при погрузке твердых коммунальных отходов и перемещению их в мусоровоз. cleaning of municipal solid waste loading areas

35 **прием и первичная обработка:** Выгрузка твердых коммунальных отходов, отбор крупногабаритных отходов, подготовка и транспортирование отходов на следующий участок обработки. reception and primary processing

36 **предварительная сортировка:** Процесс предварительного отбора крупных и длинномерных компонентов, которые могут привести к снижению эффективности работы оборудования. pre-sorting

37

сортировка отходов: Разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие.
[ГОСТ 30772—2001, статья 5.27] waste sorting

38*

механическая обработка: Обработка отходов с помощью механических средств. Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно учитывать определение аналогичного термина по ГОСТ 3.1109. [ГОСТ Р 56224—2014, статья 3.4.15]	mechanical treatment

39

измельчение: Механическая обработка отходов с целью уменьшения размера частиц посредством разрывания, резки или иных способов. [ГОСТ Р 56224—2014, статья 3.4.17]	shredding

40*

уплотнение: Механическая обработка, направленная на уменьшение объема твердых отходов. [ГОСТ Р 56224—2014, статья 3.3.4]	compacting

Примечания

1 Уплотнение часто приводит к снижению проницаемости и повышению устойчивости отходов к внешним воздействиям вследствие снижения доступа кислорода к массе.

2 Для уплотнения отходов применяют прессовое оборудование (см. статьи 106—111).

3 Является составной частью процессов, указанных в статьях 41 и 43.

4 При пользовании настоящим стандартом целесообразно учитывать определение термина «уплотнение измельченной древесины» по ГОСТ 23246.

41 **подготовка вторичных ресурсов и остатков сортировки:** Прессование извлеченных из общего потока твердых коммунальных отходов и вторичных ресурсов в целях их подготовки к транспортированию на объекты утилизации отходов и остатков сортировки в целях их подготовки к транспортированию на другие объекты обращения с отходами. — preparation of secondary resourses and sorting residues

42

пакетирование; *брикетирование:* Процесс, в ходе которого полимерные отходы компактируются (пакетируются, брикетируются) и надежно фиксируются (закрепляются) в виде кип (тюков, связок) для облегчения погрузочно-разгрузочных работ, складирования и транспортирования. [Адаптировано из ГОСТ Р 54533—2011, пункт 3.1]	packaging; briquetting

43 **механическая переработка твердых коммунальных отходов:** Совокупность технологических операций по измельчению, уплотнению, брикетированию. — mechanical processing of municipal solid waste

44

сепарация отходов: Механизированная обработка неоднородных отходов, имеющая целью их разделение на однородные составляющие. [ГОСТ 30772—2001, статья 5.44]	waste separation

45 **грохочение;** *просеивание:* Процесс разделения твердых материалов на классы по крупности с применением различных видов сепараторов (грохотов). — screening; sifting

Примечание — В зависимости от назначения в технологической схеме переработки различают грохочение трех видов:

- подготовительное — перед обогащением, переработкой, дроблением;
- самостоятельное — для выделения определенного класса крупности в качестве готового или отвального продукта;
- обезвоживающее — для удаления из продукта основной массы воды после процессов мокрого обогащения (переработки).

46 **грохочение потока твердых коммунальных отходов:** Процесс, на котором морфологические компоненты твердых коммунальных отходов с превалирующей органосодержащей частью отсеиваются динамическими сепараторами мелкой фракции, подвергаются дополнительной обработке в целях извлечения металлических компонентов и транспортируются в сменные накопительные контейнеры.

screening of municipal solid waste stream

47 **отсев грохочения твердых коммунальных отходов при их сортировке:** Отсев грохота (подрешеточный материал) после сортировки коммунальных отходов, отнесенный к группе отходов с установленным кодом Федерального классификационного каталога отходов 7 41 111 11 71 4 «Отсев грохочения твердых коммунальных отходов при их сортировке» (см. [5]).

screening of municipal solid waste when sorting

48

сушка отходов: Термическая обработка отходов, приводящая к удалению влаги и/или образованию твердого остатка.

[ГОСТ 30772—2001, статья 5.49]

waste drying

49

обогащение отходов: Обработка отходов с целью повышения относительного содержания в них необходимых составляющих путем исключения или преобразования тех составляющих, которые в рассматриваемой ситуации относят к ненужным или вредным.

[ГОСТ 30772—2001, статья 5.45]

waste beneficiation

50 **флотация:** Процесс отделения предварительно измельченных отходов от инородных включений, основанный на разности удельных плотностей жидкости и материалов, всплывании взвешенного вещества на поверхность и осаждении однородных комплексов на дно, с последующим раздельным удалением.

flotation

Понятия, относящиеся к оборудованию для сбора отходов

51

мусоропровод: Составная часть комплекса инженерного оборудования зданий, предназначенного для приема, вертикального транспортирования и временного накопления твердых коммунальных отходов.

[Адаптировано из [9], раздел 3]

garbage chute

52

мусоросборная камера: Помещение в здании для временного накопления твердых коммунальных отходов в контейнерах.

[Адаптировано из [9], раздел 3]

garbage collection chamber

53 **вакуумный мусоропровод:** Пневматическая система сбора и транспортирования отходов по сети труб от накопителей мусоросборников к централизованному пункту сбора.

pneumatic waste conveyance system

Примечание — К такой системе могут быть подключены несколько мусоросборников (например, в небольшом районе).

54 **фандомат:** Автомат по приему бутылок и банок из алюминия, полиэтилентерефталата и стекла для дальнейшей переработки, выменивающий возвратную тару в обмен на денежное вознаграждение либо на баллы или чеки, которые можно использовать в магазинах или для проезда на транспорте.

bottlebank

55

измельчитель пищевых отходов: Прибор, устанавливаемый в сливном отверстии раковины и предназначенный для измельчения пищевых отходов в небольшие частицы, которые могут быть смыты водой в канализационную систему.

[ГОСТ IEC 60335-2-16—2012, пункт 3.101]

food waste disposer

56* **контейнерная площадка:** Место накопления твердых коммунальных отходов, обустроенное в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и предназначенное для размещения контейнеров и бункеров.

container yard

Примечание — Контейнерные площадки, организуемые заинтересованными лицами, независимо от видов мусоросборников (контейнеров и бункеров) должны иметь подъездной путь, твердое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки.

57

ограждение: Инженерная конструкция (устройство), предназначенная для выделения территории.

[ГОСТ Р 58967—2020, пункт 3.7]

fencing

58* **специальная площадка:** Место накопления твердых коммунальных отходов для складирования крупногабаритных отходов.

special area

Примечание — Специальные площадки должны иметь подъездной путь, твердое (асфальтовое, бетонное) покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также ограждение с трех сторон высотой не менее 1 м.

59* **мусоросборник:** Специальная емкость определенных формы, размера и объема, которая предназначена для временного складирования различных отходов.

waste bin; body

Примечания

1 Различают мусоросборники стационарные, передвижные (несменяемые) и транспортные сменяемые (пункты утилизации хозяйственных твердых отходов).

2 Исполнение мусоросборников, контейнеров для различных климатических районов принимают с учетом ГОСТ 15150.

3 При пользовании настоящим стандартом целесообразно учитывать определение аналогичного термина по ГОСТ EN 1501-2—2012 (пункт 3.4).

60 **стационарный мусоросборник:** Мусоросборник, состоящий из приемника, находящегося на поверхности, и накопителя, заглубленного под землю или погруженного внутрь шахты.

stationary waste bin

Примечания

1 В Российской Федерации наибольшее распространение получили накопители в виде объемных тканевых или полимерных пакетов (биг-бэгов), извлекаемых из мусоросборника манипулятором мусоровоза.

2 Накопители могут также представлять собой контейнеры, которые опускают под землю на специальной платформе и поднимают только для загрузки в мусоровоз.

3 Стационарные мусоросборники относятся к системе подземного накопления твердых коммунальных отходов.

61 **контейнер:** Передвижной несменяемый мусоросборник, предназначенный для размещения в местах накопления. | container; crisper

Примечания

1 Контейнеры также классифицируют по объему, габаритам, материалу изготовления (металл или пластик), цвету, назначению и конструктивным характеристикам (двухколесные и четырехколесные, без колес, с крышкой, без крышки и т. д).

2 Контейнеры для раздельного накопления твердых коммунальных отходов представляют собой дополнительные единицы мусоросборников, устанавливаемых на контейнерных площадках.

3 Контейнер для раздельного накопления твердых коммунальных отходов должен иметь цветовую индикацию (маркировку). См. примечание к статье 25.

4 Контейнер для раздельного накопления сухих отходов представляет собой опорожняемый металлический контейнер, в том числе сетчатый, емкостью 0,7—1,2 м^3, выгружаемый с помощью мусоровозов.

62 **урна:** Контейнер уменьшенного размера, устанавливаемый на улично-дорожной (дорожно-тропиночной) сети или в местах общественного пользования. | urn

Примечание — Урна для раздельного накопления твердых коммунальных отходов может иметь две отдельных секции и более, а также соответствующую цветовую индикацию (маркировку). См. примечание к статье 25.

63 **бункер:** Сменяемый мусоросборник — крупногабаритная металлическая конструкция в виде кузова, предназначенная для сбора твердых коммунальных отходов, образующихся в частном секторе городов и сельских поселений. | storage bin; hopper

Примечания

1 Бункеры оборудованы крюковым (мультилифт) или тросовым захватом.

2 Бункеры классифицируют по объему, габаритам, назначению и конструктивным характеристикам (открытые, с крышками).

3 Бункеры относятся к транспортным (сменяемым) мусоросборникам.

64 **система для определения количества отходов;** DQW-система: Система определения объема отходов, находящихся внутри контейнера, путем взвешивания отходов и/или подсчета количества операций опорожнения контейнеров. | system for determination of the quantity of waste; DQW system

65 **мойка для контейнеров:** Автоматическое устройство для очистки мусорных контейнеров от загрязнений и остатков отходов. | container washing

66*

мусоровоз: Транспортное средство, предназначенное для сбора и транспортирования твердых бытовых отходов или годных к вторичной переработке материалов, загрузка которых производится вручную или из контейнеров для сбора мусора. Мусоровоз состоит из шасси с кабиной водителя, на котором монтируется кузов. Кузов включает в себя встроенный или сменный мусоросборник, а также или уплотнительное устройство, или подъемное устройство, или оба этих устройства.

[ГОСТ EN 1501-2—2012, пункт 3.1] | refuse collection vehicle; RCV

Примечания

1 Мусоровоз состоит из шасси с кабиной водителя, на котором монтируется кузов.

2 Кузов может быть постоянным или сменным, включающим в себя уплотнительное устройство, подъемное устройство или подножку, или любую комбинацию из этих трех устройств.

3 Мусоровозы также подразделяются на собирающие и транспортные различных конструкций.

4 Статьи 67—70 охватывают собирающие мусоровозы.

