ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54565— 2023

ЛОМ И ОТХОДЫ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Союзом «ЦЕНТРВТОРЦВЕТМЕТ»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 462 «Вторичные цветные металлы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 апреля 2023 г. № 272-ст

4 ВЗАМЕН ГОСТ Р 54565—2011

*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 Термины и определения 1
Алфавитный указатель терминов 8
Библиография 10

Введение

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

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

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

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.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЛОМ И ОТХОДЫ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ

Термины и определения

Scrap and waste of non-ferrous metals and alloys. Terms and definitions

Дата введения — 2023—10—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий, применяемых при проведении работ с ломом и отходами цветных металлов и сплавов.

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.

2 Термины и определения

1

отходы производства и потребления: Вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению.

[1], статья 1

2

паспорт отходов: Документ, удостоверяющий принадлежность отходов к отходам соответствующего вида и класса опасности, содержащий сведения об их составе.

[1], статья 1

3

обращение с отходами: Деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

[1], статья 1

4 **сбор отходов:** Прием отходов в целях их дальнейших обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.

5

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

[1], статья 1

6

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

[1], статья 1

Издание официальное

7

утилизация отходов: Использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг, включая повторное применение отходов, в том числе повторное применение отходов по прямому назначению (рециклинг), их возврат в производственный цикл после соответствующей подготовки (регенерация), извлечение полезных компонентов для их повторного применения (рекуперация), а также использование твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов) после извлечения из них полезных компонентов на объектах обработки, соответствующих требованиям, предусмотренным пунктом 3 статьи 10 настоящего Федерального закона (энергетическая утилизация).

[1], статья 1

8

обезвреживание отходов: Уменьшение массы отходов, изменение их состава, физических и химических свойств (включая сжигание, за исключением сжигания, связанного с использованием твердых коммунальных отходов в качестве возобновляемого источника энергии (вторичных энергетических ресурсов), и (или) обеззараживание на специализированных установках) в целях снижения негативного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую среду.

[1], статья 1

9

размещение отходов: Хранение и захоронение отходов.

[1], статья 1

10

лимит на размещение отходов: Предельно допустимое количество отходов конкретного вида, которые разрешается размещать определенным способом на установленный срок в объектах размещения отходов с учетом экологической обстановки на данной территории.

[1], статья 1

11

объекты размещения отходов: Специально оборудованные сооружения, предназначенные для размещения отходов (полигон, шламохранилище, в том числе шламовый амбар, хвостохранилище, отвал горных пород и другое) и включающие в себя объекты хранения отходов и объекты захоронения отходов.

[1], статья 1

12

объекты захоронения отходов: Предоставленные в пользование в установленном порядке участки недр, подземные сооружения для захоронения отходов I—V классов опасности в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах.

[1], статья 1

13 **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.

14

вторичные материальные ресурсы; ВМР: Отходы производства и потребления, образующиеся в народном хозяйстве, для которых существует возможность повторного использования непосредственно или после дополнительной обработки.

ГОСТ 30772, статья 2.3

15 **вторичное сырье:** Продукция, полученная из вторичных ресурсов непосредственно (без обработки) или в соответствии с технологическими процессами, методами и способами, предусмотрен-

ными документами в области стандартизации Российской Федерации, которая может использоваться в производстве другой продукции и (или) иной хозяйственной деятельности.

16 **побочные продукты производства:** Вещества и (или) предметы, образующиеся при производстве основной продукции, в том числе при выполнении работ и оказании услуг, и не являющиеся целью данного производства, работ или услуг, если такие вещества и (или) предметы пригодны в качестве сырья в производстве либо для потребления в качестве продукции в соответствии с законодательством Российской Федерации.

17 **металлический фонд:** Общий объем металлов, содержащихся во всех видах основных и оборотных фондов промышленности и предметах культурно-бытового назначения у населения по состоянию на определенную дату.

18 **лом и отходы цветных металлов:** Пришедшие в негодность или утратившие свои потребительские свойства изделия из цветных металлов и их сплавов; отходы, образовавшиеся в процессе производства изделий из цветных металлов и их сплавов, а также неисправимый брак, возникший в процессе производства указанных изделий.

19 **лом цветных металлов:** Непригодные для использования по первоначальному назначению изделия или части изделий, содержащие цветные металлы или их сплавы, которые по решению собственника утратили эксплуатационную ценность в результате физического или морального износа, или иных обстоятельств.

20 **бытовой лом:** Непригодные для прямого использования изделия бытового назначения или части этих изделий, содержащие цветные металлы или их сплавы и утратившие эксплуатационную ценность.

