

Высокотемпературный столик TS1500

Название прибора	Термостол TS 1500 LINKAM SCIENTIFIC INSTRUMENT
Размещение	A-410
Вид оборудования	Технологическое
Назначение	Проведение непосредственных микроскопических исследований при высоких температурах. Нагрев и определение температуры плавления, температуры фазового перехода, смены морфологии и т.д.
Исследуемые образцы	Керамика, металлы, высокотемпературные полимеры и геологические образцы.
Область применения полученных данных	Исследование восстановительных и окислительных процессов и фазовых превращений при металлургической переработке природных и техногенных материалов.
Краткое описание методики эксперимента	После закрепления образца на сапфировый диск происходит его нагрев, который осуществляется снизу и с боков, обеспечивая равномерную передачу тепла. Управление температурой осуществляется посредством блока температурного контроля TMS94/1500, температурным сенсором служит платиново-родиевая термопара S-типа. Корпус, крышка и окно столика имеют водяное охлаждение, что позволяет избежать повреждения линз и несчастного случая. Наблюдение происходящих изменений в образце в микроскоп.
Технические характеристики прибора	- Температурный диапазон: от температуры окружающей среды до +1500 °C - Rh/Pt термопара - Чашка для образца: d = 8мм, h = 2.5 мм - Дополнительная чашка для образца: h = 6 мм (опция) - Минимальное рабочее расстояние объективов 6мм - Минимальное рабочее расстояние линзы конденсора 14.8 мм - Световая апертура 1.7 мм - Термостол используется при просмотре в проходящем и отраженном свете - Герметичная газовая камера для образца - Водяное охлаждение корпуса и крышки столика - Габариты: 104 x 95 x 29 мм.
Дополнительно можно определить	Определение удельной поверхности, объема и радиуса пор, распределение пор по размерам в окатышах, агломератах, рудах с целью изучения механизма и кинетики формирования металлургических свойств. Определение качества металлургического сырья. Анализ отходящих газов процессов окускования и плавки сырья. Определение состава газов в рабочей промышленных и исследовательских установок. Наблюдение и измерение структур. Диагностика минералов железа в рудах, породах, окатышах,

	агломератах, брикетах. Синхронный термический анализ и изменения веса. Определяются точки фазовых превращений, кинетика реакций, количественные тепловые параметры. Определение вязкости оксидных расплавов. Проведение непосредственных микроскопических исследований. Оптическая микроскопия.
Требования к предъявляемым пробам	Диаметр образца не должен превышать 7 мм. Навески от 120 мг.
Страна производитель	Великобритания
Источник приобретения	Инновационный проект. Качество. Знания. Компетентность
Дата приобретения	2005 г.
Дата ввода в эксплуатацию	2005 г.
Уникальное оборудование	нет
Поверка/калибровка	Поверка нет/ калибровка ежегодно

