

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

УГЛИ КАМЕННЫЕ И АНТРАЦИТ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБОГАТИМОСТИ

ГОСТ 10100—84
(СТ СЭВ 4386—83)

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством угольной промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

А. Ш. Кипнис, канд. техн. наук (руководитель темы); **К. Г. Казаринова**

ВНЕСЕН Министерством угольной промышленности СССР

Зам. министра **Г. И. Нуждихин**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 сентября 1984 г. № 3396

УДК 622.333.001.4:006.354 Группа А19

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

УГЛИ КАМЕННЫЕ И АНТРАЦИТ

Метод определения обогатимости

Hard coals. Method for the determination of washability

ГОСТ 10100—84

(СТ СЭВ 4386—83)

Взамен ГОСТ 10100—75

ОКСТУ 0309

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 сентября 1984 г. № 3396 срок действия установлен

с 01.07.85
до 01.07.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на каменные угли и антрацит (в дальнейшем уголь) и устанавливает метод определения их обогатимости при гравитационных способах обогащения.

Обогатимость углей характеризуется их способностью разделяться на составляющие компоненты по плотности: концентрат, промежуточный продукт и породу.

Метод заключается в определении обогатимости углей по результатам фракционного анализа.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4386—83.

1. МЕТОД ОТБОРА ПРОБ

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 10742—71.

2. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

2.1. Отобранную пробу угля подвергают фракционному анализу по ГОСТ 4790—80.

2.2. По результатам фракционного анализа определяют обогатимость в соответствии с табл. 1.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1984

Таблица 1

Наименование угля	Плотность фракций, кг/м³		
	в концентрате	в промежуточном продукте	в породе
Каменный уголь	До 1500	Св. 1500 до 1800 включ.	Св. 1800
Антрацит	До 1800	Св. 1800 до 2000 включ.	Св. 2000

Примечание. При зольности фракции каменных углей (A^d) свыше 10% и плотности до 1500 кг/м³ к концентрату относят фракции плотностью до 1400 кг/м³, а к промежуточному продукту — фракции плотностью свыше 1400 до 1800 кг/м³.

2.3. Зольность испытуемого угля определяют по ГОСТ 11022—75.

3. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

3.1. Показатель обогатимости (T) в % вычисляют как отношение выхода промежуточных фракций к беспородной массе по формуле

$$T=\frac{\gamma_1}{100-\gamma_2}\cdot 100,$$

где γ_1 — выход фракций промежуточного продукта, %;

γ_2 — выход фракций породы, %.

Если к концентрату относят фракции плотностью до 1400 кг/м³, показатель обогатимости обозначают — T^1.

3.2. В зависимости от значения показателя обогатимости уголь делят на категории в соответствии с табл. 2.

Таблица 2

Показатель обогатимости (T), %	Категория
До 5	1 (легкая)
Св. 5 до 10 включ.	2 (средняя)
Св. 10 до 15 включ.	3 (трудная)
Св. 15	4 (очень трудная)

3.3. Пример определения обогатимости угля приведен в справочном приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ПРИМЕР ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБОГАТИМОСТИ УГЛЯ

1. Данные фракционного анализа пробы каменного угля приведены в таблице.

Плотность фракций, кг/м³	Выход фракций, γ, %	Зольность, A^d, %	Всплывшие фракции	
			выход фракций, %	зольность A^d, %
До 1300	56,0	6,6	56,0	6,6
Св. 1300 до 1400	15,6	8,3	71,6	7,0
» 1400 » 1500	5,7	17,2	77,3	7,7
» 1500 » 1600	2,7	28,8	80,0	8,4
» 1600 » 1800	3,2	40,9	83,2	9,7
Свыше 1800	16,8	76,4	—	—
Всего	100,0	20,9	—	—

Поскольку зольность всплывших фракций плотностью до 1500 кг/м³ равна 7,7, т. е. менее 10%, то к концентрату относят фракции плотностью до 1500 кг/м³, а к промежуточному продукту — фракции плотностью св. 1500 до 1800 кг/м³.

Суммарный выход фракций плотностью свыше 1500 до 1800 кг/м³ составляет $\gamma_1 = 5{,}9\%$.

Выход беспородной массы (фракций плотностью до 1800 кг/м³) составляет $100 - \gamma_2 = 100 - 16{,}8 = 83{,}2\%$.

Показатель обогатимости по формуле, приведенной в п. 3.1, равен

$$T = \frac{5{,}9 \times 100}{83{,}2} = 7{,}1\%.$$

В соответствии с табл. 2 уголь относят ко второй (средней) категории обогатимости.

Редактор *Т. П. Шашина*
Технический редактор *Н. С. Гришанова*
Корректор *Н. Л. Шнайдер*

Сдано в наб. 15.10.84. Подп. в печ. 05.12.84. 0,375 усл. п. л.
0,375 усл. кр.-отт. 0,17 уч.-изд. л. Тир. 8000. Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
«Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 977
gost.e-ecolog.ru