МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КОКС КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 662.749.2:620.17:006.354 Группа Л39

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КОКС КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ

Метод определения прочности

Hard coal cokes. Method for the determination of strength

ГОСТ 8929—75*

Взамен ГОСТ 8929—65

ОКСТУ 0760

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28 ноября 1975 г. № 3688 дата введения установлена 01.01.77

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 18.06.91 № 892

Настоящий стандарт распространяется на каменноугольный кокс всех классов крупности более 40 мм, а также класса 25 мм и более, предназначенный для литейных целей и для экспорта, и устанавливает метод определения его прочности.

Сущность метода заключается в механической обработке кокса во вращающемся барабане закрытого типа, определении гранулометрического состава кокса до и после обработки и последующем расчете показателей прочности.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 1512—79 и ИСО 556—80 в части применяемой аппаратуры и проведения испытания.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1а. ОТБОР ПРОБ

1а.1. Отбор проб — по ГОСТ 23083—78

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

1. АППАРАТУРА

1.1. Для проведения испытания применяют:

барабан стальной закрытого типа диаметром и длиной (1000±5) мм (размеры внутренние) со стенками толщиной 8 мм. Минимальная толщина стенок барабана в результате износа 5 мм.

На внутренней поверхности по всей длине барабана параллельно его продольной оси, через интервалы 90° по окружности, крепятся четыре угловых профиля размером 100 × 50 × 10 мм. Угловые профили устанавливаются так, чтобы полки длиной 100 мм были направлены к центру барабана, а полки длиной 50 мм — в направлении, обратном его вращению.

Угловые профили заменяют, если полка длиной 100 мм изнашивается до 95 мм.

Загрузку и выгрузку барабана, в зависимости от его конструкции, производят через люк на цилиндрической поверхности, закрывающийся крышкой из гнутого листа с уплотнением, или через торцевую сторону, закрывающуюся плоской крышкой с уплотнением.

Барабан снабжен счетчиком оборотов с устройством для автоматической остановки его после заданного числа оборотов. Частота вращения барабана (25±1) мин$^{-1}$.

Проверку технического состояния механизмов барабана производят не реже одного раза в квартал, а герметичность уплотнения крышки и исправность автоматического включения — не реже одного раза в декаду;

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Издание (апрель 2002 г.) с Изменением № 1, утвержденным в октябре 1986 г. (ИУС 1—87)

© Издательство стандартов, 1976
© ИПК Издательство стандартов, 2002

весы с погрешностью взвешивания не более 0,1 кг;

ящики, изготовленные из материалов, не корродирующих в условиях эксплуатации, вмещающие не менее 25 (50) кг кокса, щетки; совковые лопаты;

грохоты механические, оборудованные ситами с квадратными отверстиями размером 80 × 80; 60 × 60; 40 × 40 и 25 × 25 мм, а также с круглыми отверстиями диаметром 60, 40 и 10 мм по ГОСТ 5954.1—91 и ГОСТ 5954.2—91.

Допускается вместо барабана и грохота применять автоматизированный агрегат АПК, состоящий из барабана для испытания кокса и двухситного грохота, установленных на общей раме.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Массовая доля рабочей влаги в пробе кокса не должна превышать 7 %. При массовой доле рабочей влаги более 7 % пробу подвергают естественной или искусственной подсушке.

2.2. Испытанию в барабане подвергают или непосредственно объединенную пробу кокса, или объединенную пробу после определения гранулометрического состава.

В первом случае объединенную пробу кокса классов крупности 60 мм и более и 40 мм и более и 25 мм и более рассеивают на сите с круглыми отверстиями диаметром 60 мм, а в случае испытания кокса класса 40—60 мм — на сите с диаметром отверстий 40 мм. Для испытания из надрешетного продукта набирают три пробы массой (50±0,5) кг каждая.

Во втором случае при проведении испытания после определения гранулометрического состава объединенной пробы кокс выделенных при рассеве классов 80 мм и более и 60—80 мм взвешивают и помещают раздельно, а выделенный класс 40—60 мм рассеивают дополнительно на сите с круглыми отверстиями диаметром 60 мм и взвешивают надрешетный продукт. Для испытания в барабане из выделенных 80 мм и более, 60—80 мм и надрешетного продукта класса 40—60 мм составляют три пробы массой (50±0,5) кг пропорционально выходу каждого класса.

Разд. 2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Приготовленную пробу массой (50±0,5) кг загружают в барабан и плотно, так, чтобы не просыпалась мелочь, закрывают крышкой. После 100 оборотов барабан автоматически останавливается. Пробу выгружают, тщательно собирая всю коксовую мелочь.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. После испытания в барабане кокс подвергают ситовому анализу. Рассев производят на механическом грохоте, оборудованном ситами с круглыми отверстиями диаметром 40 и 10 мм.

При выходе грохота из строя допускается производить рассев вручную. Рассев производят в три приема отдельными порциями массой около 17 кг каждая до полного прекращения выделения подрешетного продукта.

Рассев начинают на сите с отверстиями диаметром 40 мм, а затем переходят на сито с отверстиями диаметром 10 мм.

3.3. Кокс отдельных классов, полученных при рассеве, взвешивают, при этом кокс последующего класса добавляют к предыдущему.

Разность между массой пробы, взятой для испытания, и массой кокса всех классов крупности после испытания в барабане прибавляют к массе кокса класса менее 10 мм.

Если эта разность превышает 0,7 % от массы исходной пробы, испытание считают недействительным.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.4 Испытанию в барабане подвергают две пробы.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. На основании данных ситового анализа пробы кокса после испытания в барабане вычисляют показатель выхода класса более 40 мм (M_{40}), характеризующий дробимость кокса, и показатель выхода класса менее 10 мм (M_{10}), характеризующий истираемость кокса, в процентах по формулам:

$$M_{40} = \frac{m_1 \cdot 100}{m} \text{ и } M_{10} = \frac{m_2 \cdot 100}{m},$$

где m — масса пробы, загруженной в барабан, кг;

m_1 — масса кокса, оставшегося на сите с отверстиями диаметром 40 мм, кг;

m_2 — масса кокса, прошедшего через сито с отверстиями диаметром 10 мм, кг.

Полученный результат округляют до первого десятичного знака. За результат определения принимают среднее арифметическое результатов двух определений.

4.2. Расхождения между результатами двух определений не должны превышать: для M_{40} — 2,0 %; для M_{10} — 1,0 % при доверительной вероятности $P = 0,95$.

При получении результатов с расхождениями больше допускаемых производят третье определение и за окончательный результат принимают среднее арифметическое результатов трех определений.

4.1, 4.2. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000 Подписано в печать 06.06.2002. Усл.печ.л. 0,47. Уч.-изд.л. 0,32.
Тираж 73 экз. С 6167. Зак. 533.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru