ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52793— 2007

МЕТАЛЛЫ ДРАГОЦЕННЫЕ

Термины и определения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Государственный научно-исследовательский институт цветных металлов» (ФГУП «Институт «ГИНЦВЕТМЕТ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 373 «Цветные металлы и сплавы»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 декабря 2007 г. № 388-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2018 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2008, 2019

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
Приложение А (справочное) Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта 11

Введение

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области драгоценных металлов.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Нерекомендуемые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Нрк».

Заключенная в круглые скобки часть термина может быть опущена при использовании термина в документах по стандартизации. При этом не входящая в круглые скобки часть термина образует его краткую форму.

Наличие квадратных скобок в терминологической статье означает, что в нее включены два (четыре) термина, имеющих общие терминоэлементы. В алфавитном указателе данные термины приведены отдельно с указанием номера статьи.

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, изменить, 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.

Определение термина, содержащего все необходимые и достаточные признаки понятия, не приведено и вместо него поставлен прочерк.

Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении А.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткие формы в алфавитном указателе — светлым, а синонимы — курсивом.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЕТАЛЛЫ ДРАГОЦЕННЫЕ

Термины и определения

Precious metals. Terms and definitions

Дата введения — 2008—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения понятий в области добычи, производства и обращения драгоценных металлов.

Настоящий стандарт не распространяется на термины, относящиеся к анализу драгоценных металлов и оборудованию для их производства.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы в области драгоценных металлов, входящих в сферу работ по стандартизации и/или использующих результаты этих работ.

2 Термины и определения

1 **драгоценный металл** (Нрк. *благородный металл*)*:* Цветной металл, обладающий высокой химической стойкостью в агрессивных средах, тугоплавкостью, ковкостью, тягучестью.

Примечания

1 К драгоценным металлам относятся золото, серебро, платина и металлы платиновой группы — палладий, иридий, родий, рутений и осмий. Этот перечень может быть изменен только федеральным законом.

2 Драгоценный металл может находиться в самородном и аффинированном видах, в сырье, сплавах, промышленных продуктах металлургического производства, химических соединениях, ювелирных и иных изделиях, отходах производства и потребления.

2 **металл платиновой группы** (Нрк. *платиноид*): Драгоценный металл, сопутствующий платине в рудах и имеющий схожие свойства с ней и другими металлами этой группы.

Примечание — К металлам платиновой группы относятся палладий и редкие металлы платиновой группы, являющиеся спутниками платины.

3 **редкий металл платиновой группы:** Металл платиновой группы, содержание которого в руде ниже, чем содержание в ней платины и палладия.

Примечание — К редким металлам платиновой группы относятся иридий, родий, рутений и осмий.

4 **содержащая драгоценный металл руда: —**

Примечания

1 К категории содержащих драгоценный металл руд относятся собственно золотые, серебряные руды, руды металлов платиновой группы, медные, сурьмянистые, свинцовые руды и руды, в которых золото, серебро, платина и металлы платиновой группы являются попутными компонентами.

2 Наименования отдельных типов руд могут отражать наличие в них нескольких драгоценных металлов, например «золото-серебросодержащая руда».

5 **содержащее драгоценный металл сырье (металлургического производства):** Концентраты минерального сырья, вторичное сырье, продукты зачистки, сорá и пыль, содержащие извлекаемые из

Издание официальное

них драгоценные металлы или их соединения, в результате металлургической переработки которых обеспечивается получение промежуточного продукта металлургического производства.

6 **содержащее драгоценный металл минеральное сырье:** Добытые из недр и содержащие драгоценный металл руды коренных месторождений, пески россыпных месторождений, материалы техногенных месторождений и промежуточные продукты металлургического производства.

7 **содержащий драгоценный металл концентрат (минерального сырья):** Продукт обогащения содержащего драгоценный металл минерального сырья, пригодный для переработки, в котором содержание драгоценного металла выше, чем в исходном сырье.

Примечания

1 Концентрат может содержать в различных соотношениях цветные и драгоценные металлы.

2 Названия отдельных типов концентратов могут отражать наличие в них основного драгоценного металла, например «золотосодержащий концентрат».

8 **содержащий драгоценный металл гравитационный концентрат:** Продукт гравитационного обогащения содержащего драгоценный металл минерального сырья и промежуточных продуктов его переработки.

