

# TL2000

Система тестирования оптоэлектронных  
КОМПОНЕНТОВ



**ficonteC**  
micro assembly machines

# TL2000 Система тестирования оптоэлектронных компонентов

Данная серия установок компании ficonTEC предназначена для электрооптической характеристики полупроводниковых кристаллов. FiconTEC TL2000 - полностью автоматизированная система тестирования и контроля для несмонтированных лазерных диодов, отдельных кристаллов и кристаллов на подложках.

Система может быть настроена для выполнения измерений лазерного диода или на каждом отдельном излучателе. К стандартным измерениям относятся LIV-тесты (интенсивность света, ток, напряжение), спектральная характеристика и инспекция распределения поля.



Устройство захвата

## Вакуумный держатель

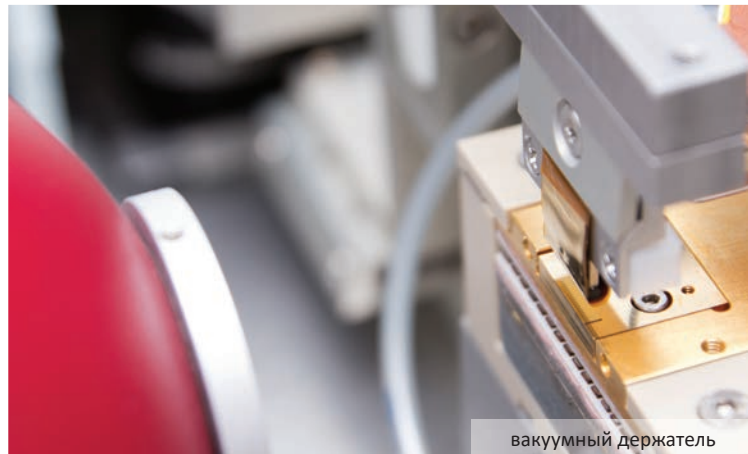
Вакуумный держатель с контролем температуры – это элемент, ответственный за надежную фиксацию тестируемого устройства и контроль температуры.

- Сменный держатель позволяет работать с различными конструкциями тестируемых устройств
- Температурный диапазон от 20°C до 60°C
- Стабильность температуры  $\pm 1^\circ\text{C}$
- Малые габариты обеспечивают быстроту импульсов тока.
- 1 или 3 геометрии держателя

## Камера для испытаний

Камера для испытаний – это область, где осуществляется определение характеристик тестируемого устройства

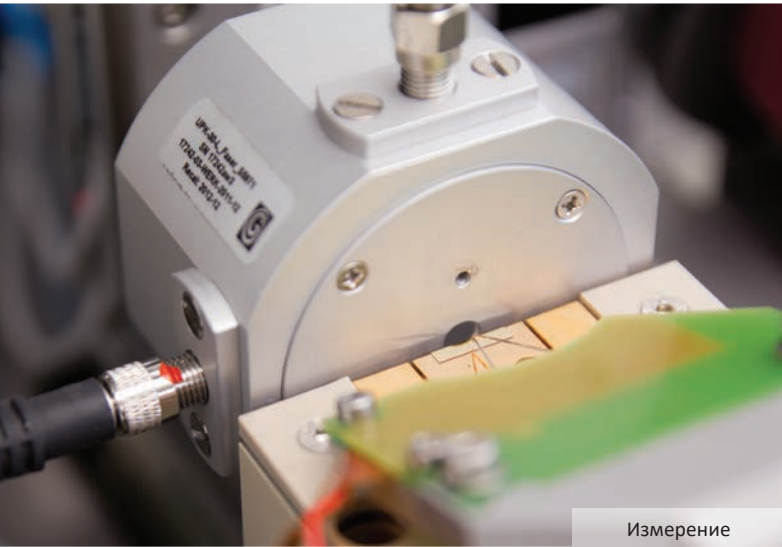
- Безопасный лазер (лазер класса 1)
- Сменная измерительная головка
- Регулирование силы средствами электроники
- Камера для автоматизированного контроля процесса и наблюдения
- Область интеграции с возможностями для охлаждения пластин



вакуумный держатель

## Корпус и управление

- Стальной корпус
- Крышка с пневматическими дверцей
- Система управления
- Два TFT-дисплея
- Система контроля для линейных перемещений
- Пневматическая система управления



Измерение

## Применение

- Определение электрооптических характеристик несмонтированных лазерных диодов
- Определение характеристик полупроводникового лазера VCSEL
- Характеризация отдельных кристаллов
- Тестирование фотодиодов
- Тестирование кристаллов на подложке
- Полное тестирование высокомоощных лазерных диодов

## Технология измерений

Формирователь тока, фотометрический шар, фотодиоды, спектральные анализаторы и тестовое оборудование подбирается в соответствии с требованиями заказчика. Действуют следующие ограничения:

- Диапазон тока: 0 - 5 А
- Излучатель: 0 - 100 А (выше по запросу)
- Ширина импульса: 500 нс - 10 мс
- Спектральный диапазон: 100 нм за пределами 350 - 1600 нм

## Управление

корпус пневматической

управления с ПК экрана с диагональю 17" контроля движений и поворотного механизма. Пневматическая панель



машина, TL2000

## Ключевые характеристики

- Испытание интенсивности света, тока, напряжения, тестирование спектрального ближнего и дальнего поля.
- Полностью автоматическое перемещение устройств
- Сменная измерительная головка
- Варианты для инспекции верхней стороны и граней
- Гибкая интеграция внешних алгоритмов и систем испытаний
- Совместимость с SQL и другими базами данных

## TL2000 Система перемещения

Характеристики	ось X, Y, Z	ось Phi-Z
• Ход	800, 200, 100 мм	270°
• Разрешение	100 нм	2 сек
• повторяемость	± 1 мкм	8 сек

## Простой рабочий интерфейс

В качестве уникальной характеристики все системы ficonTEC предлагают комплексное отслеживание компонентов во всех процессах и на всех машинах ficonTEC.

На всех системах установлено одинаковое программное обеспечение для простоты эксплуатации и совместимости



## Свяжитесь с нами

Европа  
ficonTEC Service GmbH, Rehland 8, 28832 Ахим, Германия  
Телефон: +49 4202 51160-0, Факс: +49 4202 51160-090  
Mail: info@ficontec.com

Россия  
ООО «ТБС», 121059, г. Москва, ул. Киевская, дом 7  
Тел./факс: 495 287 8577; 495 783 0284  
Mail: infos@tbs-semi.ru

[www.ficontec.com](http://www.ficontec.com)  
[www.tbs-semi.ru](http://www.tbs-semi.ru)



Сертификация ISO 9001

Лицензия в соответствии с требованиями ISO 9001:2008 выдана DNV GL/Гамбург, Германия.