
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52998—
2008

КОНЦЕНТРАТ МЕДНЫЙ

Технические условия

Издание официальное

БЗ 8—2008/220



Москва
Стандартинформ
2008

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом «Уральский научно-исследовательский и проектный институт обогащения и механической обработки полезных ископаемых» (ОАО «Уралмеханобр»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 368 «Медь»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 ноября 2008 г. № 291-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартиформ, 2008

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

к ГОСТ Р 52998—2008 Концентрат медный. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 3.1.1	КМ6.	КМ6, КМ7.
Пункт 3.1.2. Таблица 1.		
Графа «Марка»	—	КМ7
графа «Массовая		
доля, %».		
Для марки КМ7 гра-		
фы:		
«меди, не менее»	—	15,0
«цинка»	—	8,5
«свинца»	—	5,0
Пункт 3.1.3	КМ6	КМ7

(ИУС № 11 2009 г.)

КОНЦЕНТРАТ МЕДНЫЙ**Технические условия**

Copper concentrate. Specifications

Дата введения — 2010—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к медному концентрату, получаемому при обогащении медьсодержащих руд и предназначенному для производства меди и извлечения сопутствующих ей полезных компонентов.

Стандарт не распространяется на медно-никелевые сульфидные руды.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ Р 8.563—96 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений
- ГОСТ Р 8.568—97 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения
- ГОСТ Р ИСО 5725-6—2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике
- ГОСТ 8.315—97 Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения
- ГОСТ 12.1.003—83 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности
- ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны
- ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности
- ГОСТ 12.1.016—79 Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Требования к методикам измерения концентраций вредных веществ
- ГОСТ 12.1.019—79 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты
- ГОСТ 12.3.009—76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности
- ГОСТ 12.4.009—83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание
- ГОСТ 12.4.021—75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования
- ГОСТ 17.2.3.02—78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями
- ГОСТ 1770—74 (ИСО 1042—83, ИСО 4788—80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 4212—76 Реактивы. Методы приготовления растворов для колориметрического и нефелометрического анализа

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 13170—80 Руды и концентраты цветных металлов. Метод определения влаги

ГОСТ 14180—80 Руды и концентраты цветных металлов. Методы отбора и подготовки проб для химического анализа и определения влаги

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15934.1—91 Концентраты медные. Методы определения меди

ГОСТ 15934.2—80 Концентраты медные. Методы определения свинца, цинка и кадмия

ГОСТ 15934.3—80 Концентраты медные. Метод определения молибдена

ГОСТ 15934.8—80 Концентраты медные. Методы определения серы

ГОСТ 15934.9—80 Концентраты медные. Метод определения мышьяка

ГОСТ 15934.10—82 Концентраты медные. Методы определения золота и серебра

ГОСТ 22235—76 Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ

ГОСТ 24104—2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

ГОСТ 24598—81 Руды и концентраты цветных металлов. Ситовый и седиментационный методы определения гранулометрического состава

ГОСТ 26100—84 Концентраты медные. Атомно-абсорбционный метод определения свинца, цинка, кадмия

ГОСТ 27025—86 Реактивы. Общие указания по проведению испытаний

ГОСТ 29169—91 (ИСО 648—77) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой

ГОСТ 29227—91 (ИСО 835-1—84) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные.

Часть 1. Общие требования

ГОСТ 29251—91 (ИСО 385-1—84) Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 30302—95/ГОСТ Р 50610—93 Контейнеры специализированные. Типы, основные параметры и размеры

СТ СЭВ 543—77 Числа. Правила записи и округления

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Технические требования

3.1 Основные характеристики

3.1.1 В зависимости от массовой доли меди медный концентрат подразделяют на следующие марки: КМ0, КМ1, КМ2, КМ3, КМ4, КМ5, КМ6.

3.1.2 Химический состав медного концентрата приведен в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Марка	Массовая доля, %		
	меди, не менее	примесей, не более	
		цинка	свинца
КМ0	40,0	2,0	2,0
КМ1	35,0	2,0	2,5
КМ2	30,0	3,0	4,0
КМ3	25,0	5,0	4,5
КМ4	23,0	6,0	4,5

Окончание таблицы 1

Марка	Массовая доля, %		
	меди, не менее	примесей, не более	
		цинка	свинца
КМ5	20,0	7,0	4,5
КМ6	18,0	8,0	4,5
Примечание — Массовая доля приведена в пересчете на абсолютно сухое вещество.			

3.1.3 По согласованию изготовителя с потребителем допускается в концентрате марки КМ6 массовая доля основного вещества не менее 12,0 %.

3.1.4 Массовая доля мышьяка во всех марках медного концентрата не должна превышать 0,6 %.

Примечание — В медном концентрате, выпускаемом из высокомышьяковистых руд, допускается массовая доля мышьяка до 1,2 %.

3.1.5 Массовая доля молибдена в марках КМ0, КМ1, КМ2 должна быть не более 0,12 %, а в марках КМ3, КМ4, КМ5, КМ6, КМ7 — не более 0,18 %.