Примечание — Золотосодержащий гравитационный концентрат называют «золотая головка».

9 **содержащий драгоценный металл промежуточный продукт (металлургического производства):** Продукт, полученный на одной из стадий металлургического производства и/или рафинирования цветных металлов, содержащий драгоценные металлы и предназначенный для дальнейшей переработки.

10 **содержащее драгоценный металл вторичное сырье:** Лом и отходы, полученные в результате использования драгоценного металла при производстве из него готовой продукции, в технике и быту, заготовляемые для последующей переработки.

Примечание — Содержащее драгоценный металл вторичное сырье является частным случаем лома и отходов цветных металлов.

11 **содержащий драгоценный металл продукт зачистки:** Продукт, извлекаемый в процессе очистки основного и вспомогательного оборудования, площадок и производственных помещений, содержащий драгоценный металл и направляемый на переработку с целью получения из него драгоценного металла.

12 **содержащие драгоценный металл (отвальные) хвосты** (в обогащении): Отвальные отходы обогащения содержащего драгоценный металл минерального сырья, в котором содержание драгоценного металла ниже, чем в исходном сырье.

13 **содержащий драгоценный металл порошок:** Мелкодисперсный сыпучий продукт, содержащий драгоценный металл.

14 **содержащие драгоценный металл сорá:** Пришедшие в негодность или утратившие эксплуатационную ценность материалы и изделия, использовавшиеся в производстве драгоценных металлов, производственный, бытовой и строительный мусор этого же производства, подлежащие переработке с целью извлечения драгоценного металла.

15 **содержащая драгоценный металл пыль:** Тонко- и мелкодисперсный продукт металлургической переработки содержащего драгоценный металл минерального сырья, извлекаемый из парогазовых потоков в системе пылегазоулавливания.

16 **аффинированный драгоценный металл:** Драгоценный металл в слитке, гранулах, порошке, полученный в результате аффинажа.

17 **лигатурное [ая, ый] золото [серебро, платина, палладий]:** Сплав золота [серебра, платины, палладия] с химическими элементами, состав которого установлен нормативным документом, самородное [ая, ый] золото [серебро, платина, палладий] и шлиховое [ая, ой] золото [серебро, платина, палладий], сплавленное [ая, ый] в слитки или находящееся [аяся, ийся] в натуральном состоянии.

18 **самородный драгоценный металл:** Природное обособление драгоценного металла в рудных и россыпных месторождениях, используемое для производства аффинированных металлов, изготовления ювелирных изделий и коллекционных целей.

19 **катодное золото [серебро]:** Металлическое золото [серебро], полученное в процессе электрохимического осаждения на катоде из золотосодержащих [серебросодержащих] растворов или при электролизе черновых золотосодержащих [серебросодержащих] анодов.

20 **шлиховое [ая, ой] золото [серебро, платина, палладий]:** Неочищенное [ая, ый] золото [серебро, платина, палладий], полученное [ая, ый] при гравитационном обогащении песков россыпных руд и/или

руд коренных месторождений золота [серебра, платины, палладия], преимущественно в виде зерен самородного драгоценного металла различной крупности.

21 **черновой драгоценный металл:** Драгоценный металл или содержащий драгоценный металл промежуточный продукт металлургического производства, полученный при металлургической переработке содержащего драгоценный металл минерального или вторичного сырья и требующий дополнительной очистки для получения товарного продукта.

22 **техническое серебро [золото]:** Неаффинированное серебро [золото] с массовой долей серебра [золота] менее 99,90 %.

23 **сплав драгоценного металла:** Металлическая однородная система, состоящая из двух или более металлов, как минимум один из которых драгоценный.

24 **серебряно-золотой сплав:** Продукт пирометаллургической переработки содержащего драгоценный металл промежуточного продукта металлургического производства, включая электролитный шлам, аккумулирующий драгоценные металлы, преимущественно серебро и золото, и направляемый на дальнейшую переработку с целью их извлечения.

25 **сплав платины и металлов платиновой группы** (в аффинаже): Продукт коллектирующей плавки содержащего драгоценный металл концентрата минерального сырья и/или промежуточного продукта металлургического производства, содержащий платину и металлы платиновой группы.

26 **платино-палладиевый сплав** (в аффинаже): Продукт коллектирующей плавки содержащего драгоценный металл концентрата минерального сырья и/или промежуточного продукта металлургического производства, содержащий платину и палладий.