67

собирающий мусоровоз: Мусоровоз, предназначенный для сбора твердых коммунальных отходов из стандартных контейнеров, их уплотнения и транспортирования от домовладений к мусороперегрузочным станциям или полигонам обезвреживания.

[Адаптировано из ГОСТ 27415—1987, приложение, пункт 1]

waste collection truck

68 **мусоровоз с задней загрузкой:** Мусоровоз, в который мусор загружается в мусоросборник сзади.

rear loaded refuse collection vehicle

69

мусоровоз с боковой загрузкой: Мусоровоз, в который мусор или годные к вторичной переработке материалы загружаются сбоку.

[ГОСТ EN 1501-2—2012, пункт 3.2]

side loaded RCV

70 **мусоровоз с фронтальной загрузкой:** Мусоровоз, в который мусор загружается в мусоросборник спереди.

front loaded RCV

71 **грузовой автомобиль с краном-манипулятором:** Грузовик для сбора мусора, оснащенный краном-манипулятором, который может поднимать стационарный мусоросборник с верхним подъемом более чем в одном направлении.

truck with loader crane

Примечание — См. [7], подпункт 3.2.2.11.

72 **мультилифт:** Крюковая система, представляющая собой погрузочно-разгрузочный механизм с гидравлическим приводом и крюковым захватным устройством.

loading and unloading mechanism with hook grip device

73 **встроенная система взвешивания:** Система взвешивания, встроенная в мусоровоз или контейнер для предоставления информации о количестве собранных отходов.

onboard weighing system

Примечание — Оборудование систем взвешивания подразделяют на две основные группы:

- статические;
- динамические.

74

перегрузочная станция: Объект, на котором отходы перегружаются с одного транспортного средства на другое.

Примечание — Главным образом отходы перегружаются с меньших транспортных средств на большие.

[ГОСТ Р 56224—2014, статья 3.3.21]

transfer station

75 **мусороперегрузочная станция;** МПС: Комплекс оборудования, необходимый для перегрузки отходов из специализированной техники в целях их прессования в контейнеры для дальнейшего транспортирования.

waste transfer station

Примечание — По типу используемого оборудования выделяют следующие мусороперегрузочные станции:

- механические;
- полуавтоматические;
- автоматические.

Понятия, относящиеся к оборудованию для обработки отходов

76

многофункциональный сортировочный комплекс: Производственный объект, реализующий обработку поступающих отходов с дальнейшим формированием оптимальных раздельных транспортных потоков обработанных отходов на объекты утилизации, обезвреживания и размещения. [[8], статья 1]	multifunctional sorting complex

77

мусоросортировочный комплекс; МСК: Производственный объект по обработке твердых коммунальных отходов, позволяющий выделить из поступивших отходов вторичные ресурсы, а также отходы, не подлежащие дальнейшей утилизации. [[8], статья 1]	waste sorting complex

Примечание — Производительность мусоросортировочных комплексов определяется в единицах массы (тоннах) в отчетную единицу времени (год) и зависит от размеров конвейерного оборудования, количества постов для работы персонала и мощности установленного оборудования.

78 **автоматизированный мусоросортировочный комплекс;** АМСК: Автоматизированный производственный объект, состоящий из конвейерного и сепарационного оборудования, накопительных устройств и оборудования для прессования, объединенных на одной производственной площадке и управляемых единой системой автоматического управления. — automated waste sorting complex

79* **платформенные весы:** Конструкция из стальной грузоприемной платформы, на которой установлены нагрузочные датчики. — platform scales

Примечание — На объектах обработки должно быть два поста с платформенными весами (на въезде и выезде).

80* **система радиометрического контроля:** Типовые комплекты систем радиационного контроля (измеритель-сигнализатор) для автомобильного транспорта. — radiometric monitoring system

Примечание — Предназначены для обнаружения гамма-излучения в транспортных средствах, пересекающих контрольно-пропускные пункты.

81* **анализатор ртути:** Устройство, позволяющее определять концентрацию ртути Hg в воздухе и любых газах, в продуктах питания и воде, в лекарствах, косметической и прочей продукции. — mercury analyzer

Примечание — Возможно использование и другого оборудования, предназначенного для непрерывного измерения содержания паров ртути в воздухе с движущегося транспортного средства.

82* **аппаратно-программное обеспечение автоматической фотовидеофиксации** (в области оборудования для обработки отходов): Совокупность технических и программных средств, предназначенных для сбора, обработки, хранения и передачи зафиксированной информации на многофункциональных сортировочных и мусоросортировочных комплексах. — hardware and software for automatic photo and video recording

83* **автоматизированная информационная система;** АИС (в области оборудования для обработки отходов): Совокупность программно-аппаратных средств, предназначенных для автоматизации деятельности, связанной с хранением, передачей и обработкой информации на многофункциональных сортировочных и мусоросортировочных комплексах. — automated information system

84* **административно-бытовой корпус** (в области оборудования для обработки отходов): Здание, в котором размещаются раздевалки, комнаты отдыха, кабинеты служащих и дополнительные помещения и оборудование, обеспечивающие работу многофункционального сортировочного или мусоросортировочного комплекса. | administrative building

85 **дезинфекционные барьеры:** Специальные кюветы для дезинфекции колес автотранспорта при въезде и выезде с территории объекта обработки твердых коммунальных отходов. | disinfection barriers

86 **приемное отделение** (в области оборудования для обработки отходов): Бетонированная площадка для выполнения операций, связанных с приемом и разгрузкой мусоровозов и этапом первичной обработки отходов. | reception area

Примечание — Габариты приемного отделения рассчитывают с учетом количества технологических линий, высоты основного цеха, размеров площадок разгрузки, распределения потоков и накопления крупногабаритных отходов.

