25470-82

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

РУДЫ ЖЕЛЕЗНЫЕ, КОНЦЕНТРАТЫ, АГЛОМЕРАТЫ И ОКАТЫШИ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ОДНОРОДНОСТИ ПО ХИМИЧЕСКОМУ И ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОМУ СОСТАВУ

ГОСТ 25470—82
(СТ СЭВ 2845—81)

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством черной металлургии СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. А. Арсентьев, В. П. Маковей, Л. Г. Повитчанова, Н. А. Тихонова

ВНЕСЕН Министерством черной металлургии СССР

Зам. министра **А. Ф. Борисов**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 октября 1982 г. № 3923

УДК 622.341.1:543—06:006.354 Группа А39

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РУДЫ ЖЕЛЕЗНЫЕ, КОНЦЕНТРАТЫ, АГЛОМЕРАТЫ И ОКАТЫШИ

Метод определения степени однородности по химическому и гранулометрическому составу

ГОСТ 25470—82

Iron ores, concentrates, agglomerates and pellets. Method for the determination of degree of homogeneity on chemical and granulater composition

(СТ СЭВ 2845—81)

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 октября 1982 г. № 3923 срок действия установлен

с 01.07.1983 г.
до 01.07.1988 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на железные руды, концентраты, агломераты и окатыши и устанавливает метод определения степени однородности по химическому и гранулометрическому составу при исследовательских испытаниях.

Сущность метода заключается в установлении вариации качества руды по общему содержанию железа.

Термины и определения — по ГОСТ 15895—77.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2845—81.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Вариацию качества определяют для каждой конкретной руды по требуемому компоненту.

1.2. Вариацию качества следует периодически проверять.

Критерием для проверки могут быть:

изменения условий производства или получения руды;

изменения методов погрузки или разгрузки руды, ее транспортирования;

продолжительность времени после проведения предыдущего определения (более 5 лет).

1.3. Вариация качества может быть установлена на одной или нескольких партиях.

1.4. Количество испытаний для определения вариации качества руды одного вида должно быть не менее 10.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1983

1.5. Если масса партии небольшая, то испытание проводят на каждой партии.

Количество партий при этом должно быть не менее 10.

1.6. Если масса партии большая, то вариация качества руды может быть установлена на одной или нескольких партиях, которые следует разделить на части в зависимости от массы партии в соответствии с табл. 1.

Таблица 1

Масса партии, т	Количество частей партии при вариации качества		
	малой	средней	большой
До 500	1	2	3
Св. 500 » 1000	1	2	4
» 1000 » 2000	2	3	5
» 2000 » 5000	2	4	8
» 5000 » 15000	3	5	11
» 15000 » 30000	3	7	13
» 30000 » 45000	4	8	15
» 45000 » 70000	4	8	16
» 70000 » 100000	5	10	19

Примечания:

1. Вариации «малая», «средняя» или «большая» применяются при проверке ранее определявшейся вариации качества.

2. Руда, вариация которой ранее не определялась, рассматривается как руда большой вариации.

1.7. Вариацию качества классифицируют по трем категориям: «малая», «средняя», «большая» в соответствии с ГОСТ 15054—80 и ГОСТ 17495—80.

2. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

2.1. Отбор проб — по ГОСТ 15054—80.

2.2. Количество точечных проб — по ГОСТ 15054—80 и ГОСТ 17495—80.

2.3. Пробы, отобранные для определения качественных характеристик, могут быть использованы и для определения среднего квадратического отклонения.

2.4. Если партия делится на части в соответствии с табл. 1, то количество точечных проб делится пропорционально частям.

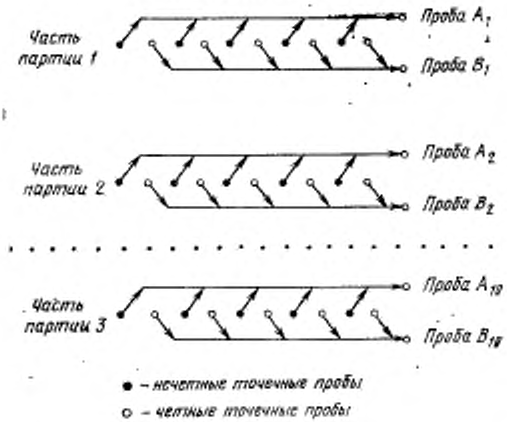
2.5. Если количество точечных проб окажется недостаточным для проведения эксперимента, то его следует увеличить до 10.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. От каждой части партии отбирают 10 точечных проб, которые объединяют в две пробы по пять точечных проб каждая (пробы А и В, как показано на чертеже).

В пробу А объединяют нечетные, в пробу В — четные точечные пробы.

Схема отбора точечных проб



3.2. Все пробы А и В подготавливают и анализируют индивидуально по СТ СЭВ 481—77 или СТ СЭВ 958—78.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Диапазон парных определений (R) в процентах вычисляют по формуле

$$R=(A-B),$$

где A и B — показатели качества проб А и В, %.

4.2. Среднее значение диапазона (R) в процентах вычисляют по формуле

$$\overline{R}=\frac{1}{k}\Sigma R,$$

где k — число партий или частей партии;

ΣR — суммарное значение всех диапазонов, %.

4.3. Среднее квадратическое отклонение (σ) в процентах вычисляют по формуле

$$\sigma=\sqrt{n\left(\frac{\overline{R}}{d_2}\right)^2},$$

где n — число точечных проб, составляющих пробу (А или В); в данном случае $n=5$;

d — коэффициент оценки среднего квадратического отклонения от диапазона.

Для парных определений $\frac{1}{d_2} = 0{,}8865$.

Данные экспериментальных определений среднего квадратического отклонения могут быть использованы для характеристики качества руды.

4.4. Среднее значение парных определений (X) в процентах вычисляют по формуле

$$X = \frac{1}{2}(A + B).$$

4.5. Среднее арифметическое значение показателей качества ($\overline{X}$) в процентах вычисляют по формуле

$$\overline{X} = \frac{1}{k} \Sigma X.$$

4.6. Результаты испытаний заносят в протокол испытаний согласно справочному приложению.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

В протоколе испытаний указывают:
дату проведения анализа;
наименование руды;
вариацию качества;
массу точечной пробы;
количество точечных проб, объединенных в пробы А и В.
Результаты испытаний записаны в виде таблицы.

Партия		№ п/п частей партий	Содержание компонента				Содержание контрольного класса крупности			
Масса, т	Количество точечных проб (n) по ГОСТ 15054—80		*A*	*B*	*R*	*X*	*A*	*B*	*R*	*X*

Редактор *Н. Е. Шестакова*
Технический редактор *А. Г. Каширин*
Корректор *А. Г. Старостин*

...п. к печ. 23.12.82 0,5 п. л. 0,27 уч.-изд. л. Тир. 10000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2705

gost.e-ecolog.ru