27 **осмирид** (Нрк. *иридосмин*): Природный сплав осмия с иридием.

Примечание — Осмирид присущ россыпным месторождениям и эпизодически встречается в коренных месторождениях металлов платиновой группы в виде мономинеральных самородков и сростков кристаллов и обособленных монокристаллов.

28 **слиток драгоценного металла:** Закристаллизовавшийся расплав драгоценного металла определенной геометрической формы и массы.

29 **стандартный слиток драгоценного металла**: Слиток драгоценного металла, имеющий установленные значения массы и массовой доли драгоценного металла в процентах, который изготовлен и маркирован организацией, осуществляющей аффинаж драгоценного металла, в соответствии с требованиями национального стандарта.

30 **мерный слиток платины [золота, серебра]:** Стандартный слиток из аффинированной [ого] платины [золота, серебра], имеющий массу не более 1000 г и массовую долю платины [золота, серебра] не менее 99,95 % [99,99%].

31 **гранула драгоценного металла:** Драгоценный металл в виде закристаллизовавшегося расплава округлой формы.

Примечание — Гранулу получают при быстром охлаждении диспергированной струи расплавленного металла.

32 **порошок драгоценного металла:** Драгоценный металл в виде мелкодисперсного сыпучего продукта, характеризующегося определенным гранулометрическим и химическим составом.

33 **драгоценный металл в коллоидном состоянии:** Микрогетерогенная неоднородная система, содержащая драгоценный металл, с сохраняющейся поверхностью раздела между дисперсной фазой и дисперсной средой.

34 **чернь:** Ультрадисперсный порошок драгоценного металла.

35 **губчатый драгоценный металл:** Макропористый материал в виде частиц металлического порошка драгоценного металла в спеченном состоянии.

36 **прокат драгоценного металла:** Полоса, фольга, лента или лист из драгоценного металла или его сплава заданного состава, изготовленные путем холодной или горячей прокатки слитка, прутка или проволоки драгоценного металла.

Примечание — Прокат драгоценного металла может являться полуфабрикатом или готовой продукцией.

37 **лом драгоценного металла:** Пришедшие в негодность, утерявшие эксплуатационную ценность или подлежащие ликвидации изделия и/или их составные части, которые содержат драгоценный металл и могут быть использованы в качестве вторичного сырья для извлечения из них драгоценного металла.

Примечание — Лом драгоценного металла является частным случаем лома цветных металлов.

38 **отход драгоценного металла:** Остатки содержащих драгоценный металл сырья, материалов, промежуточных продуктов металлургического производства, образующиеся при производстве и использовании продукции технического и бытового назначений, включая неисправимый брак, которые могут быть использованы для последующей переработки.

Примечания

1 Отход драгоценного металла, образующийся в процессе его производства, является минеральным сырьем данного металла.

2 Отход драгоценного металла, образующийся в процессе его использования в производстве продукции технического и бытового назначений, является вторичным сырьем данного металла.

3 Отход драгоценного металла является частным случаем отхода цветных металлов.

39 **возвратный отход драгоценного металла:** Отход драгоценного металла, который в процессе производства претерпел физико-химические изменения и не может быть повторно использован в технологических процессах производства продукции в одной организации без проведения необходимой переработки.

40 **обратимый отход драгоценного металла:** Отход драгоценного металла, образующийся при производстве материалов и изделий, содержащий драгоценный металл и соответствующий нормативным документам, который может быть повторно использован организацией в технологических процессах для производства продукции без изменения его физико-химических свойств.

41 **отвальный отход драгоценного металла** (Нрк. *безвозвратный отход драгоценного металла*): Продукт, образующийся при производстве драгоценного металла, содержащий такое количество драгоценного металла, извлечение которого при современном уровне технологии нерентабельно, и отправляемый в отвал.

Примечание — Драгоценные металлы, содержащиеся в отвальных отходах, являются учитываемыми потерями.

42 **производственные потери драгоценного металла:** Потери, возникающие при производстве драгоценного металла и обусловленные несовершенством технологического процесса и оборудования.

43 **осадок** (в металлургии драгоценных металлов): Продукт, выделенный из содержащего драгоценный металл жидкого раствора путем осаждения одного или несколько твердых химических веществ аморфной или кристаллической структуры.