3.1.6 Массовая доля влаги в подсушенном медном концентрате должна быть не более 7,0 %, в несущенном медном концентрате — не более 13,0 %.

Массовая доля влаги в медном концентрате, содержащем более 80 % частиц класса менее 0,071 мм или содержащем более 10 % окислов меди, должна быть не более 14,0 %.

3.1.7 Массовую долю драгоценных металлов (золота и серебра) в медном концентрате определяют в каждой партии.

3.1.8 Массовую долю редких металлов и серы определяют, если это предусмотрено договором на поставку, в котором указывают и периодичность их определения.

3.1.9 В зависимости от состава перерабатываемого сырья по согласованию между изготовителем и потребителем допускается устанавливать другие значения показателей массовой доли примесей и влаги при условии соответствия концентрата требованиям настоящего стандарта по массовой доле основного вещества (меди).

3.1.10 В медном концентрате не допускается наличие посторонних включений (кусков породы, дерева, металла и т. д.).

3.2 Маркировка

Транспортная маркировка медного концентрата, отгружаемого (перевозимого) в контейнерах, должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192 и договорам на поставку.

При поставке концентрата водным транспортом маркировка груза должна соответствовать требованиям [1].

Маркировку следует наносить на каждое грузовое место при помощи трафарета несмываемой краской или ярлыка, который должен быть прочно прикреплен и обеспечивать сохранность маркировки.

Маркировка должна содержать:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- наименование продукта;
- марку;
- номер партии;
- дату изготовления;
- массу брутто;
- массу нетто;
- обозначение настоящего стандарта.

3.3 Упаковка

При поставке медного концентрата в упакованном виде применяют специализированные контейнеры типа СК2—3 и СК2—5 по ГОСТ 30302/ГОСТ Р 50610 или мягкие контейнеры разового использования типа МКР—1,0 С—2—1,0 ППР2 по [2] или другие мягкие контейнеры, по нормативным документам. Коэффициент безопасности мягких контейнеров — не менее 6:1.

4 Требования безопасности

4.1 Медный концентрат является химически нейтральным, пожаро- и взрывобезопасным материалом, который в атмосферных условиях не разлагается с выделением пожароопасных веществ, не образует с водой токсичных соединений, не вызывает коррозию металлов и не является опасным грузом.

4.2 В состав медного концентрата входят сульфиды меди и железа, нерудные материалы и неорганические соединения черных и цветных металлов, содержание которых контролируют в воздухе рабочей зоны в процессе производства и переработки согласно ГОСТ 12.1.005.

4.3 Медный концентрат относится к веществам 3-го класса опасности по ГОСТ 12.1.007 и гигиеническим нормативам [3].

4.4 В воздухе рабочей зоны концентрации вредных веществ должны быть не более предельно допустимых концентраций по ГОСТ 12.1.005 и гигиеническим нормативам [3] и контролироваться по ГОСТ 12.1.016 с периодичностью по ГОСТ 12.1.007.

4.5 Средства и способы пожаротушения — по ГОСТ 12.4.009.

4.6 Общие требования к системе вентиляции производственных помещений — по ГОСТ 12.4.021. Места выделения вредных веществ в воздух рабочей зоны должны быть оборудованы местными отсосами.

4.7 Требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ — по ГОСТ 12.3.009.

4.8 Общие требования к уровню звукового давления — по ГОСТ 12.1.003.

4.9 Общие требования и номенклатура видов защиты по электробезопасности — по ГОСТ 12.1.019.

5 Требования охраны окружающей среды

5.1 Контроль содержания вредных веществ, входящих в состав медного концентрата, в объектах окружающей среды осуществляют экспертные экоаналитические службы предприятий или специализированные организации.

5.2 При производстве, переработке, хранении, погрузке или выгрузке медного концентрата возможно выделение аэрозолей загрязняющих веществ, нормируемых гигиеническими нормативами [4] и [5], массовые концентрации которых с учетом рассеивания должны быть не более значений ПДК и ОБУВ, регламентированных нормативными документами предприятия.

5.3 При производстве и переработке медного концентрата должно быть обеспечено выполнение требований ГОСТ 17.2.3.02.

5.4 При попадании медного концентрата в воды объектов водопользования или в воды объектов, имеющих рыбохозяйственное значение, содержание веществ, входящих в состав медного концентрата, должно соответствовать гигиеническим нормативам [6] или [7].

5.5 Допустимый уровень загрязнения почвенного покрова населенных мест компонентами, содержащимися в медном концентрате, должен быть не более значений ПДК согласно методическим указаниям [8].