87

погрузчик: Самоходная гусеничная или колесная землеройная машина с фронтальным рабочим оборудованием, предназначенная главным образом для погрузочных операций (использование ковша) посредством загрузки или копания грунта при движении машины вперед.
[ГОСТ Р ИСО 6165—2010, статья 4.2] | loader

Примечания

1 На объектах обработки используется фронтальный погрузчик, который разрыхляет и перемещает отходы с площадки разгрузки и распределения потока твердых коммунальных отходов в сектор работы манипулятора с грейферным захватом.

2 Фронтальный погрузчик, манипулятор с грейферным захватом используются на этапе технологического цикла «прием и первичная обработка» (см. статью 35).

88 **кран-манипулятор:** Грузоподъемная машина, состоящая из крана-манипуляторной установки, смонтированной на транспортном средстве (автомобиль, трактор, тягач, прицеп, специальное шасси и т. п.) или фундаменте. | loader crane; crane manipulator

89

грейфер: Грузозахватное устройство, предназначенное, как правило, для навалочных грузов, у которого захватом являются поворотные челюсти.
[ГОСТ 33715—2015, пункт 3.2] | clamshell

90 **разрыватель пакетов:** Устройство, оборудованное зубчатым механизмом, которое осуществляет разрывание пакетов, без измельчения и деформации содержимого, для формирования равномерного слоя отходов и дальнейшей сортировки (обогащения). | bag opener

Примечание — Зубчатый механизм автоматически регулирует свое положение по высоте в зависимости от размера пакетов с помощью гидравлического привода.

91 **приямок подающего конвейера:** Конструктивное углубление (ниша), расположенное ниже уровня (разгрузочной) площадки. | feed conveyor pit

92 **цепной конвейер для подачи из приямка на платформу:** Транспортирующее устройство с грузонесущим полотном из стальных пластин для перемещения насыпных и штучных грузов, загружаемых на настил, прикрепленный к тяговому органу. | chain conveyor for feeding from the pit to the platform

Примечание — В целях выравнивания и растягивания движущегося слоя твердых коммунальных отходов на цепном подающем конвейере должна быть предусмотрена регулировка скорости движения.

93 **сортировочный ленточный конвейер:** Конвейер, грузонесущим и тяговым элементом которого является замкнутая лента, предназначенный для работы операторов по сортировке твердых коммунальных отходов. — sorting belt conveyor

Примечание — Под сортировочным ленточным конвейером расположены отводящие конвейеры для удаления из здания неликвида (крупногабаритных включений) и стекла, а также конвейеры-дозаторы для подачи отобранных вторичных ресурсов на участок прессования.

94 **климатическая кабина:** Кабина, предназначенная для размещения в ней персонала, работающего на постах ручного отбора, оснащенная приточно-вытяжной вентиляцией с подогревом/охлаждением воздуха для обеспечения комфортных параметров воздуха рабочей зоны. — climatic cabin

95

грохот: Машина для разделения исходного материала на два и более класса по крупности, для отмывки или обезвоживания на просеивающей поверхности.
[ГОСТ 25006—81, статья 87] — oscillating screen classifier

Примечания

1 Эффективность работы грохота характеризуется отношением η массы подрешетного продукта грохота M к массе нижнего продукта в исходном материале M_1 ($\eta = M/M_1$).

2 Под оптимальной производительностью грохота имеют в виду его максимальную пропускную способность по исходному материалу в тоннах в час (т/ч) при определенной заданной эффективности грохочения.

3 В зависимости от назначения в технологической схеме переработки, способа размещения грохоты (просеиватели) подразделяют:
- на мобильные барабанные просеиватели;
- стационарные барабанные просеиватели.

96

барабанный грохот: Грохот, просеивающая поверхность которого образована стенками вращающегося барабана.
[ГОСТ 25006—81, статья 91] — drum oscillating screen classifier

97 **сепаратор:** Устройство, предназначенное для разделения неоднородных по физическим свойствам компонентов. — separator

Примечание — В зависимости от назначения в технологической схеме переработки, способа размещения, особенностей конструкций и отличий принципов работы выделяют основные виды сепараторов:
- надленточный магнитный сепаратор;
- магнитный барабан;
- магнитные шкивы;
- цилиндрический магнитный фильтр;
- магнитный просеиватель;
- динамический сепаратор;
- барабанный сепаратор (грохот);
- баллистический сепаратор;
- вихретоковый сепаратор;
- оптический сепаратор;
- сепаратор легкой и тяжелой фракции (воздушный сепаратор).

98 **роторный сепаратор:** Сепаратор для отсева наиболее мелкой и тяжелой фракции твердых коммунальных отходов при перемещении по вращающимся дискам. — rotary separator

99

магнитный сепаратор: Сепаратор для магнитного обогащения, в котором исходный материал разделяется на компоненты по их магнитной восприимчивости в поле магнитов. [ГОСТ 25006—81, статья 4]	magnetic separator

100 **оптический сепаратор:** Высокотехнологичное оборудование, используемое для сортировки материалов по их оптическим свойствам. — optical separator

101 **реверсивный ленточный конвейер:** Универсальное и многофункциональное устройство, которое осуществляет непрерывное транспортирование различных материалов в обе стороны, предназначенное для удаления «хвостов» сортировки. — reversible belt conveyor

102 **перегрузочный (отводящий) конвейер:** Конвейер, предназначенный для перемещении «хвостов» с сортировочной платформы или от дискового сепаратора мелкой фракции. — outfeed (transfer) conveyor