44 **цементационный осадок драгоценного металла:** Осадок, образующийся в процессе осаждения драгоценного металла из содержащего драгоценный металл раствора под воздействием более электроотрицательного металла.

45 **огарок** (в металлургии драгоценных металлов): Продукт обжига содержащего драгоценный металл концентрата или промежуточного продукта металлургического производства.

46 **нитритный раствор** (в металлургии драгоценных металлов): Раствор, содержащий нитрит-ионы и используемый для получения нитритного комплекса драгоценного металла.

47 **маточный раствор** (в металлургии драгоценных металлов): Жидкая фаза, образующаяся после выделения драгоценного металла или сопутствующих элементов из раствора в осадок.

Примечание — Маточный раствор, содержащий драгоценный металл, используют в качестве продукта для извлечения драгоценного металла.

48 **промывной раствор** (в металлургии драгоценных металлов): Раствор, образующийся в результате промывания твердого вещества и/или органического раствора, содержащего драгоценный металл.

49 **раствор хлорирования** (в металлургии драгоценных металлов): Водный раствор, полученный после гидрохлорирования содержащих драгоценный металл сырья и промежуточного продукта металлургического производства, предназначенный для дальнейшей технологической переработки или утилизации.

50 **цианистый раствор** (в металлургии драгоценных металлов): Водный раствор цианида щелочного и/или щелочноземельного металла, предназначенный для выщелачивания драгоценного металла из содержащего драгоценный металл минерального сырья.

51 **гидроксид недрагоценного металла** (в металлургии драгоценных металлов): Отход производства драгоценного металла, полученный в результате нейтрализации содержащего драгоценный металл раствора, содержащий примеси драгоценных металлов.

52 **масса драгоценного металла в лигатурном [ой] золоте [серебре, платине, палладии]:** Фактическая масса золота [серебра, платины, палладия] в лигатурном [ой] золоте [серебре, платине, палладии], определенная с точностью, установленной для этого драгоценного металла.

53 **степень концентрации драгоценного металла:** Отношение массовой доли драгоценного металла в содержащем драгоценный металл концентрате минерального сырья или промежуточном продукте металлургического производства к его массовой доле в содержащей драгоценный металл руде или исходном сырье, или в исходном для конкретной технологической операции материале.

54 **(металлургический) баланс драгоценного металла:** Соотношение между массой драгоценного металла в материалах, поступивших в производство за определенный период, и его массой в готовой продукции за тот же период с учетом образовавшихся отходов, производственных потерь, остатков драгоценного металла и изменения незавершенного производства драгоценного металла.

Примечание — Баланс металла может быть составлен за любой календарный период как по производству в целом, так и по отдельным его участкам.

55 **невязка металлургического баланса по драгоценному металлу:** Разница между массой драгоценного металла в материалах, поступивших в производство, и его массой в готовой продукции с учетом образовавшихся отходов, производственных потерь, остатков драгоценного металла и изменения незавершенного производства драгоценного металла за определенный период.

Примечание — Невязка металлургического баланса является следствием имеющихся погрешностей определения массы драгоценного металла и неучтенных производственных потерь драгоценного металла.

56 **незавершенный производством драгоценный металл:** Продукция, содержащая драгоценный металл и не прошедшая всех стадий ее производства, предусмотренных технологическим процессом, или законченная изготовлением, но не полностью укомплектованная или не принятая на учетную дату службой технического контроля организации по производству драгоценного металла.

57 **плакированный драгоценным металлом металл** (Нрк. *инкрустированный драгоценным металлом металл*)*:* Металл, на поверхности которого термическим, механическим или химическим способом нанесено покрытие из драгоценного металла.

Примечание — Металлом для плакирования могут быть порошок, гранулы, слиток, металлопрокат, фасонные заготовки и изделия.

58 **гидрометаллургия драгоценного металла:** Область металлургии драгоценного металла, охватывающая процессы переработки содержащих драгоценный металл сырья и материалов, которые протекают в водных средах.

59 **пирометаллургия драгоценного металла:** Область металлургии драгоценного металла, охватывающая процессы производства и очистки драгоценного металла, его сплавов и соединений, протекающие при повышенных температурах и обеспечивающие спекание этих материалов, их обжиг, плавление, сублимацию, испарение, конденсацию из высокотемпературной газовой среды, ректификацию и дистилляцию.