21 **отходы цветных металлов:** Технологические отходы, образовавшиеся в процессе производства изделий из цветных металлов и их сплавов, а также неисправимый брак, возникший в процессе производства указанных изделий.

22 **текущие отходы:** Технологические отходы цветных металлов и сплавов, образующиеся на предприятиях в процессе производства и подлежащие сдаче заготовительной организации.

23 **оборотные отходы:** Технологические отходы цветных металлов и сплавов, используемые на предприятиях, где они образуются.

24 **брак:** Продукция, передача которой потребителю не допускается из-за наличия дефектов.

25 **безотходное производство:** Форма ресурсосберегающей организации выпуска продукции, характеризующаяся отсутствием отходов в основном производственном цикле или их полной утилизацией в дополнительных технологических процессах, не связанных с получением основной продукции на этом же производстве.

Примечание — Производство считают безотходным, когда отходы одного производства становятся сырьем для другого.

26 **углеродный след:** Совокупность всех выбросов парниковых газов, произведенных прямо и косвенно отдельным человеком, организацией, предприятием или продуктом.

27 **переработка лома и отходов цветных металлов:** Комплекс подготовительных и металлургических операций для получения цветных металлов и сплавов, а также другой продукции из лома и отходов.

28 **вторичная металлургия цветных металлов:** Отрасль цветной металлургии, проводящая заготовку и переработку лома и отходов цветных металлов и сплавов, а также их переплавку в металлургических агрегатах с использованием дополнительных материалов и особых технологических режимов с целью изменения структуры металла, доведения его химического состава до параметров, соответствующих требованиям нормативных документов на марки цветных металлов и их сплавов с определенными технологическими и эксплуатационными свойствами.

29 **сырье вторичной цветной металлургии:** Лом и отходы цветных металлов и сплавов, заготавливаемые для производства цветных металлов и сплавов.

30 **заготовка лома и отходов:** Деятельность, связанная со сбором, хранением и реализацией лома и отходов цветных металлов и сплавов юридическими или физическими лицами — субъектами предпринимательской деятельности, которые осуществляют операции с ломом, а также приобретением лома и отходов цветных металлов юридическими лицами.

31 **сбор бытового лома:** Сбор хозяйствующими субъектами бытового лома цветных металлов и сплавов от населения.

32 **документы в сфере работы с ломом и отходами цветных металлов и сплавов:** Документы, содержащие данные:

- о собственнике лома и отходов цветных металлов и сплавов;
- происхождении лома и отходов цветных металлов и сплавов и соответствии их государственным стандартам, нормам и правилам взрывной, пожарной, экологической и радиационной безопасности.

33 **собственник лома и отходов:** Юридическое или физическое лицо, которое владеет, пользуется и распоряжается принадлежащими ему ломом и отходами цветных металлов и сплавов в пределах, определенных законодательством.

34 **бесхозные лом и отходы:** Металлический лом и отходы цветных металлов и сплавов, принадлежность которых невозможно установить.

35 **ломосдатчик:** Предприятие, хозяйство или частное лицо, сдающее лом или отходы цветных металлов и сплавов специализированной заготовительной организации.

36 **заготовительный участок:** Один или несколько административно-территориальных районов, в которых находятся ломосдатчики.

37 **производственно-заготовительное управление:** Организация, занимающаяся сбором образующихся в народном хозяйстве лома и отходов цветных металлов и сплавов, их первичной обработкой и поставкой на предприятия-потребители.

38 **опасные отходы:** Отходы, имеющие такие физические, химические, биологические или другие опасные свойства, которые создают или могут создать значительную опасность для окружающей природной среды и здоровья человека и которые требуют специальных методов и средств обращения с ними.

39 **взрывоопасные лом и отходы цветных металлов:** Лом и отходы цветных металлов и сплавов, в которых имеются взрывчатые и легковоспламеняющиеся вещества, герметически закрытые и полые предметы, содержащие лед и влагу, а также лом и отходы, не прошедшие пиротехнического контроля.

40 **обезвреженные лом и отходы цветных металлов:** Лом и отходы цветных металлов и сплавов, освобожденные от взрывоопасных предметов, ядовитых и вредных веществ.

41 **первичная обработка лома и отходов цветных металлов:** Совокупность процессов сортировки, разделки, пиротехнического контроля, контроля уровня радиации и приведения лома и отходов цветных металлов и сплавов к соответствующим массе и размерам.

42 **обогащение лома и отходов:** Снижение засоренности лома и отходов цветных металлов и сплавов.