103 **баллистический сепаратор:** Механическое сортировочное устройство с колеблющимися лопастями, которые проходят по всей длине сортировочной площадки. — ballistic separator

104 **вихретоковый сепаратор:** Электродинамическое сортировочное устройство для разделения электропроводящего и неэлектропроводящего материалов. — eddy current separator

105 **измельчитель;** *ножевые мельницы; (промышленный) шредер*: Оборудование для измельчения различных отходов до фракции 150—200 мм. — shredder

106 **прессовое оборудование:** Оборудование, используемое для сдавливания и уплотнения сырья. — press equipment

Примечание — В зависимости от принципа работы и способа загрузки отходов выделяют прессовое оборудование:

- вертикальное — используют для переработки большого объема твердых бытовых отходов;
- горизонтальное — пресс двигается горизонтально, а не вертикально, и сила сжатия у него больше, чем у вертикального прессового оборудования;
- брикетировочное — используют для получения спрессованных топливных брикетов;
- контейнерное — отходы загружают в специальный контейнер, где они сдавливаются под действием гидравлической силы.

107 **стационарный пресс:** Пресс, устанавливаемый на предприятиях с образованием отходов от 500 м^3 в месяц, с конструкцией, состоящей из пресса и съемных контейнеров различного объема; после заполнения контейнера система сигнализирует о наполнении, и контейнер заменяют на новый порожний. — stationary press

Примечания

1 Относится к наиболее производительным прессам.

2 Благодаря автоматизации процессов с использованием пресса для отходов уменьшается количество рабочих, задействованных в сборе и перегрузке мусора.

108 **мобильный пресс:** Пресс, состоящий из прессующей части и накопительного контейнера объемом от 7,5 до 24 м^3; причем данная конструкция представляет собой единое целое в отличие от стационарного пресса (см. статью 107). — mobile press

Пример — Компакторы, моноблоки.

Примечание — Используют на объектах с образованием отходов от 250 м^3 в месяц.

109 **шнековый пресс:** Пресс со шнековой системой прессования, который осуществляет механическую деструкцию отходов и загружается с помощью шнека.	screw press
110 **пакетировочный гидравлический пресс:** Прессовальная машина с гидравлическим приводом для загрузки твердых коммунальных отходов и прессования их в кипы.	hydraulic bagging press
111 **пресс-упаковщик:** Оборудование для герметизации остатков сортировки.	press packer
112 **лопастной сепаратор;** *распаковщик:* Устройство для отделения пищевых отходов от упаковки.	paddle separator; unpacker
113 **сепаратор гипсокартонных отходов:** Устройство для отделения облицовочного картона от гипса.	drywall waste separator
114 **ванна флотации:** Емкость со шнеком на дне и сливным бункером для отделения предварительно измельченного сырья от инородных включений методом флотации.	flotation bath
115 **гидравлические ножницы для резки автомобильных шин:** Инструмент для разрезания автомобильных шин посредством ножей, приводимых в действие гидроцилиндром.	hydraulic shears for cutting car tires
116 **оборудование по переработке автомобильных шин:** Комплекс оборудования по резке, измельчению, сепарированию, разделению отходов автомобильных шин с выделением вторичных ресурсов в виде резиновой крошки, металлического корда и текстиля.	car tire recycling equipment
117 **оборудование по переработке отходов кабельно-проводниковой продукции:** Комплекс оборудования по измельчению, сепарированию, разделению отходов кабельной и проводниковой продукции с извлечением медных и алюминиевых фракций.	equipment for waste processing of cable and wire products
118 **оборудование по переработке полимерных отходов:** Комплекс оборудования по очистке, мойке, сушке, измельчению полимерных отходов для последующей экструзии и агломерации в гранулы.	polymer waste processing equipment
119 **оборудование по производству топлива из отходов;** оборудование по производству топлива RDF: Комплекс оборудования по измельчению, сепарированию, сушке и брикетированию для получения топлива RDF. Примечание — Топливо RDF (англ. refuse-derived fuel — топливо из отходов) — топливо, полученное из твердых коммунальных, промышленных или коммерческих отходов.	refuse-derived fuel production equipment; RDF production equipment
120 **автоматизированная система управления;** АСУ: Комплекс аппаратных и программных средств, а также персонала, предназначенный для управления различными процессами в рамках технологического процесса. Примечания 1 С помощью автоматизированной системы управления осуществляются плавный пуск и останов конвейеров и оборудования (агрегатов) на мусоросортировочных комплексах (см. статью 77), регулировка скорости работы конвейеров, реверсов, обеспечиваются защита от перепадов напряжения или перегрузки, а также работа системы аварийного останова линии. 2 Прилагательное «автоматизированная» в отличие от прилагательного «автоматическая» подчеркивает сохранение за человеком-оператором некоторых функций наиболее общего либо целеполагающего характера. 3 Автоматизация процесса переработки мусора позволяет отбирать коммерческие фракции вторичных ресурсов до 50 % — 60 % исходной массы общего потока отходов.	automatic control system

Алфавитный указатель терминов на русском языке

автомобиль с краном-манипулятором грузовой 71
АИС 83
АМСК 78
анализатор ртути 81
АСУ 120
барьеры дезинфекционные 85
брикетирование 42
бункер 63
ванна флотации 114
весы платформенные 79
вид отходов 26
грейфер 89
грохот 95
грохот барабанный 96
грохочение 45
грохочение потока твердых коммунальных отходов 46
группы однородных отходов 27
измельчение 39
измельчитель 105
измельчитель пищевых отходов 55
источник образования твердых коммунальных отходов 10
кабина климатическая 94
камера мусоросборная 52
комплекс мусоросортировочный 77
комплекс мусоросортировочный автоматизированный 78
комплекс сортировочный многофункциональный 76
конвейер для подачи из приямка на платформу цепной 92
конвейер ленточный реверсивный 101
конвейер ленточный сортировочный 93
конвейер перегрузочный 102
конвейер перегрузочный отводящий 102
контейнер 61
корпус административно-бытовой 84
кран-манипулятор 88
мельницы ножевые 105
место накопления отходов 13