60 **порошковая металлургия драгоценного металла:** Область металлургии драгоценного металла, охватывающая процессы производства порошка драгоценного металла и изделий из него.

61 **угар** (в металлургии драгоценных металлов): Потери драгоценного металла при термической обработке содержащего драгоценный металл изделия и/или промежуточного продукта металлургического производства, обусловленные образованием летучих соединений и/или паров драгоценного металла.

62 **использование драгоценного металла:** Применение драгоценного металла в производственных, научных и социально-культурных целях.

63 **добыча драгоценного металла:** Извлечение содержащих драгоценный металл руд из коренных месторождений, песков и самородков из россыпных месторождений, материалов из техногенных месторождений для последующей переработки.

64 **производство драгоценного металла:** Совокупность технологических приемов и способов переработки содержащего драгоценный металл минерального сырья, лома и отходов драгоценного металла с целью извлечения драгоценного металла, включая аффинаж драгоценного металла.

65 **выщелачивание драгоценного металла:** Избирательное растворение компонентов обрабатываемого материала, содержащего драгоценный металл, в органических растворителях и водных растворах неорганических веществ.

66 **бактериальное выщелачивание драгоценного металла:** Выщелачивание драгоценного металла с применением микроорганизмов.

67 **кислотное выщелачивание драгоценного металла:** Выщелачивание драгоценного металла с применением кислотных реагентов.

68 **кучное выщелачивание драгоценного металла:** Выщелачивание драгоценного металла, проводимое на специально подготовленной искусственной или естественной площадке с непроницаемым основанием с применением орошения кучи материала, содержащего драгоценный металл, раствором реагента.

69 **подземное выщелачивание драгоценного металла:** Выщелачивание драгоценного металла из содержащей драгоценный металл руды в блоках, залежах и россыпях на месте ее залегания.

70 **тиокарбамидное выщелачивание драгоценного металла** (Нрк. *тиомочевинное выщелачивание драгоценного металла*)*:* Выщелачивание драгоценного металла путем перевода его в растворенное состояние в процессе обработки содержащих драгоценный металл руды или промежуточного продукта металлургического производства с применением тиокарбамидного раствора.

71 **сорбционное выщелачивание драгоценного металла:** Выщелачивание драгоценного металла из содержащих драгоценный металл руды или промежуточного продукта металлургического производства, совмещенное с извлечением растворенного драгоценного металла сорбентом.

72 **цианидное выщелачивание драгоценного металла:** Выщелачивание драгоценного металла из содержащей драгоценный металл руды или промежуточного продукта металлургического производства с применением раствора, содержащего цианид-ион, путем селективного перевода драгоценного металла в растворенное состояние.

73 **щелочное выщелачивание драгоценного металла:** Выщелачивание драгоценного металла с применением щелочного реагента.

74 **аффинаж драгоценного металла:** Очистка извлеченного драгоценного металла от примесей и сопутствующих компонентов и доведение драгоценного металла до качества, соответствующего нормативному документу.

75 **амальгамация драгоценного металла:** Извлечение драгоценного металла из содержащего драгоценный металл сырья, в котором он находится в металлическом состоянии, включая шлихи и самородки, путем обработки этого сырья ртутью с образованием амальгамы.

76 **купелирование драгоценного металла:** Отделение драгоценного металла из его сплава со свинцом при окислительном плавлении путем перевода свинца в оксид.

77 **хлорирование** (в металлургии драгоценных металлов): Извлечение драгоценного металла из содержащего драгоценный металл промежуточного продукта металлургического производства путем обработки его газообразным хлором или его соединениями.

78 **гидрохлорирование** (в металлургии драгоценных металлов): Извлечение драгоценного металла из содержащего драгоценный металл концентрата минерального сырья или промежуточного продукта металлургического производства путем обработки их хлором в водной среде.

79 **гидрохлоринация** (в металлургии драгоценных металлов): Извлечение драгоценного металла из содержащих драгоценный металл концентрата минерального сырья или промежуточного продукта металлургического производства путем окисления его в процессе электролиза хлоридного раствора.

80 **хлоридовозгонка драгоценного металла** (в пирометаллургии драгоценного металла): Извлечение драгоценного металла из содержащего драгоценный металл промежуточного продукта путем обработки газообразным хлором или хлоросодержащим соединением с переводом драгоценного металла в форму летучего хлорида.