43 **разделка лома и отходов:** Освобождение основного цветного металла или сплава от засоренности, а также приведение к массе и размерам, удобным для их дальнейшей переработки.

44 **засоренность:** Наличие механических примесей в ломе и отходах цветных металлов и сплавов, а также степень окисленности ломов и отходов.

Примечание — Примерами механических примесей являются: свободные детали, приделки или их части, куски черных металлов, строительные, огнеупорные, изолирующие и упаковочные материалы, земля, масло, влага, краска, смола и т. д.

45 **безвредные примеси:** Примеси в ломе и отходах цветных металлов и сплавов, которые не оказывают влияния на качество выплавляемого металла.

46 **вредные примеси:** Примеси в ломе и отходах цветных металлов и сплавов, которые ухудшают химический состав и механические свойства выплавляемых сплавов.

47 **приделки:** Детали из стали, чугуна, неметаллического материала, а также цветного металла и сплава, отличающиеся по химическому составу от лома, с которым они соединены.

48 **влага:** Любая жидкость (одно- или многофазная), которая присутствует в ломе и отходах в результате производственных процессов обработки металла, а также прилипает к лому и отходам цветных металлов и сплавов во время его сбора и хранения, а также когда он доставляется к месту переработки и использования.

49 **огневая разделка лома:** Разделка крупногабаритного лома цветных металлов и сплавов керосинорезами, бензорезами, автогенными аппаратами и плазмотронами.

50 **оплавка лома и отходов:** Разделка лома и отходов цветных металлов и сплавов, основанная на разнице в температурах плавления основного металла и приделок, проводимая в специальных плавильных агрегатах.

51 **взрывное дробление лома:** Дробление лома цветных металлов и сплавов с помощью взрывчатых веществ.

52 **сушка стружки:** Технологический процесс по удалению влаги и масел со стружки цветных металлов и сплавов путем выдержки при повышенной температуре на специальном оборудовании с косвенным нагревом либо посредством центрифугирования.

53 **сортировочный стол:** Оборудование, на котором производится разделение лома и отходов цветных металлов и сплавов на классы, группы, сорта, марки металлов и сплавов.

54 **металлургическая переработка:** Переплавка лома и отходов цветных металлов и сплавов в металлургических агрегатах с использованием дополнительных материалов и особых технологических режимов с целью изменения структуры металла.

55 **безвозвратные потери:** Часть металла, содержащегося в ломе и отходах, которая в процессе переработки теряется за счет окисления, угара и перехода в отходы, извлечение металла из которых нерентабельно.

Примечание — Потери происходят в процессе подготовки лома и отходов цветных металлов и сплавов к плавке, плавлению, обогащению, рафинированию, разливке металла:

- плавление — переход вещества из кристаллического (твердого) состояния в жидкое;
- рафинирование — очистка расплава от примесей, неметаллических включений, газов;
- разливка металла — процесс наполнения жидким металлом форм, в которых металл кристаллизуется;
- материальный баланс — равенство масс исходных и полученных веществ или масс определенных химических элементов в исходных и полученных веществах технологического процесса.

56 **металлургические перерабатывающие предприятия:** Предприятия, которые соответствуют лицензионным требованиям, имеют в собственности или аренде производственное оборудование, обеспечивающее технологию металлургической переработки лома и отходов цветных металлов и сплавов, связанную с изменением структуры металла, его химического состава в соответствии с нормативными документами, и прошли аттестацию (лицензирование) в установленном порядке, а также предприятия, имеющие в собственности или аренде производственное оборудование, не являющееся взрывопожароопасным объектом (электропечи емкостью менее 500 кг расплава), обеспечивающее технологию металлургической переработки лома и отходов цветных металлов и сплавов.

57 **лицензирование:** Мероприятия, связанные с предоставлением и аннулированием, приостановлением и возобновлением действия лицензии и контролем лицензирующих органов за соблюдением лицензиатами при осуществлении лицензируемых видов деятельности соответствующих требований и условий.

58 **лицензия:** Документ, представляющий собой специальное разрешение на осуществление конкретного вида деятельности при обязательном соблюдении лицензионных требований и условий, выданное лицензирующим органом юридическому лицу или индивидуальному предпринимателю.

59 **партия лома и отходов:** Лом и отходы цветных металлов и сплавов, которые отгружаются одним транспортным средством или в одной упаковке и сопровождаются одним пакетом документов.

Примечание — Пакет документов должен содержать:

а) путевой лист;

б) транспортную накладную;

в) удостоверение о взрывобезопасности лома и отходов цветных металлов.