минимизация отходов 8
мойка для контейнеров 65
МПС 75
МСК 77
мультилифт 72
мусор 3
мусоровоз 66
мусоровоз с боковой загрузкой 69
мусоровоз с задней загрузкой 68
мусоровоз с фронтальной загрузкой 70
мусоровоз собирающий 67
мусоропровод 51
мусоропровод вакуумный 53
мусоросборник 59
мусоросборник стационарный 60
накопление отходов 11
накопление отходов раздельное 25
ножницы для резки автомобильных шин гидравлические 115
норматив накопления твердых коммунальных отходов 12
обеспечение автоматической фотовидеофиксации аппаратно-программное 82
обогащение отходов 49
оборудование по переработке автомобильных шин 116
оборудование по переработке отходов кабельно-проводниковой продукции 117
оборудование по переработке полимерных отходов 118
оборудование по производству топлива из отходов 119
оборудование по производству топлива RDF 119
оборудование прессовое 106
обработка механическая 38
обработка отходов 23
обращение с отходами 6
ограждение 57
оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами 14
оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами региональный 15
оператор экологический российский 16
ответственность производителя расширенная 30
отделение приемное 86
отсев грохочения твердых коммунальных отходов при их сортировке 47

отходы коммунальные твердые 1
отходы крупногабаритные 5
отходы смешанные 29
отходы сухие 28
пакетирование 42
переработка отходов 24
переработка твердых коммунальных отходов механическая 43
площадка контейнерная 56
площадка специальная 58
погрузка твердых коммунальных отходов 33
погрузчик 87
подготовка вторичных ресурсов и остатков сортировки 41
предотвращение образования отходов 7
пресс гидравлический пакетировочный 110
пресс мобильный 108
пресс стационарный 107
пресс шнековый 109
пресс-упаковщик 111
прием и первичная обработка 35
приямок подающего конвейера 91
просеивание 45
разрыватель пакетов 90
распаковщик 112
ресурсы вторичные 17
РОП 30
сбор отходов 20
сбор отходов на приемных пунктах 22
сбор раздельный 21
сепаратор 97
сепаратор баллистический 103
сепаратор вихретоковый 104
сепаратор гипсокартонных отходов 113
сепаратор лопастной 112
сепаратор магнитный 99
сепаратор оптический 100
сепаратор роторный 98
сепарация отходов 44

система взвешивания встроенная 73
система для определения количества отходов 64
система информационная автоматизированная 83
система обращения с твердыми коммунальными отходами комплексная 18
система радиометрического контроля 80
система управления автоматизированная 120
смет уличный 2
сор 4
сортировка отходов 37
сортировка отходов у источника их образования 32
сортировка предварительная 36
станция мусороперегрузочная 75
станция перегрузочная 74
сушка отходов 48
технология безотходная 9
уборка мест погрузки твердых коммунальных отходов 34
уплотнение 40
урна 62
фандомат 54
флотация 50
шредер 105
шредер промышленный 105
экотехнопарк 19
этапы технологического цикла отходов 31
DQW-система 64

Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

administrative building	84
automated information system	83
automated waste sorting complex	78
automatic control system	120
bag opener	90
ballistic separator	103
bottlebank	54
bring collection	22
bulky waste	5
car tire recycling equipment	116
chain conveyor for feeding from the pit to the platform	92
clamshell	89
cleaning of municipal solid waste loading areas	34
climatic cabin	94
compacting	40
container washing	65
container; crisper	61
dirt	4
disinfection barriers	85
drum oscillating screen classifier	96
dry waste	28
drywall waste separator	113
ecological industrial park	19
eddy current separator	104
equipment for waste processing of cable and wire products	117
extended producer responsibility; EPR	30
feed conveyor pit	91
fencing	57
flotation	50
flotation bath	114
food waste disposer	55
front loaded RCV	70
garbage	3
garbage chute	51
garbage collection chamber	52
groups of homogeneous waste	27

hardware and software for automatic photo and video recording 82
hydraulic bagging press 110
hydraulic shears for cutting car tires 115
integrated waste management 18
loader 87
loader crane; crane manipulator 88
loading and unloading mechanism with hook grip device 72
loading of municipal solid waste 33
magnetic separator 99
mechanical processing of municipal solid waste 43
mechanical treatment 38
mercury analyzer 81
mixed waste 29
mobile press 108
multifunctional sorting complex 76
municipal solid waste 1
municipal solid waste management operator 14
onboard weighing system 73
optical separator 100
outfeed (transfer) conveyor 102
oscillating screen classifier 95
packaging; briquetting 42
paddle separator; unpacker 112
platform scales 79
pneumatic waste conveyance system 53
polymer waste processing equipment 118
preparation of secondary resourses and sorting residues 41
pre-sorting 36
press equipment 106
press packer 111
radiometric monitoring system 80
RDF production equipment 119
rear loaded refuse collection vehicle 68
reception and primary processing 35
reception area 86
recycling 24
refuse collection vehicle; RCV 66

