

РОЗПОДІЛ ТЕПЛОТИ ЗГОРЯННЯ ЗА КЛАСАМИ КРУПНОСТІ КОКСУ**Мирошниченко І. В., Мірошниченко Д. В., Шульга І. В.***Національний технічний університет**«Харківський політехнічний інститут»,**Державне підприємство «Український державний науково-дослідний вуглекімічний інститут (УХІН)»,**м. Харків*

Рівень «готовності» коксу, виражений величиною виходу летких речовин і дійсної щільністю коксу, значно впливає на величину найвищої теплоти згоряння. Менш «готовий» доменний кокс, отриманий на коксових батареях №1 та № 3,4 КХВ ПрАТ «МК» Азовсталь», характеризується більш високими значеннями найвищої теплоти згоряння його класів крупності. У табл. 1 наведені результати визначення технічного аналізу та теплоти згоряння різних класів крупності відібраних проб коксу.

Таблиця 1 - Технологічні властивості і теплота згоряння коксів КБ №1 і КБ №3-4

Батарея	Клас крупності коксу, мм	Технічний аналіз, %					Теплота згоряння, МДж/кг	
		W_t^r	W^a	A^d	S_t^d	V^{daf}	Q_s^{daf}	Q_i^r
№ 1	>80	3,6	0,5	11,4	0,66	1,0	32,30	25,54
	60–80	10,4	0,2	11,1	0,63	1,2	32,45	25,48
	40–60	8,8	0,3	11,5	0,67	1,4	32,75	25,37
	25–40	20,0	0,3	11,3	0,70	1,7	32,61	25,42
	10–25	24,1	0,7	11,8	0,67	2,2	33,02	25,27
	<10	21,2	1,0	12,1	0,76	2,3	33,44	25,11
№ 3, 4	>80	4,7	0,1	11,5	0,67	0,5	32,26	25,56
	60–80	5,4	0,2	11,8	0,73	0,6	32,33	25,53
	40–60	7,5	0,2	11,3	0,72	0,7	32,43	25,46
	25–40	11,1	0,2	11,2	0,77	0,8	32,63	25,38
	10–25	15,2	0,2	13,0	0,77	1,4	32,81	25,31
	<10	12,6	0,5	13,8	0,82	1,2	33,06	25,22

Значення найвищої теплоти згоряння доменного коксу мокрого гасіння зазнають суттєвих змін залежно від його крупності. Класи крупності менше 25 мм, характеризуються максимальними значеннями найвищої теплоти згоряння, що досягає 33,0 МДж/кг і більше.

Значення найвищої теплоти згоряння доменного коксу може служити критерієм (на додаток до вже наявних) оцінки ступеня «готовності» доменного коксу.