81 **нитрование** (в металлургии драгоценных металлов): Обработка содержащего платину и металлы платиновой группы промежуточного продукта металлургического производства нитритом натрия с получением нитритокомплексов платины и металлов платиновой группы в растворе или осадке.

82 **десорбция** (в металлургии драгоценных металлов): Извлечение драгоценного металла из содержащего драгоценный металл сорбента путем перевода драгоценного металла в раствор.

83 **жидкостная экстракция** (в металлургии драгоценных металлов): Разделение и очистка драгоценного металла от примесей, основанные на различии их коэффициентов распределения между водной и органической фазами в системе «жидкость — жидкость».

84 **цементация** (в металлургии драгоценных металлов): Выделение драгоценного металла из содержащего драгоценный металл раствора при взаимодействии его с более электроотрицательным элементом в металлическом состоянии.

85 **переработка содержащего драгоценный металл раствора:** Химическое, электрохимическое, физико-химическое или физическое выделение компонентов в виде драгоценных металлов и их соединений из содержащего драгоценный металл раствора.

86 **переработка содержащего драгоценный металл электролитного шлама:** Извлечение драгоценного металла из содержащего драгоценный металл электролитного шлама, образующегося при электрорафинировании меди, никеля и драгоценных металлов.

87 **шихта** (в металлургии драгоценных металлов): Смесь материалов в определенном соотношении, загружаемых и перерабатываемых в обогатительном и металлургическом оборудовании с целью получения содержащего драгоценный металл концентрата минерального сырья, сплавов драгоценных металлов и их соединений заданного физического и фазового составов.

88 **первичная обработка лома драгоценного металла:** Подготовка собранного и заготовленного лома драгоценного металла, включая демонтаж и разборку аппаратуры, производственного оборудования, вычислительной и радиоэлектронной техники, с целью извлечения деталей и узлов, содержащих драгоценный металл, с последующей сортировкой для переработки.

89 **переработка лома [отходов] драгоценного металла:** Извлечение драгоценного металла из лома [отходов] драгоценного металла в содержащий драгоценный металл промежуточный продукт металлургического производства, предназначенный для аффинажа, с использованием механических, химических и металлургических процессов.

90 **заготовка лома [отходов] драгоценного металла:** Сбор посредством закупки и/или получения на давальческих условиях лома [отходов] драгоценного металла у их собственников с целью его дальнейшей первичной обработки, переработки или утилизации.

91 **проба драгоценного металла:** Массовая доля драгоценного металла в ювелирном изделии и изделии бытового назначения из драгоценного металла, выраженная количеством массовых единиц основного драгоценного металла в одной тысяче массовых единиц сплава.

Примечание — Для сплава драгоценного металла технического назначения указывают не пробу, а массовую долю основного драгоценного металла в процентах.

92 **клеймение драгоценного металла:** Нанесение на изделие, изготовленное из драгоценных металлов или их сплавов, государственного пробирного клейма уполномоченной организацией.

Примечание — Порядок опробования и клеймения драгоценного металла определяется Правительством Российской Федерации.

93 **предприятие — заготовитель драгоценного металла:** Организация или индивидуальный предприниматель, осуществляющие закупку, первичную обработку и сортировку содержащего драгоценный металл вторичного сырья в соответствии с требованиями предприятия — переработчика драгоценного металла.

94 **предприятие — переработчик драгоценного металла:** Организация или индивидуальный предприниматель, осуществляющие переработку содержащего драгоценный металл вторичного сырья с получением содержащего драгоценный металл промежуточного продукта металлургического производства, подлежащего переработке в организации, осуществляющей аффинаж драгоценного металла.

95 **учет драгоценного металла:** Обеспечение контроля за движением драгоценного металла на всех стадиях и операциях технологических производственных процессов и процессов, связанных с извлечением, использованием и обращением драгоценного металла.

96 **хранение драгоценного металла:** Комплекс организационных мер по предотвращению несанкционированного доступа к драгоценному металлу и его перемещения.

97 **обращение драгоценного металла:** Действия, выражающиеся в переходе имущественных прав на драгоценный металл, включая использование его в качестве залога.