refuse-derived fuel production equipment 119
regional operator for municipal solid waste management 15
reversible belt conveyor 101
road sweepings 2
rotary separator 98
Russian environmental operator 16
screening; sifting 45
screening of municipal solid waste stream 46
screening of municipal solid waste when sorting 47
screw press 109
secondary resourses 17
separate accumulation of waste 25
separate collection 21
separator 97
shredder 105
shredding 39
side loaded RCV 69
sorting belt conveyor 93
source of municipal solid waste 10
special area 58
stages of the waste technological cycle 31
standard for accumulation of municipal solid waste 12
stationary press 107
stationary waste bin 60
storage bin; hopper 63
system for determination of the quantity of waste; DQW system 64
transfer station 74
truck with loader crane 71
type of waste 26
urn 62
waste accumulation 11
waste beneficiation 49
waste bin; body 59
waste collection 20
waste collection truck 67
waste drying 48
waste management 6

waste minimization	8
waste prevention	7
waste separation	44
waste sorting	37
waste sorting at the source of its generation	32
waste sorting complex	77
waste storage area	13
waste transfer station	75
waste treatment	23
waste-free technology	9
container yard	56

Приложение А
(справочное)

Пояснения, необходимые для понимания отдельных терминологических статей настоящего стандарта

А.1 В настоящем приложении приведены необходимые пояснения к статьям 10—13, 38, 40, 56, 58, 59, 66, 79—84 настоящего стандарта.

А.2 Пояснения к статье 10

Источники образования отходов отличаются по интенсивности образования, по видам образования отходов и включают в себя объекты жилищного фонда, организации строительства, промышленности, транспорта, социальной, культурной сферы, административные, образовательные, медицинские, зрелищные, физкультурные, спортивные организации, организации торговли, общественного питания и другие объекты, в которых в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления образуются отходы.

А.3 Пояснения к статье 11

А.3.1 Накопление твердых коммунальных отходов (ТКО) осуществляется в соответствии с [6] и порядком накопления (в том числе раздельного накопления) ТКО, утвержденным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

А.3.2 Накопление отходов допускается только в специально оборудованных местах накопления отходов, соответствующих требованиям санитарных правил.

А.4 Пояснения к статье 12

А.4.1 Нормативы накопления ТКО устанавливаются органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органами местного самоуправления поселений или городских округов.

А.4.2 Расчетными единицами для ТКО являются: один человек — для жилищного фонда; одно место — для гостиниц или учреждений; 1 $м^2$ торговой площади — для магазинов, территорий, складов; один участник (член) — для садоводческих кооперативов, садово-огородных товариществ и т. д.

А.4.3 Нормативы (нормы) накопления ТКО определяют в единицах массы (кг) или объема (л, $м^3$).

А.4.4 Правила определения нормативов накопления ТКО утверждены [10].

А.5 Пояснения к статье 13

А.5.1 Требования к местам (площадкам) накопления ТКО установлены в [4] (статьи 13.3, 13.4), [6], [11], [12], а также в региональных законах и нормативных актах, правилах благоустройства муниципальных образований.

А.5.2 В соответствии с [6] (пункт 10) складирование ТКО может осуществляться:

а) в контейнеры, расположенные в мусоросборных камерах (при наличии соответствующей внутридомовой инженерной системы);

б) контейнеры, бункеры, расположенные на контейнерных площадках;

в) пакеты или другие емкости, предоставленные региональным оператором.

А.6 Пояснения к статье 38

В ГОСТ 3.1109 приведено альтернативное определение термина «механическая обработка»:

> **механическая обработка:** Обработка давлением или резанием.
> [ГОСТ 3.1109—82, статья 27]

А.7 Пояснения к статье 40

В ГОСТ 23246 приведено определение близкого по смыслу термина «уплотнение измельченной древесины»:

> **уплотнение измельченной древесины:** Уменьшение первоначального объема за счет механических воздействий.
> [ГОСТ 23246—78, статья 30]

А.8 Пояснения к статье 56

А.8.1 Количество мусоросборников, устанавливаемых на контейнерных площадках, определяется хозяйствующими субъектами в соответствии с установленными нормативами накопления ТКО.

А.8.2 На контейнерных площадках должно размещаться не более восьми контейнеров для смешанного накопления ТКО или 12 контейнеров, из которых четыре — для раздельного накопления ТКО, и не более двух бункеров для накопления крупногабаритных отходов.

А.8.3 В случае раздельного накопления ТКО на контейнерной площадке их владелец обязан предусмотреть контейнеры для каждого вида ТКО или группы однородных ТКО, исключающие смешивание различных видов ТКО или групп ТКО либо групп однородных ТКО.

А.8.4 Сортировка ТКО из мусоросборников, а также из мусоровозов на контейнерных площадках не допускается.

А.8.5 Санитарно-эпидемиологические требования к местам (площадкам) накопления ТКО установлены в [12].

А.9 Пояснения к статье 58

Места расположения таких площадок определяются в соответствии со схемами обращения с отходами и указываются в договоре на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами.

А.10 Пояснения к статье 59

А.10.1 В ГОСТ EN 1501-2 приведено альтернативное определение термина «мусоросборник»:

> **мусоросборник** (body): Часть кузова, в которую подается, скапливается и уплотняется мусор; мусоросборник может быть встроенным, сменным или вращающимся в качестве части уплотнительного устройства.
> [ГОСТ EN 1501-2—2012, пункт 3.4]

А.10.2 Современные мусоросборники на лицевой стенке могут быть снабжены радиочастотной меткой (RFID-меткой). В RFID-метке прошита информация о контейнере: месторасположении, принадлежности обслуживающей организации, времени выгрузки.

А.10.3 Спутниковые трекеры для контейнеров предназначены для GPS-мониторинга.