60 **качество лома и отходов:** Совокупность свойств лома и отходов цветных металлов и сплавов, определяющих их металлургическую ценность, основными из которых являются физическая и химическая однородность, степень чистоты и плотность.

61 **инспекционная партия лома и отходов:** Партия или часть партии, представленная покупателю для проверки.

62 **опробование лома и отходов цветных металлов:** Комплекс операций по отбору и подготовке пробы для определения засоренности, металлургического выхода и химического состава лома и отходов цветных металлов и сплавов.

63 **масса брутто лома и отходов:** Общая масса лома и отходов цветных металлов и сплавов с засоренностью в таре, расположенной в транспортном средстве.

64 **масса нетто лома и отходов:** Разность между массой брутто лома и отходов цветных металлов и сплавов и массой транспортного средства, тары и засоренности.

65 **выход металла:** Содержание цветных металлов и сплавов в инспекционной партии, которое определяют после сушки (удаления влаги), удаления свободного железа из переплава, в процентах.

66 **металлургический выход лома и отходов:** Технологический выход извлекаемого цветного металла или сплава в процентах, получаемого при плавке шихтовых материалов.

67 **классификация лома и отходов цветных металлов и сплавов:** Деление лома и отходов по видам цветных металлов и сплавов, физическим признакам, химическому составу и засоренности.

68 **группа лома и отходов цветных металлов:** Единица классификационного деления, определяющая совокупность марок цветных металлов и сплавов, объединенных по механическим и (или) технологическим свойствам и близких по химическому составу.

69 **класс лома и отходов цветных металлов:** Единица классификационного деления, определяющая лом и отходы цветных металлов и сплавов по физическим признакам.

Примечание — Примерами классов лома и отходов являются: лом алюминия и алюминиевых сплавов, стружка алюминия и алюминиевых сплавов и т. д.

70 **сорт лома и отходов:** Единица классификационного деления, характеризующая лом и отходы цветных металлов и сплавов по видам, засоренности и размерам.

71 **средства контроля качества лома и отходов:** Средства измерений (измерительные инструменты и приборы), позволяющие провести классификацию лома и отходов цветных металлов и сплавов на группы, классы и сорта.

72 **сортные лом и отходы:** Лом и отходы цветных металлов и сплавов, обработанные и классифицированные по маркам, группам и сортам.

73 **низкокачественные лом и отходы:** Лом и отходы цветных металлов и сплавов, не отвечающие требованиям к сортам основных групп, но применяемые для дальнейшей переработки.

74 **отвальные отходы:** Отходы цветных металлов и сплавов, образующиеся на предприятиях в процессе производства, дальнейшая переработка которых существующими металлургическими методами экономически нецелесообразна.

75 **военный лом:** Лом и отходы цветных металлов сплавов военной техники, боеприпасов и военно-технического имущества.

76 **габаритные лом и отходы:** Лом и отходы цветных металлов и сплавов, габариты которых соответствуют требованиям загрузки металлургических печей.

77 **негабаритные лом и отходы:** Лом и отходы цветных металлов и сплавов, габариты которых не соответствуют требованиям загрузки металлургических печей.

78 **кусковой лом:** Разделанный лом цветных металлов и сплавов, а также изделия из них, размеры и вес которых не превышают установленных в технических условиях параметров.

79 **кусковые отходы:** Отходы цветных металлов и сплавов, получаемые при литье, прокатке, ковке, штамповке и обрезке.

80 **стружка цветных металлов и сплавов:** Отходы цветных металлов и сплавов, образующиеся при обработке металлических изделий на металлообрабатывающих станках.

81 **вьюнообразная стружка:** Стружка цветных металлов и сплавов с длиной витка более 100 мм.

82 **сыпучая стружка:** Стружка цветных металлов и сплавов с длиной витка до 100 мм.

83 **смешанная стружка:** Стружка цветных металлов и сплавов, состоящая из смеси вьюнообразной и сыпучей стружек цветных металлов и сплавов.

84 **мелкофракционные отходы:** Отходы цветных металлов и сплавов, образующиеся при абразивной, электрофизической и электрохимической обработке металлоизделий.

85 **порошкообразные отходы:** Отходы цветных металлов и сплавов, образующиеся при производстве металлических порошков и изделий из них.

86 **пылевидные отходы твердых сплавов:** Отходы, образующиеся при заточке и зачистке на абразивных кругах режущего инструмента из твердых сплавов и быстрорежущих сталей.

