

Угольный Пластометрический Термопарный Датчик Температуры Пластометрического Слоя

Артикул: KT-JZDO



Введение

Эта высококачественная термопара для угольного пластометра, разработанная для точной оценки коксующести угля, обеспечивает исключительную термическую чувствительность и строгое соответствие стандартам пластометрических испытаний, гарантируя надежный контроль толщины пластического слоя в требовательных металлургических, нефтехимических и углехимических лабораториях по всему миру

[Узнать больше](#)

Применение	Описание	Ключевое преимущество
Определение пластометрических индексов по Сапожникову	Встраивается в стандартные горизонтальные или вертикальные пластометры для измерения максимальной толщины пластического слоя (показатель у) и конечной усадки (показатель х) образцов битуминозного угля при регулируемом нагреве.	Обеспечивает лучшую в своем классе термическую точность, гарантирующую строго воспроизводимые показатели качества угля и полное соответствие международным стандартам.
Оптимизация угольной шихты на коксохимическом производстве	Используется в аналитических лабораториях коксохимических заводов для оценки свойств коксующести и динамики набухания многокомпонентных угольных смесей перед их загрузкой в промышленные батареи коксовых печей.	Устраняет разброс качества по зарядам, предотвращает опасные давления набухания на стены печи и снижает общие затраты на составление шихты.
Угольная геологоразведка и классификация бассейнов	Применяется в лабораториях геологической разведки и на испытательных базах шахт для оценки свежедобытых пластов коксующегося угля и классификации запасов металлургических углей.	Предоставляет сверхнадежные кривые температурных данных, необходимые для определения точных границ диапазона пластичности и термопластической долговечности.
Контроль качества и приемочный осмотр на металлургических комбинатах	Устанавливается на приемных пунктах металлургических заводов для оперативной проверки поступающих партий товарного коксующегося угля на соответствие спецификациям коммерческих контрактов.	Ускоряет выпуск партий, минимизирует операционные споры и гарантирует стабильные параметры реакционной способности и механической прочности кокса.
Исследования карбонизации и кинетики пиролиза	Используется в академических институтах и центрах углехимических исследований для измерения микротемпературных перепадов и теплопотребления в процессе термического разложения угля и образования мезофазы.	Обеспечивает высокочастотные кривые теплового отклика, подходящие для расширенного кинетического моделирования и анализа термодинамических реакций.
Диагностические испытания коксовых печей	Применяется в полупромышленных испытательных печах с подвижной стенкой для профилирования однородности нагрева и теплопроводности угольной садки, проходящей имитацию промышленной карбонизации.	Гарантирует прочные физические характеристики в условиях интенсивного выделения летучих газов и динамических напряжений при набухании угля.

Параметр спецификации	Стандартная конфигурация KT-JZDO	Усиленный бронированный вариант KT-JZDO
Номер позиции	KT-JZDO	KT-JZDO-HD
Тип термоэлемента датчика	Тип К (NiCr-NiSi) Класс 1	Тип К (NiCr-NiSi) со специальными допусками погрешности / Опция типа S
Номинальный диапазон измерений	От окружающей среды до 800 °C	От окружающей среды до 1000 °C

Параметр спецификации	Стандартная конфигурация КТ-JZDO	Усиленный бронированный вариант КТ-JZDO
Максимальная кратковременная температура	900 °C	1150 °C
Материал оболочки термопары	Жаростойкая нержавеющая сталь 310S	Сплав Inconel 600 / Incoloy 800H
Внешний диаметр оболочки	3,0 мм (опционально: 2,0 мм, 2,5 мм)	3,2 мм (опционально: 4,0 мм)
Длина погружной части оболочки	250 мм / 300 мм (настраиваемая)	250 мм / 300 мм / 350 мм
Внутренняя изоляционная среда	Уплотненный MgO высокой чистоты ($\geq 99,4\%$)	Сверхчистый электроплавленный MgO ($\geq 99,6\%$)
Время отклика ($t_{0,5}$ в воде)	$\leq 1,2$ секунды	$\leq 1,5$ секунды
Время отклика ($t_{0,5}$ в воздушном потоке)	≤ 15 секунд	≤ 18 секунд
Сопротивление холодной изоляции	≥ 1000 МОм при 500 В постоянного тока (20 °C, 60% относительной влажности)	≥ 1000 МОм при 500 В постоянного тока (20 °C, 60% относительной влажности)
Сопротивление горячей изоляции	≥ 5 МОм при 800 °C	≥ 10 МОм при 900 °C
Допуск точности термо-ЭДС	$\pm 1,5$ °C или $\pm 0,0040$ x	t
Геометрия измерительного спая	Изолированный / незаземленный	Изолированный / незаземленный с усиленным концевым колпачком
Тип удлинительного провода	Высокотемпературный гибкий плетеный провод термопары	Провод с защитной оплеткой из нержавеющей стали поверх PTFE/стекловолокна
Длина удлинительного провода	1,5 метра стандартно (настраивается до 5 м)	2,0 метра стандартно (настраивается до 10 м)
Спецификация переходной втулки	Стакан из нержавеющей стали с пружиной защиты от натяжения	Усиленное резьбовое шестигранное соединение с защитной арматурой от натяжения
Совместимые стандарты	Эквивалент GB/T 479, ISO 15585, ASTM D2639	Эквивалент GB/T 479, ISO 15585, DIN 51739