



Испытательные машины на микросжатие

MCT-W Series

Испытательные машины на микросжатие серии MCT-W служат для определения прочности микрокомпонентов и микрочастиц размерами от нескольких микрон до нескольких сотен микрон, а также ультратонких волокон.

Измерение перемещения при микросжатии

Возможность определения характеристик при сжатии для различных микрокомпонентов. Возможность поставки моделей с различным разрешением и диапазоном измерений (диапазон до 100 мкм с разрешением 0,01 мкм, диапазон до 10 мкм с разрешением 0,001 мкм).

Широкий диапазон нагрузок

Возможность поставки оборудования с диапазоном нагрузок от 9,8 до 1950 мН или от 9,8 до 4900 мН.

Высокая точность испытаний

Точность задания нагрузки $\pm 1\%$

Измерение длины и сохранение изображения (опция)

Возможность комплектации испытательной машины дополнительным устройством для измерения длины образца, вывода изображения на экран и сохранения его в памяти ПК.

Стандартное измерение размеров образца

Функция определения размеров образца позволяет измерить диаметр/длину образца.

Отображение образца во время сжатия (опция)

Специальное опционное устройство позволяет следить за образцом во время хода испытания.

Возможность проведения испытаний при высоких температурах (опция)

Испытания можно проводить не только при комнатных температурах, но и в диапазоне от 50 до 250 °C.

Области применения

Разнообразные микрокомпоненты, керамические частицы, тонкоизмельченные металлические порошки, частицы резины, пигменты, пищевые порошки, фармацевтические препараты (микрокапсулы), ультратонкие волокна.

Спецификация MCT-W серия

1. Наименование модели	MCT-W серия			
	500	501	200	201
2. Блок нагружения				
Способ нагружения	Электромагнитная сила			
Диапазон нагружения (мН)	9,8~4903		9,8~1961	
Точность нагружения	В пределах ± 1 % от указанной величины силы или 0,1 мН (выбирается большее значение)			
Возможность считывания	5 мН (при испытаниях с силой 49 мН или менее)		2 мН (при испытаниях с силой 19 мН или менее)	
3. Блок измерения перемещения				
Способ	Дифференциальный трансформатор			
Диапазон измерения (мкм)	0~100	0~10	0~100	0~10
Мин. увеличение (мкм)	0,01	0,001	0,01	0,001
Линейность	В пределах ± 2 % от полной шкалы			
4. Оптический монитор				
Общее усиление	Прибл. x100, x500 (x200, x400, x1000 как опция)			
Линзы объектива	x10, x50 (x20, x40, x100 как опция)			
Окуляр	x10			
Способ освещения	Эпилюминесцентный			
Лампа освещения	Галогеновая 6 В / 20 Вт			
Траектория света	Возможность переключения между визуальным наблюдением и съемкой			
5. Оптическая головка				
Способ коллимации	Двухсторонняя синхронная система коллимации			
Детектор	Оптический кодировщик			
Эффективный диапазон измерений (мкм)	Прибл. 200 (с линзой объектива x50)			
Минимальное увеличение (мкм)	0,1			
6. Индентер				
Индентер для сжатия сверху	Тип: плоский индентер (диаметр 50 мкм) (индентер 500 мкм и индентер в форме трехгранной пирамиды доступны как опция) Материал: алмаз; вес 2,10 г \pm 0,02 г			
Плата для сжатия снизу	Плоская плата SKS (Алмазная плата для сжатия доступна как опция)			
7. Предметный столик				
Диапазон вертикального позиционирования	Прибл. 60 мм			
Площадь	Прибл. (Ш) 130 мм x (Г) 130 мм			
Диапазон горизонтального позиционирования	25 мм для обоих направлений X и Y; мин. увеличение: 0,01 мм (0,001 мм как опция)			
Точность позиционирования	В пределах $\pm 0,5$ мкм			
8. Параметры испытания				
Режим испытания	Испытание на сжатие, испытание в режиме «нагрузка-разгрузка», циклическое испытание			
Форма образца	Частица, волокно или другая форма			
Количество циклов испытания	Макс. 1000			
Блок обработки данных	Расчет прочности при сжатии, отображение параметров и результатов испытания. Отображение данных нагрузки и деформации Отображение кривой нагрузка/деформация Отображение кривой прочность/диаметр частицы Отображение кривой деформация/время Отображение кривой зависимости прочности от любого другого выбранного параметра			
9. Условия эксплуатации				
Требования по электропитанию	115, 220, 240 В ± 10 % (по выбору), 50/60 Гц, 800 ВА			
Температура	Рекомендовано 22 °C ± 1 °C Рабочий диапазон от 10 до 35 °C Колебание температуры в процессе работы оборудования не должно выходить за пределы ± 1 °C			
Влажность	80 % или менее (без конденсации)			
10. Вес	Измерительный блок: прибл. 45 кг; Блок управления: прибл. 13 кг			



WWW.SHIMADZU.COM • WWW.SHIMADZU.EU • WWW.SHIMADZU.RU

Shimadzu Europa GmbH

Albert-Hahn-Str. 6-10, D-47269, Duisburg, Germany
tel: +49 203 76870, fax: +49 203 7687 271

Представительства в России:

Москва

119049, 4-й Добрынинский пер., 8, БЦ «Добрыня», оф. С13-01
Телефон: (495) 989-13-17, факс: (495) 989-13-19
E-mail: smo@shimadzu.ru

Санкт-Петербург

190000, наб.р. Мойки, 58, БЦ «Мариинский», оф. 302
Телефон/факс: (812) 325-72-61, 320-86-91
E-mail: spo@shimadzu.ru

Владивосток

690091, ул. Адмирала Фокина, 20, оф. 404, 4 этаж
Телефон: (423) 243-12-32, факс: (423) 243-12-23
E-mail: svi@shimadzu.ru

Дистрибьютор Шимадзу