Алфавитный указатель терминов

амальгамация драгоценного металла **75**
аффинаж драгоценного металла **74**
баланс драгоценного металла **54**
баланс драгоценного металла металлургический **54**
выщелачивание драгоценного металла **65**
выщелачивание драгоценного металла бактериальное **66**
выщелачивание драгоценного металла кислотное **67**
выщелачивание драгоценного металла кучное **68**
выщелачивание драгоценного металла подземное **69**
выщелачивание драгоценного металла сорбционное **71**
выщелачивание драгоценного металла тиокарбамидное **70**
выщелачивание драгоценного металла тиомочевинное *70*
выщелачивание драгоценного металла цианидное **72**
выщелачивание драгоценного металла щелочное **73**
гидроксид недрагоценного металла **51**
гидрометаллургия драгоценного металла **58**
гидрохлоринация **79**
гидрохлорирование **78**
гранула драгоценного металла **31**
десорбция **82**
добыча драгоценного металла **63**
заготовка лома драгоценного металла **90**
заготовка отходов драгоценного металла **90**
золото катодное **19**
золото лигатурное **17**
золото техническое **22**
золото шлиховое **20**
иридосмин *27*
использование драгоценного металла **62**
клеймение драгоценного металла **92**
концентрат гравитационный, содержащий драгоценный металл **8**
концентрат минерального сырья, содержащий драгоценный металл **7**
концентрат, содержащий драгоценный металл *7*
купелирование драгоценного металла **76**
лом драгоценного металла **37**
масса драгоценного металла в лигатурной платине **52**
масса драгоценного металла в лигатурном золоте **52**
масса драгоценного металла в лигатурном палладии **52**
масса драгоценного металла в лигатурном серебре **52**
металл благородный *1*
металл в коллоидном состоянии драгоценный **33**
металл драгоценный **1**
металл драгоценный аффинированный **16**
металл драгоценный губчатый **35**
металл драгоценный, незавершенный производством **56**
металл драгоценный самородный **18**
металл драгоценный черновой **21**
металл, инкрустированный драгоценным металлом *57*
металл, плакированный драгоценным металлом **57**
металл платиновой группы **2**

металл платиновой группы редкий 3
металлургия драгоценного металла порошковая 60
невязка металлургического баланса по драгоценному металлу 55
нитрование 81
обработка лома драгоценного металла первичная 88
обращение драгоценного металла 97
огарок 45
осадок 43
осадок драгоценного металла цементационный 44
осмирид 27
отход драгоценного металла 38
отход драгоценного металла безвозвратный *41*
отход драгоценного металла возвратный 39
отход драгоценного металла обратимый 40
отход драгоценного металла отвальный 41
палладий лигатурный 17
палладий шлиховой 20
переработка лома драгоценного металла 89
переработка отходов драгоценного металла 89
переработка содержащего драгоценный металл раствора 85
переработка содержащего драгоценный металл электролитного шлама 86
пирометаллургия драгоценного металла 59
платина лигатурная 17
платина шлиховая 20
платиноид *2*
порошок драгоценного металла 32
порошок, содержащий драгоценный металл 13
потери драгоценного металла производственные 42
предприятие — заготовитель драгоценного металла 93
предприятие — переработчик драгоценного металла 94
проба драгоценного металла 91
продукт зачистки, содержащий драгоценный металл 11
продукт металлургического производства промежуточный, содержащий драгоценный металл 9
продукт промежуточный, содержащий драгоценный металл 9
производство драгоценного металла 64
прокат драгоценного металла 36
пыль, содержащая драгоценный металл 15
раствор маточный 47
раствор нитритный 46
раствор промывной 48
раствор хлорирования 49
раствор цианистый 50
руда, содержащая драгоценный металл 4
серебро катодное 19
серебро лигатурное 17
серебро техническое 22
серебро шлиховое 20
слиток драгоценного металла 28
слиток драгоценного металла стандартный 29
слиток золота мерный 30
слиток платины мерный 30
слиток серебра мерный 30

сорá, содержащие драгоценный металл **14**
сплав драгоценного металла **23**
сплав платино-палладиевый **26**
сплав платины и металлов платиновой группы **25**
сплав серебряно-золотой **24**
степень концентрации драгоценного металла **53**
сырье вторичное, содержащее драгоценный металл **10**
сырье металлургического производства, содержащее драгоценный металл **5**
сырье минеральное, содержащее драгоценный металл **6**
сырье, содержащее драгоценный металл 5
угар **61**
учет драгоценного металла **95**
хвосты отвальные, содержащие драгоценный металл **12**
хвосты, содержащие драгоценный металл 12
хлоридовозгонка драгоценного металла **80**
хлорирование **77**
хранение драгоценного металла **96**
цементация **84**
чернь **34**
шихта **87**
экстракция жидкостная **83**

Приложение А
(справочное)

Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта

А.1 амальгама: Сплав металла, включая драгоценный, с ртутью, представляющий собой в зависимости от соотношения компонентов и температуры плавления гомогенную или гетерогенную систему.

