



dataphysics
Understanding Interface



OCA 25-HTV 1800

**Анализатор краевого угла смачивания
и анализа контура капли в условиях
высоких температур и вакууме**

Высокотемпературная измерительная система OCA 25-HTV 1800 способна измерять краевой угол смачивания при высоких температурах до + 1800 °С и в вакууме до 10^{-5} мбар или в атмосфере инертного газа.

Особенности прибора OCA 25-HTV 1800

- Высокотемпературная печь до + 1800 °С;
- Герметичные фланцы с разъемами для подключения к дополнительному турбомолекулярному насосу (фланцы должны охлаждаться с помощью термостата);
- Отверстия и система подачи газа для Ar и N₂;
- Высокомощная электроника питания и управления;
- Высокоэффективный 6,5-кратный зум-объектив с увеличителем масштаба;
- Встроенная непрерывная точная фокусировка и регулируемый угол обзора;
- Видеосистема с высокопроизводительной камерой, использующей интерфейс USB;
- Светодиодное освещение с ручным и программным управлением интенсивностью, включая автоматическую компенсацию температурного дрейфа.

Дополнительные комплектующие

Диапазон применения и простота использования OCA 25-HTV 1800 могут быть еще более расширены с помощью дополнительных аксессуаров:

- дозирующая система для измерений при комнатной температуре;
- тележка для легкой транспортировки всей системы;
- турбомолекулярный насос для низкого давления до 10^{-5} мбар.

Характеристики	Значения
Диапазон температуры	комн ... + 1800 °C (макс. + 1450°C при давлении вакуума 10 ⁻⁵ мбар)
Диапазон давления	10 ⁻⁵ мбар ... атмосферное
Максимальный размер образца (Д x Ш x В)	50 x 34 x 20 мм (внутри печи) 210 x ∞ x 70 мм (на предметном столике)
Перемещение предметного столика (X / Y / Z)	100 x 75 x 42 мм
Краевой угол	0...180°; ± 0,1° точность видеосистемы
Поверхностное и межфазное натяжение	0,01...2000 мН/м разрешение: ± 0,01 мН/м
Оптика	6-кратный объектив с зумом; безгистерезисное LED-освещение, регулирование интенсивности посредством программного обеспечения
Видеосистема	USB камера, макс. разрешение 2048 x 1088 пикселей; макс. скорость записи 2450 кадров/сек; поле зрения 12,46 x 6,62 ... 80,14 x 42,56 мм ² ; рабочая длина 130 ... 970 мм; искажение изображения < 0,05%
Методы измерения	лежащая капля (краевой угол смачивания); висящая капля (поверхностное натяжение)
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	1685 x 680 x 624 мм (ОСА 25-HTV 1800); 700 x 400 x 700 мм (электрошкаф управления); 1690 x 680 x 970 мм (транспортная тележка)
Вес	145 кг (ОСА 25-HTV 1800); 120 кг (транспортная тележка)
Питание	230 В; 50 Гц; 3,6 кВт