

# Установка тестирования микросоединений DAGE 4000 Optima

Установка тестирования микросоединений DAGE 4000 Optima

**Производитель:**

Nordson DAGE

**Цена:**

Цена по запросу

## Описание

Установка DAGE 4000 Optima – это признанный мировой стандарт для решения основных производственных задач по испытанию кристаллов, бампов, проволочных и ленточных соединений на сдвиг или отрыв. Наличие запатентованного многофункционального картриджа с 3 встроенными типами нагрузок, позволяет проводить комплексные испытания микросборок, исключая необходимость переналадки установки и замены рабочих картриджей. В тоже время, доступна конфигурация установки как с многофункциональным, так и с одиночными картриджами. Для удобства оператора при проведении испытаний в установке реализован новый джойстик-контроллер перемещения рабочего стола, пульт управления и крепление оптической системы. В зависимости от применения и максимальных усилий, доступны моторизованные предметные столики размером до 300×300 мм. Для производств с высокой производительностью, доступны автоматические установки тестирования микросоединений с кассетной загрузкой образцов. Встроенное программное обеспечение Paragon™ имеет интуитивный графический интерфейс, и позволяет выполнять тестирование и статистический анализ (SPC) как одиночных, так и групповых образцов любой сложности (в т.ч. векторный отрыв) в ручном или автоматическом режиме по заранее заданной программе (рецепту).

Система DAGE 4000 Optima калибруется в собственной лаборатории по классу M1 международной организации законодательной метрологии OIML (Франция). Точность результатов составляет  $\pm 0.1\%$  от номинальной нагрузки. Опционально, с установкой тестирования микросоединения поставляется специальный набор инструментов и весов для периодической калибровки.

## Область применения

- Микроэлектроника.
- Испытание на сдвиг.

- Испытание на отрыв.
- Тестирование микросоединений.
- Производство печатных плат (PCB).

## Особенности

- 4 диапазона усилий в одном картридже.
- Моторизованный привод по осям X-Y-Z.
- Высокоточная система микрооптики.
- Высокая точность и воспроизводимость результатов тестирования соединений.
- Запатентованная технология воздушного подшипника обеспечивает свободное от трения позиционирование инструмента и предотвращает неконтролируемое перемещение инструмента при испытаниях на сдвиг.
- Воспроизводимая высота сдвига вне зависимости от направления усилия.
- Удобная конструкция установки, выполненная в соответствии с международными стандартами SEMI S2 и S8, позволяет уменьшить напряженность и усталость оператора.
- Быстрая смена инструмента и переход между различными типами испытаний.
- Мощное программное обеспечение удовлетворит потребности самых требовательных пользователей.

## Технические характеристики

Параметр	Значение
Доступные испытания	отрыв с усилием до 50 кг отрыв бампов без нагрева с усилием до 5 кг сдвиг с усилием до 200кг (в т.ч. для тонких образцов) отслаивание с усилием до 5 кг *возможность тестирования зависит от используемого картриджа и наличия инструмента
Многофункциональный картридж	Semi S250г/S5кг/P100г (возможно изготовление на заказ) Hybrid S20кг/P1кг/P10кг
Одиночный картридж	Сдвиг: от 0,25 г до 200 кг Отрыв: от 0,25 г до 50 кг

Вращение инструмента при испытании на отрыв	360°
Моторизованный стол X-Y (на выбор)	50×50 мм, перемещение 3 мм/с 160×160 мм, перемещение 3 мм/с, нагрузка до 200 кг 160×160 мм, перемещение 20 мм/с, нагрузка до 20 кг 160×160 мм, перемещение 5 мм/с, нагрузка до 40 кг 160×160 мм, перемещение 50 мм/с, нагрузка до 20 кг 160×160 мм, высокоточный 300×210 мм с линейным энкодером 300×300 мм, нагрузка до 20 кг
Перемещение по Z Макс. высота образца	Автоматическое до 75 мм 120 мм
Стереомикроскоп	Leica S9, Leica S9D, Leica S APO, Leica M80 (на выбор)
Система видеокамер	тринокулярная камера вертикальная камера с разрешением 2048×1536 пикс. боковая камера
Система управления	ПК DellTower 3620, монитор Dell 22", клавиатура, мышь Специализированное ПО Paragon™ с графическим интерфейсом для ручного/автоматического тестирования и статистического анализа данных Создание, хранение, редактирование, экспорт рецептов Встроенная функция GR&R Экспорт данных в Excel
Точность системы Точность автовозврата	± 0.1% от номинальной нагрузки ± 1 мкм
Габариты (Ш×Г×В)	630×600×830 мм
Вес	90 кг

Питание

220 В, 50 Гц, 1ф.