А.11 Пояснения к статье 66

А.11.1 Мусоровозы отличаются грузоподъемностью, объемом кузова [мини-мусоровозы (7—10 $м^3$), средние (16—45 $м^3$) и большегрузные (более 45 $м^3$)], типом механизма загрузки (боковой, задний, фронтальный), наличием механизма уплотнения отходов, способом загрузки (ручной, механизированный) и типом кузова (кузовной, рамный бункеровоз, с движущимся полом, с крюковым захватом).

А.11.2 Собирающие мусоровозы предназначены для сбора ТКО с площадок и их транспортирования на небольшие расстояния до полигона или иных объектов по обращению с ТКО.

А.11.3 Транспортные мусоровозы предназначены для транспортирования большого количества ТКО на значительные расстояния. Например, транспортные мусоровозы применяют для транспортирования ТКО от мусороперегрузочной станции до полигона.

А.11.4 Широкое распространение получили собирающие мусоровозы, оборудованные прессовальными механизмами, и универсальные мусоровозы с пресс-компакторами. Универсальный мусоровоз предполагает наличие съемного кузова, что позволяет одной единице техники выполнять функции нескольких машин. Этот вид спецтехники становится все более востребованным в связи с развитием двухэтапной системы транспортирования ТКО: сбор — транспортирование на мусороперегрузочную станцию или мусороперерабатывающий завод — транспортирование на объект размещения отходов. В качестве съемного кузова может быть использован пресс-компактор (пресс-контейнер), который предназначен для приема ТКО в загрузочную камеру и их уплотнения в накопительном кузове. Техника, поддерживающая функцию прессования ТКО, имеет коэффициент уплотнения мусора от 2,5 единицы до 7.

А.12 Пояснения к статье 79

Объекты обработки ТКО необходимо оборудовать двумя постами весового контроля, обеспечивающими взвешивание въезжающих транспортных средств, доставляющих ТКО, до их разгрузки и после, перед выездом с территории объекта обработки.

А.13 Пояснения к статье 80

Объекты обработки ТКО должны быть обеспечены радиометрическим контролем поступающих ТКО в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

А.14 Пояснения к статье 81

Объекты обработки ТКО необходимо оборудовать автоматизированным контролем, обеспечивающим замер концентрации паров ртути в воздухе мусоровозов для обнаружения превышения предельно допустимой концентрации.

А.15 Пояснения к статье 82

Объекты обработки ТКО должны быть оборудованы системами фотосъемки и/или видеосъемки для фиксации движения транспортных средств, доставляющих ТКО на такие объекты, в целях учета и передачи сведений в государственную информационную систему учета ТКО.

А.16 Пояснения к статье 83

Основные функции автоматизированной информационной системы объекта — автоматизированный учет и передача в государственную информационную систему учета ТКО информации о количестве поступающих на объект ТКО, количестве образуемых на объектах ТКО, количестве извлеченных из ТКО морфологических компонентов.

А.17 Пояснения к статье 84

При проектировании объекта обработки ТКО в составе объектов инфраструктуры необходимо предусматривать:

- административно-бытовой корпус, в котором расположены мужские и женские гардеробные с душевыми и санитарными узлами, столовая, помещения фельдшерского здравпункта, помещение стирки и сушки спецодежды, помещение централизованного склада и средств индивидуальной защиты, кабинеты мастера, диспетчера, главного инженера, энергетика и мастера производства, кабинет руководителя, электрощитовая, тепловой пункт и другие необходимые помещения и соответствующее необходимое оборудование;
- склад для накопления вторичных ресурсов;
- здание ремонтного обслуживания автомобилей;
- площадку мойки транспорта и контейнеров;
- навес для стоянки специальной техники;
- пожарный резервуар;
- котельную с площадкой накопления топлива;
- трансформаторную подстанцию;
- очистные сооружения стоков мусоросортировочного комплекса и ливневой канализации;
- очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации административно-бытового корпуса;
- прочие сооружения и соответствующее необходимое оборудование.

Библиография

[1] Федеральный закон от 11 июля 2011 г. № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

[2] Ветеринарные правила перемещения, хранения, переработки и утилизации биологических отходов (утверждены приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 26 октября 2020 г. № 626)

[3] Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»

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

[5] Федеральный классификационный каталог отходов (утвержден приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2017 г. № 242)

[6] Правила обращения с твердыми коммунальными отходами (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 г. № 1156)

[7] ИСО 24161:2022 Управление сбором и транспортированием отходов. Словарь

(Waste collection and transportation management — Vocabulary)

[8] Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 января 2018 г. № 84-р)

[9] Свод правил по проектированию и строительству СП 31-108-2002 Мусоропроводы жилых и общественных зданий и сооружений

[10] Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2023 г. № 1390 «О порядке определения нормативов накопления твердых коммунальных отходов, внесении изменений в Правила направления субъектам Российской Федерации и рассмотрения ими рекомендаций российского экологического оператора при утверждении или корректировке региональной программы в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также при установлении или корректировке нормативов накопления твердых коммунальных отходов и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»

[11] Правила обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2018 г. № 1039)

[12] Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

УДК 628.477:67.08:006.354

ОКС 13.030.10
13.030.40

Ключевые слова: оборудование, твердые коммунальные отходы, сбор твердых коммунальных отходов, обработка твердых коммунальных отходов, термины и определения, отходы производства и потребления, измельчение, флотация, прессовое оборудование, мусоросортировочный комплекс, сепаратор, конвейер

Редактор *М.В. Митрофанова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 02.11.2023. Подписано в печать 08.11.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 4,18. Уч.-изд. л. 3,55.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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