

Анализатор Элементного Состава Углерода И Водорода Для Угля И Органических Материалов

Артикул: KT-TE33



Введение

Эта двухтрубная система сжигания, разработанная для точного элементного анализа углерода и водорода в угле и органических материалах, оснащена тремя независимыми зонами нагрева с рабочей температурой до 1100°C. Она обеспечивает высокую гравиметрическую точность, исключительную термическую равномерность и соответствие стандартам для промышленных лабораторий.

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Характеристика угля и твердого топлива	Количественное определение углерода и водорода в сыром угле, промытом угле, антраците, лигните и металлургическом коксе для определения теплотворной способности и марки топлива.	Обеспечивает проверку элементного состава в соответствии со стандартами GB/T 476 для коммерческих контрактов на поставку топлива.
Анализ нефтехимии и тяжелых остатков	Анализ сжигания нефтяного кокса, пека, асфальтовых связующих и тяжелых топливных остатков с высоким содержанием органического углерода.	Обеспечивает полное преобразование сложных ароматических структур за счет двух стадий каталитического окисления при 850°C и 800°C.
Контроль качества синтетических полимеров и каучука	Определение стехиометрических соотношений углерода и водорода в сырых синтетических эластомерах, термопластичных полимерах и органических добавках.	Параллельная двухтрубная архитектура обеспечивает быструю проверку партий и мгновенную верификацию химических составов.
Экологическая биомасса и топливо из отходов	Оценка возобновляемых пеллет из биомассы, сельскохозяйственного топлива и топлива, полученного из отходов (RDF), для моделирования выбросов при сжигании и верификации углеродных кредитов.	Высокочувствительная гравиметрическая абсорбционная система надежно количественно определяет следовые и повышенные содержания водорода в гетерогенном сырье.
Академические и органические химические исследования	Проверка эмпирических молекулярных формул и химической чистоты вновь синтезированных органических реагентов, фармацевтических препаратов и углеродных прекурсоров.	Широкий динамический диапазон измерений (1-99% C, 0.5-50% H) подходит для стандартных химических исследований без дрейфа калибровки.
Металлургическое спекание и тестирование углеродных добавок	Оценка графитовых порошков, науглероживателей и углеродсодержащих флюсов, используемых в электродуговой сталеплавильной промышленности и чугунолитейных цехах.	Прочные реакционные трубки из нержавеющей стали и надежный температурный контроль выдерживают непрерывные циклы промышленного анализа с высокой пропускной способностью.

Параметр	Значение / Спецификация
Идентификация продукта	KT-TE33
Диапазон измерения углерода	1.00% - 99.00%
Диапазон измерения водорода	0.50% - 50.00%
Размеры реакционной трубки	Внешний диаметр: Ф25 мм, толщина стенки: 2.5 мм, длина: 1100 мм
Материал реакционной трубки	Высокотемпературная нержавеющая сталь промышленного класса
Емкость трубки сжигания	Двойной параллельный очаг (одновременное определение 2 образцов)

Параметр	Значение / Спецификация
Нагревательные элементы печи	Никель-хромовая (Ni-Cr) проволока сопротивления премиум-класса
Датчик измерения температуры	Никель-хром – никель-кремниевые (NiCr-NiSi / тип K) термопары
Диапазон регулирования температуры	От окружающей среды до 1100°C
Точность отображения и контроля	Цифровой контроллер класса точности 0.5
Рабочее напряжение	АС 220В ± 10%, 50/60 Гц
Соответствие стандартам	GB/T 476-2001 (Элементный анализ угля)

Зона печи	Длина секции	Рабочая температура	Длина зоны постоянной температуры
Секция 1 (Зона сжигания / испарения)	240 мм	850 ± 10°C	60 мм
Секция 2 (Зона окисления / каталитическая)	320 мм	800 ± 10°C	80 мм
Секция 3 (Посткаталитическая / зона очистки от серы)	150 мм	600 ± 10°C	Непрерывный равномерный градиент

Подсистема	Компонент	Техническая спецификация
Система очистки газа	Газовая сушильная башня	Резервуар для осушителя емкостью 500 мл
Система очистки газа	Расходомер газа	Встроенный прецизионный ротаметр (диапазон 0-150 мл/мин)
Механическая рама сжигания	Монтаж и мобильность печи	Радиальное открытие на петлях до 45°; направляющий механизм горизонтального скольжения
Гравиметрическая система поглощения	Узел поглощения влаги	Калиброванная U-образная трубка, заполненная высокочастотным осушителем
Гравиметрическая система поглощения	Очистка от оксидов азота	Специализированная U-образная трубка для химического удаления азотных примесей
Гравиметрическая система поглощения	Поглощение диоксида углерода	Двухступенчатые последовательные абсорбционные U-образные трубки для полного улавливания CO ₂
Гравиметрическая система поглощения	Газовый индикаторный счетчик пузырьков	Боросиликатный блок емкостью ~10 мл с концентрированной серной кислотой