6 Правила приемки

6.1 Медный концентрат поставляют партиями. Партия должна состоять из однородного по своим качественным показателям продукта одной марки и быть оформлена одним документом о качестве, направляемым потребителю вместе с товаротранспортными документами, содержащим:

- страну-поставщика;
- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование и марку концентрата;
- номер партии;
- массу партии нетто и брутто;
- результаты испытаний, в том числе данные по массовой доле влаги, драгоценных металлов, а также — по согласованию сторон — редких металлов и серы;
- дату отгрузки;
- номер и дату выдачи документа;
- штамп технического контроля;

- обозначение настоящего стандарта.

6.2 Масса партии медного концентрата, подлежащего перевозке железнодорожным транспортом, должна быть кратна технической норме погрузки его в вагон.

6.3 Для оценки качества медного концентрата применяют выборочный метод контроля. Отбор и подготовка проб — по ГОСТ 14180. Пробы отбирают у изготовителя при погрузке медного концентрата в вагоны и у потребителя при его разгрузке.

6.4 Каждую партию медного концентрата подвергают приемо-сдаточным испытаниям на соответствие требованиям, указанным в 3.1.

6.5 При неудовлетворительных результатах испытаний хотя бы по одному из показателей, указанных в 3.1, проводят повторные испытания из дубликатов пробы, отобранной от партии. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

6.6 Партия продукции считается принятой в случае ее соответствия всем требованиям настоящего стандарта.

6.7 Если результаты повторных испытаний не соответствуют установленным требованиям, то партию медного концентрата признают не соответствующей критериям приемки и переводят в более низкую марку, требованиям которой она соответствует.

7 Методы испытаний

7.1 Значения показателей качества медного концентрата определяют в соответствии со стандартами:

- массовую долю меди — по ГОСТ 15934.1;
- массовую долю свинца, цинка и кадмия — по ГОСТ 15934.2 и ГОСТ 26100;
- массовую долю молибдена — по ГОСТ 15934.3;
- массовую долю серы — по ГОСТ 15934.8;
- массовую долю мышьяка — по ГОСТ 15934.9;
- массовую долю золота и серебра — по ГОСТ 15934.10;
- массовую долю влаги — по ГОСТ 13170;
- массовую долю класса крупности менее 0,071 мм — по ГОСТ 24598.

7.2 Допускается применение других методов испытаний, аттестованных в установленном порядке в соответствии с требованиями ГОСТ Р 8.563. При возникновении разногласий по результатам испытаний применяют стандартные методы, приведенные выше.

7.3 Контроль целостности транспортных средств перед загрузкой навалом, контроль упаковки, наличие в концентрате посторонних включений осуществляется визуально.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Транспортирование

8.1.1 Медный концентрат транспортируют железнодорожным, водным и автомобильным видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

8.1.2 Транспортирование медного концентрата железнодорожным транспортом производят в упакованном виде согласно 3.3 или насыпью в специализированных вагонах, с учетом требований ГОСТ 22235 и технических условий размещения и крепления грузов в вагонах.

8.1.3 В случае экспорта способ перевозки медного концентрата определяют в контракте на поставку с учетом правил, действующих на территориях грузоотправителя и грузополучателя.

8.2 Хранение

Медный концентрат должен храниться насыпью в крытых складских помещениях.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель должен гарантировать соответствие медного концентрата требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленных стандартом.

9.2 Гарантийный срок хранения медного концентрата не ограничен.

Библиография

- | | |
|--|---|
| [1] МАРПОЛ 73/78 | Международная конвенция по предотвращению загрязнения судов 1973/78 г. |
| [2] Технические условия
ТУ 2297—065-00149386—2006 | Мягкие контейнеры для сыпучих продуктов из полипропиленовой ткани |
| [3] Гигиенические нормативы
ГН 2.2.5.1313—2003 | Химические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны |
| [4] Гигиенические нормативы
ГН 2.1.6.1338—2003 | Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест |
| [5] Гигиенические нормативы
ГН 2.1.6.1339—2003 | Ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест |
| [6] Гигиенические нормативы
ГН 2.1.5.1315—2003 | Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования |
| [7] Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды, водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение от 28.04.99 г., ВНИИВО, Москва | |
| [8] Методические указания
МУ 2.1.7.730—99 | Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест |

УДК 622.343.15:546.06:006.354

ОКС 77.120.30

А32

ОКП 17 3315

Ключевые слова: концентрат медный, массовая доля, требования безопасности, требования охраны окружающей среды, правила приемки, методы контроля

Редактор *Н.О. Грач*
 Технический редактор *В.Н. Прусакова*
 Корректор *Р.А. Ментова*
 Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 12.11.2008. Подписано в печать 24.11.2008. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
 Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 166 экз. Зак. 1315.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

к ГОСТ Р 52998—2008 Концентрат медный. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 3.1.1	КМ6.	КМ6, КМ7.
Пункт 3.1.2. Таблица 1.		
Графа «Марка»	—	КМ7
графа «Массовая доля, %».		
Для марки КМ7 графы:		
«меди, не менее»	—	15,0
«цинка»	—	8,5
«свинца»	—	5,0
Пункт 3.1.3	КМ6	КМ7

(ИУС № 11 2009 г.)