Примечание — Гомогенная система может быть в виде твердого интерметаллида, жидкого или твердого раствора.

А.2 осуществляющая аффинаж драгоценного металла организация: Организация, проводящая аффинаж драгоценных металлов, в соответствии с перечнем организаций, утвержденным Правительством Российской Федерации.

А.3 гравитационное обогащение: Отделение ценных минералов по плотности от сопутствующих минералов или породы в водной или воздушной среде.

А.4 кек: Твердый остаток от фильтрации пульп, содержащий цветные металлы, включая драгоценные, получаемый в процессе выщелачивания руд, концентратов или промежуточных продуктов металлургического производства.

А.5 клинкер: Твердый спеченный остаток после вельцевания обратимых отходов металлургического производства, содержащих цветные металлы, включая драгоценные.

А.6 коллектирующая плавка: Пирометаллургическая переработка концентрата или промежуточного продукта металлургического производства, содержащего цветные металлы, включая драгоценные, с целью перевода их в штейн или черновой металл для последующей переработки.

А.7 обжиг: Термическая обработка материала, содержащего цветные металлы, включая драгоценные, в нейтральной, окислительной или восстановительной среде при температурах, не превышающих температуру плавления.

А.8 продукт обогащения: Продукт первичной переработки рудного и вторичного сырья с целью повышения концентрации цветных металлов, включая драгоценные, путем удаления пустой породы или компонентов, не содержащих цветные и драгоценные металлы.

А.9 рафинирование металлов и сплавов: Технологические способы и приемы удаления примесей из цветных металлов, включая драгоценные, и/или их сплавов с целью приведения их качества в соответствие с нормативным документом.

А.10 реагент: Вещество, добавляемое в реакционную массу для обеспечения протекания химической реакции и физико-химического превращения при осуществлении процесса производства цветных металлов, включая драгоценные, материалов и изделий на их основе.

А.11 сорбент (*ионит*): Синтетическое или минеральное твердое вещество, содержащее положительно или отрицательно заряженные активные группы, способные при контакте с растворами к топохимическому обмену на соответствующие ионы растворенных металлов.

А.12 спекание: Процесс, протекающий при нагреве и выдержке смесей руд, концентратов минерального сырья, промежуточных продуктов металлургического производства с участием или без участия реагентов с целью перевода соединений металлов в нужную химическую форму для дальнейшей технологической переработки или с целью окускования мелкозернистых или порошкообразных материалов при температурах ниже температуры плавления для придания им необходимых физико-химических свойств.

А.13 тиокарбамидный раствор: Разбавленный кислый раствор тиокарбамида, предназначенный для извлечения драгоценного металла.

А.14 файнштейн: Промежуточный продукт пирометаллургической переработки сульфидных руд цветных металлов, включая драгоценные, полученный при конвертировании штейнов.

А.15 цветной металл: Условное название всех металлов, за исключением хрома, марганца, железа и их сплавов.

А.16 штейн: Промежуточный продукт пирометаллургической переработки сульфидных руд цветных металлов, включая драгоценные, представляющий собой сплав сульфидов железа с сульфидами цветных металлов.

А.17 электролитный шлам: Многокомпонентный тонкодисперсный порошко- или пастообразный продукт, содержащий цветные металлы, включая драгоценные и их малорастворимые соединения, и образующийся при анодном растворении или электрорафинировании черновых цветных и драгоценных металлов.

УДК 001.4:006.354 ОКС 01.040.77 В00

Ключевые слова: драгоценные металлы, термины, определения, аффинаж, концентрат, промежуточный продукт, руда, сырье, добыча, производство, обращение

Редактор *Е.В. Лукьянова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 18.12.2018. Подписано в печать 17.01.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,45.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

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

gost.e-ecolog.ru