МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РУДЫ ЖЕЛЕЗНЫЕ, АГЛОМЕРАТЫ И ОКАТЫШИ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ НА СБРАСЫВАНИЕ

Издание официальное

БЗ 12—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 622.341.1:620.17:006.354 Группа А39

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РУДЫ ЖЕЛЕЗНЫЕ, АГЛОМЕРАТЫ И ОКАТЫШИ

Метод определения прочности на сбрасывание

ГОСТ 25471—82

Iron ores, concentrates, agglomerates and pellets.
Method for the determination of solidity on droption

МКС 73.060.10
ОКСТУ 0709

Дата введения 01.07.83

Настоящий стандарт распространяется на сортированные железные руды, агломераты и окатыши (в дальнейшем — руда) и устанавливает метод определения прочности на сбрасывание в сбрасывающем устройстве.

Сущность метода заключается в механической обработке руды в сбрасывающем устройстве. После выполнения определенного количества сбрасываний пробу просеивают через сита и вычисляют показатель прочности на основе процентного распределения материала на этих ситах.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2842—81.

1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 15054.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. АППАРАТУРА

2.1. Для проведения испытания применяют:

устройство сбрасывающее (см. чертеж), представляющее собой параллелепипед со стороной 600 мм и высотой 2300 мм (размеры внутренние), покоящееся на несущей конструкции. Внутри сбрасывающего устройства, на его концах, находятся два симметрично расположенных контейнера высотой 300 мм, закрытых с одной стороны (наружной) стальной сбрасывающей плитой толщиной 10 мм, а с другой — стальной фиксированной дверцей толщиной 5 мм, снабженных замками и защелками. Сбрасывающая плита плотно закрывается с помощью закрепляющего устройства. Расстояние между фиксированными дверцами и противоположной сбрасывающей плитой составляет 2 м. Сбрасывающее устройство имеет ось поворота, приводную систему, позволяющую поворачивать устройство на 180°, и систему фиксирования в вертикальном положении после его поворота. В оси поворота расположена оттяжка, закрытая сеткой с отверстием размером 0,5 мм для очистки от пыли;

грохот вибрационный с амплитудой 25 мм и частотой 30 колебаний в минуту;

сита в деревянной или металлической раме размером 400 × 400 мм и высотой 100 мм с сетками, имеющими квадратные отверстия с размерами сторон 5, 10, 25 и 40 мм;

весы технические с погрешностью взвешивания не более 0,01 кг;

шкаф сушильный с терморегулятором, обеспечивающий температуру нагрева (105±5) °С;

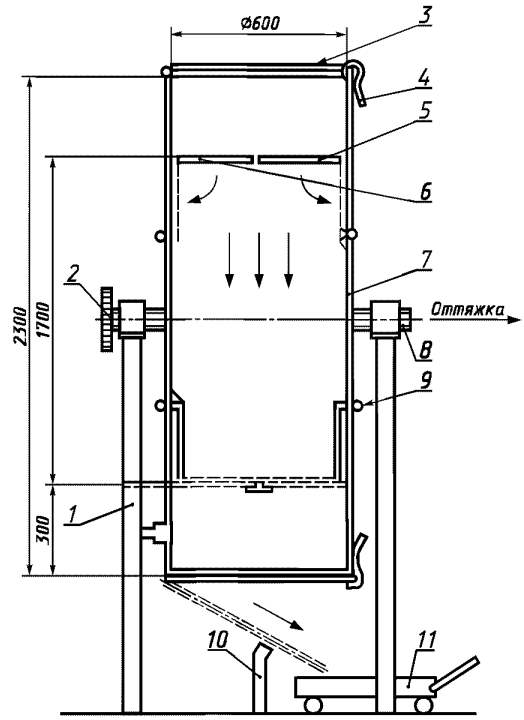
контейнеры для проб, лопаты, совок, кисточку, металлические тарелки;

делители.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1982
© ИПК Издательство стандартов, 2004

Устройство для испытания прочности на сбрасывание руд



1 — система фиксирования в вертикальном положении; *2* — приводная система; *3* — сбрасывающая плита; *4* — закрепляющее устройство; *5* — фиксированная дверца; *6* — замок дверцы; *7* — кожух; *8* — оттяжка; *9* — защелка; *10* — ограничитель ссыпания; *11* — контейнер

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Из объединенной пробы, отобранной и подготовленной по ГОСТ 26136, берут пробу для испытания массой не менее 60 кг и крупностью:

свыше 5 и менее 25 мм — для окатышей;

свыше 10 и менее 40 мм — для кусковых сортированных руд;

свыше 5 и менее 40 мм — для агломерата.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. При содержании в пробе руды или агломерата кусков размером свыше 40 мм в количестве более 10 % их дробят, просеивают и куски размером свыше 10 мм объединяют с пробой для испытания.

3.3. При необходимости пробу подсушивают при (105±5) °С.

3.4. Пробу для испытания делят на делителе на четыре навески массой по (15±0,15) кг каждая для загрузки в сбрасывающее устройство.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. При испытании должны соблюдаться следующие условия:

количество сбрасываний пробы в сбрасывающем устройстве — 3;

высота сбрасывания — 2 м.

4.2. Перед засыпанием руды в сбрасывающее устройство, установленное в вертикальное положение, закрывают фиксированные дверцы верхнего контейнера и фиксируют их замком, а фиксированные дверцы нижнего контейнера открывают и фиксируют защелками. Сбрасывающие плиты остаются закрытыми.

4.3. Открывают сбрасывающую плиту, установленную над верхним контейнером, и ссыпают руду в контейнер. Плотно закрывают сбрасывающую плиту и включают пылеочистное устройство,

освобождают замок фиксирующих дверок, которые автоматически защелкиваются на стенках устройства. Происходит первое сбрасывание.

Освобождают защелки фиксирующих дверок нижнего контейнера, закрывают их и фиксируют замком дверок. Освобождают фиксатор вертикальной позиции устройства, поворачивают устройство на 180° и устанавливают в вертикальном положении. Контейнер вместе с рудой находится в верхнем положении. Для второго и третьего сбрасываний повторяют ту же процедуру, что и при первом сбрасывании. После окончания сбрасывания выключают пылеочистное устройство, открывают сбрасывающую плиту, закрывающую снизу сбрасывающее устройство, и выбирают руду в приемный контейнер.

4.4. Весь материал просеивают в течение 2,5 мин на вибрационном грохоте на сите с поверхностью 1600 $см^2$ и размерами ячеек 5 мм. Полученные в результате просеивания классы крупностью свыше 5 мм и менее 5 мм взвешивают отдельно.

4.5. Если разница между массой пробы для испытания и суммой масс отдельных классов крупности больше 1,5 %, испытание повторяют.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Показатель прочности на сбрасывание (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{m}{m + m_1} \cdot 100,$$

где m — масса класса свыше 5,0 мм после испытания руды в сбрасывающем устройстве, кг;

m_1 — масса класса менее 5,0 мм после испытания руды в сбрасывающем устройстве, кг.

Полученный результат округляют до первого десятичного знака.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.2. Определение прочности руды на сбрасывание проводят на одной пробе.

5.3. При возникновении разногласий показатель прочности определяют по результатам двух параллельных определений, если расхождение между ними не превышает значений:

для руды и агломерата — 2,0 %;

для окатышей — 1,5 %.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5.4. Если расхождение между результатами параллельных определений превышает приведенные величины, определение повторяют.

За окончательный результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух последних параллельных определений.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10.10.82 № 3924**

3. **Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2842—81**

4. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 15054—80	1.1
ГОСТ 26136—84	3.1

6. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)**

7. **ИЗДАНИЕ (март 2004 г.) с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1987 г. (ИУС 1—88)**

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *Л.А. Гусева*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 17.03.2004. Подписано в печать 30.03.2004. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,40.
Тираж 111 экз. С 1301. Зак. 362.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
gost.e-ecolog.ru e-mail: gost.e-ecolog.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru