

Анализатор Угольных Реторт Для Низкотемпературного Коксования По Методу Грея-Кинга

Артикул: KT-TE62



Введение

Эта установка для карбонизации по Грэй-Кингу, разработанная для оценки углей, оснащена литым бронзовым нагревательным блоком и четырьмя пробирками для определения выхода полукокса, смолы и воды с исключительной термической точностью и воспроизводимостью.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Классификация коксующегося угля	Количественное определение стандартных типов кокса (от А до G) путем сравнения морфологии остатков пиролиза в соответствии со стандартными национальными таблицами.	Обеспечивает точное ранжирование марок металлургического угля для обеспечения стабильной механической прочности доменного кокса.
Оптимизация коммерческих угольных смесей	Оценка синергетического поведения карбонизации и профилей образования побочных продуктов смешанных шихт коксующегося угля.	Минимизирует затраты на закупку сырья при сохранении целевой структуры кокса и соотношения летучих продуктов.
Оценка низкотемпературного пиролиза	Оценка потенциала переработки угля в жидкое топливо путем количественного определения выхода первичной смолы, фракций легких масел и полукоковых остатков в анаэробных условиях при температуре 600°C.	Предоставляет базовые данные о выходе для переработки синтетического топлива, экстракции химического сырья и промышленной переработки смол.
Скрининг сырья для газификации угля	Характеристика выделения влаги, характера выделения летучих веществ и термической стабильности некоксующихся углей или углей низкой степени метаморфизма перед их подачей в газификатор.	Предотвращает неожиданную конденсацию смол в скрубберах синтез-газа и оптимизирует рабочую тепловую эффективность.
Геологоразведка и профилирование керна	Плановые лабораторные испытания кернов буровых скважин на разведочных блоках для картирования стратиграфии качества угля.	Высокая пропускная способность по четырем трубкам ускоряет сроки разведки при предоставлении сертифицированных базовых геохимических данных.
Исследования в области науки о топливе и академический анализ	Изучение кинетики дегазации угля, механизмов вторичных реакций и эволюции углеродной матрицы в научно-исследовательских институтах энергетики.	Обеспечивает воспроизводимые температурные градиенты и ведение журнала данных высокого разрешения, необходимые для рецензируемых публикаций по топливоведению.

Категория параметров	Атрибут спецификации	Значение / Детали стандарта
Обозначение модели	Идентификатор оборудования	KT-TE62
Соответствие стандартам	Методика испытаний	GB/T 1341 (Испытание угля на низкотемпературное коксование по методу Грея-Кинга)
Конструкция печи	Тип конструкции	Четырехканальная горизонтальная коробочная сопротивленная печь
	Материал сердечника	Литой бронзовый сплав (соотношение меди и олова 5:2)
	Зона постоянной температуры	Длина ≥ 200 мм с минимальным температурным градиентом
Тепловые характеристики	Рабочий диапазон карбонизации	От 300°C до 600°C
	Максимальная расчетная температура	800°C
	Стандартный градиент нагрева	5°C/min (от преднагрева 300°C до выдержки 600°C)

Категория параметров	Атрибут спецификации	Значение / Детали стандарта
	Продолжительность выдержки	15 минут при конечной температуре карбонизации
	Точность контроля температуры	$\pm 1^{\circ}\text{C}$
	Отклонение контроллера температуры	$< 3^{\circ}\text{C}$ за полный рабочий цикл
	Однородность температуры между каналами	$< 1^{\circ}\text{C}$ отклонение между каналами
Приборы и управление	Тип контроллера	Интеллектуальный микрокомпьютерный программный контроллер
	Интерфейс пользователя	Хорошо видимый цифровой светодиодный дисплей статуса и температуры
	Регистрация данных	Встроенный на панели микропринтер для отчетности в реальном времени
Архитектура нагрева	Конфигурация нагревательных элементов	8 немецких нагревательных стержней, расположенных в перекрестно-сбалансированной конфигурации
	Распределение мощности элементов	Стержни I и VIII: по 0,45 кВт каждый; Стержни II и VII: по 0,35 кВт каждый; Стержни III и VI: по 0,30 кВт каждый; Стержни IV и V: по 0,10 кВт каждый
	Номинальная мощность канала (средняя 0,60 кВт)	Канал I: 0,65 кВт; Канал II: 0,53 кВт; Канал III: 0,56 кВт; Канал IV: 0,66 кВт
Емкость и электрика	Аналитическая емкость	От 1 до 4 образцов обрабатываются одновременно
	Рабочее электропитание	Переменный ток 220 В $\pm 10\%$, 50 Гц
Безопасность и сигнализация процессов	Электрическая защита	Защита от утечки тока, защита от короткого замыкания
	Технологические блокировки	Звуковая сигнализация перегрева, автоматическое отключение питания
	Уведомление о цикле	Звуковой сигнал окончания теста с визуальным светодиодным индикатором завершения
Посуда и аксессуары	Ретортная трубка для карбонизации	Высокотемпературное боросиликатное стекло, устойчивое к термоударам
	Колонка холодильника	Прямотрубная (тип Либиха) со стандартным шлифом, длина охлаждения ≥ 300 мм
	Колба-приемник конденсата	Коническая колба на 250 мл со стандартным шлифом
	Приемник для измерения влажности	Объем от 0 до 10 мл с делениями градуировки 0,05 мл, со шлифом
Аналитические выходы	Механизм позиционирования образца	Жесткий высокотемпературный металлический толкатель
	Измеряемые количественные показатели	Выход полукокса (%), выход смолы (%), общий выход влаги (%)
	Качественная классификация	Классификация типов кокса (сравнение со стандартным профилем от А до G)