87 **сложный лом:** Лом соединенных изделий или их частей из двух или более цветных металлов и сплавов.

Примечание — Примерами сложного лома являются: освинцованный кабель и провода с медной жилой, кабель с алюминиевой и медной жилой, кадмий-никелевые аккумуляторы.

88 **пакет из лома и отходов цветных металлов:** Лом и отходы цветных металлов и сплавов, подвергшиеся для увеличения плотности прессованию на пакет-прессах.

89 **брикет из отходов цветных металлов:** Отходы цветных металлов и сплавов, подвергшиеся для увеличения плотности прессованию на брикет-прессах.

90 **легковесные лом и отходы цветных металлов:** Лом и отходы цветных металлов и сплавов с низкой объемной плотностью.

Примечание — К легковесным лому и отходам относят: самолетный лом, лом деталей, изготовленных из листового проката, фольгу и т. д.

91 **тяжелый лом:** Лом цветных металлов и сплавов с высокой объемной плотностью.

Примечание — К тяжелому лому относят лом литья и поковок.

92 **подготовительный сплав:** Полуфабрикат, полученный при переплавке лома и отходов цветных металлов и сплавов и предназначенный для подшихтовки при производстве сплавов.

Алфавитный указатель терминов

брак 24
брикет из отходов цветных металлов 89
влага 48
ВМР 14
выход лома и отходов металлургический 66
выход металла 65
группа лома и отходов цветных металлов 68
документы в сфере работы с ломом и отходами цветных металлов и сплавов 32
дробление лома взрывное 51
заготовка лома и отходов 3
засоренность 44
качество лома и отходов 6
класс лома и отходов цветных металлов 69
классификация лома и отходов цветных металлов и сплавов 67
лимит на размещение отходов 1
лицензирование 57
лицензия 58
лом бытовой 2
лом военный 75
лом и отходы бесхозные 34
лом и отходы габаритные 76
лом и отходы негабаритные 77
лом и отходы низкокачественные 73
лом и отходы сортные 72
лом и отходы цветных металлов 18
лом и отходы цветных металлов взрывоопасные 39
лом и отходы цветных металлов легковесные 9
лом и отходы цветных металлов обезвреженные 4
лом кусковой 78
лом сложный 87
лом тяжелый 91
лом цветных металлов 19
ломосдатчик 35
масса брутто лома и отходов 63
масса нетто лома и отходов 64
металлургия цветных металлов вторичная 28
накопление отходов 5
обезвреживание отходов 8
обогащение лома и отходов 42
обработка лома и отходов цветных металлов первичная 41
обработка отходов 6
обращение с отходами 3
объекты захоронения отходов 12
объекты размещения отходов 11
оплавка лома и отходов 5
опробование лома и отходов цветных металлов 62
отвальные отходы 74
отходы кусковые 79
отходы мелкофракционные 84
отходы оборотные 23
отходы опасные 38
отходы порошкообразные 85

отходы производства и потребления 1
отходы твердых сплавов пылевидные 86
отходы текущие 22
отходы цветных металлов 21
пакет из лома и отходов цветных металлов 88
партия лома и отходов 59
партия лома и отходов инспекционная 61
паспорт отходов 2
переработка лома и отходов цветных металлов 27
переработка металлургическая 54
потери безвозвратные 55
предприятия металлургические перерабатывающие 56
приделки 47
примеси безвредные 45
примеси вредные 46
продукты производства побочные 16
производство безотходное 25
разделка лома и отходов 43
разделка лома огневая 49
размещение отходов 9
ресурсы вторичные 13
ресурсы вторичные материальные 14
сбор бытового лома 31
сбор отходов 4
след углеродный 26
собственник лома и отходов 33
сорт лома и отходов 70
сплав подготовительный 92
средства контроля качества лома и отходов 71
стол сортировочный 53
стружка вьюнообразная 81
стружка смешанная 83
стружка сыпучая 82
стружка цветных металлов и сплавов 8
сушка стружки 52
сырье вторичное 15
сырье вторичной цветной металлургии 29
управление производственно-заготовительное 37
утилизация отходов 7
участок заготовительный 36
фонд металлический 17

Библиография

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

УДК 669.2/8.003.68:006.354 ОКС 77.120.01

Ключевые слова: металлы цветные, сплавы, лом, отходы, сплавы цветных металлов, термины, определения, основные понятия, классификация, виды, характеристики, показатели, нормы, требования безопасности, транспортирование, хранение, контроль, приемка

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 28.04.2023. Подписано в печать 11.05.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58.

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

gost.e-ecolog.ru