

Решения для учебных и научных лабораторий



BiSS Nano

Уникальный инструмент для обучения и базовых исследований

Серия универсальных сервогидравлических машин Nano является поистине уникальным решением на мировом рынке испытательной техники, которое уже более 10 лет с гордостью представляет компания BISS.

Вместе с системой Nano даже самая маленькая лаборатория может получить новые возможности для современных исследований в области механических свойств материалов. Адекватная цена оборудования, минимальные затраты на эксплуатацию и расширенный функционал стандартной конфигурации систем Nano делают их идеальным решением для любых учебных и исследовательских лабораторий.

Особенности



Разумный выбор

- Полноценная испытательная система с нагрузкой до 25кН
- Компактное исполнение
- Минимальные эксплуатационные расходы
- Оптимальный бюджет



All-in-One. Максимальная интеграция

- Встроенная в основание маслостанция
- Интегрированный цифровой контроллер
- Встроенные гидравлические подъемники траверсы



Plug&Play. Включи и работай.

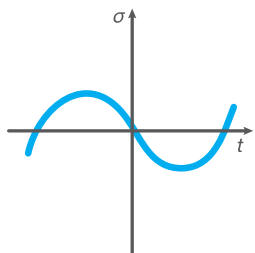
- Минимальные требования для подготовки помещения
- Питание 220 В, обычная розетка
- Не требуется подвод воды
- Контроллер и ПО уже подключены и настроены



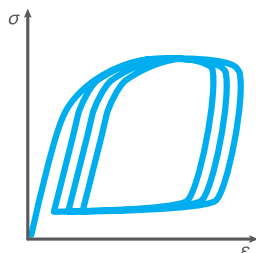
Максимум информативности

- Интерактивная цифровая панель управления на базе Windows или Android
- Цветовая визуализация состояния системы светодиодными индикаторами
- Возможность удаленного доступа к программному обеспечению через Wi-Fi

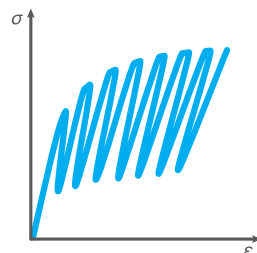
Приложения



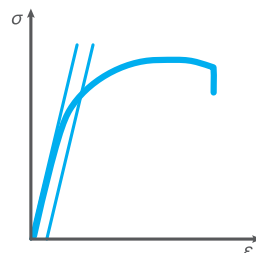
Многоцикловая усталость



Малоцикловая усталость



Механика разрушения



Статические испытания

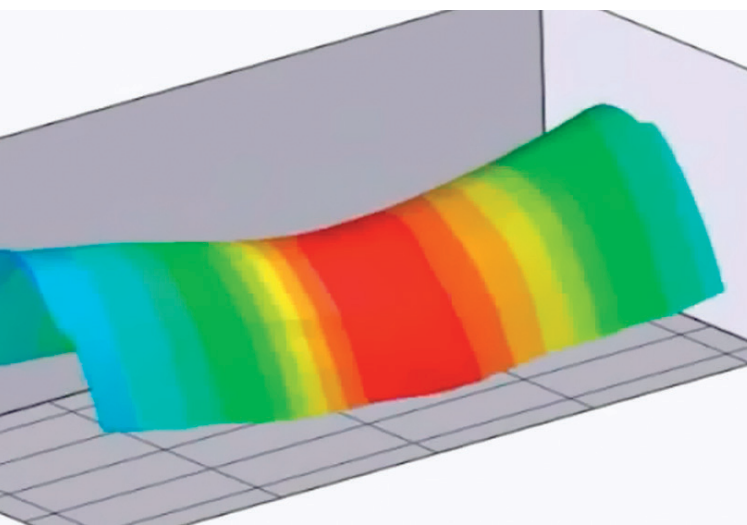
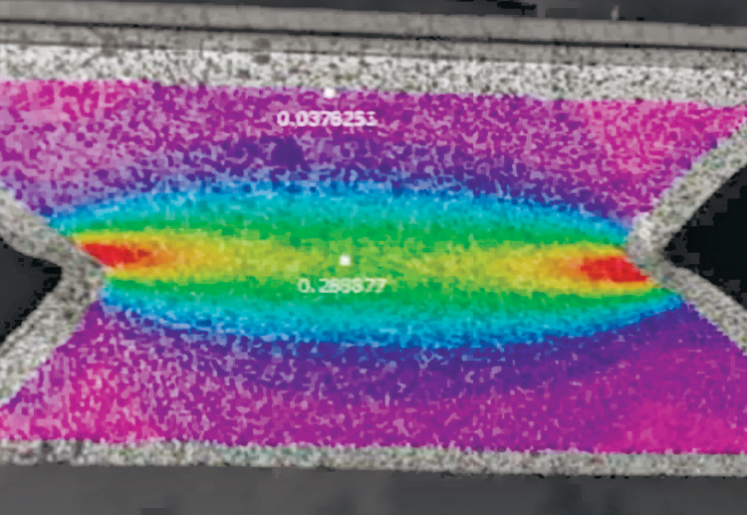


Vic-3D EDU

Идеально для исследований - проверено опытом

Vic-3D – это бесконтактная система измерения деформации, работающая на основе метода корреляции цифровых изображений – DIC (Digital Image Correlation). Данная система представляет собой универсальный инструмент для определения напряженно-деформированного состояния при проведении любых типов статических и динамических испытаний различных материалов и изделий. Более 30-ти успешно эксплуатируемых систем в России и более 1000 по миру доказывают это.

Vic-3D EDU – это специальная конфигурация предназначенная для учебных целей и базовых исследований. Vic-3D EDU имеет широкий базовый функционал, при этом требует минимальных настроек для подготовки к испытанию. Система сконфигурирована в едином блоке, с установленными и предварительно сфокусированными камерами и системой подсветки. Для работы блок необходимо установить в зону испытаний, подключить к компьютеру по USB и запустить программное обеспечение - ваша система готова!

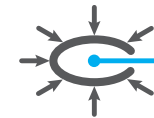


Особенности



Разумный выбор

- Система с широким функционалом
- Требует минимальных настроек при эксплуатации
- Оптимальный бюджет



All-in-One. Максимальная интеграция

- Встроенные предварительно сфокусированные камеры
- Интегрированная система подсветки
- Поляризационные фильтры



Plug&Play. Включи и работай.

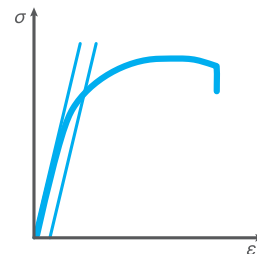
Для работы достаточно установить измерительный блок в зону испытаний и подключить его к ПК с помощью одного кабеля USB



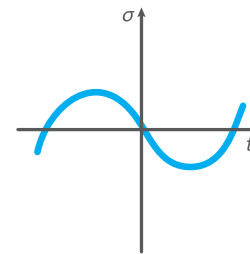
Результат, которому можно доверять

Vic-3D EDU использует стандартный алгоритм расчетов Vic-3D, который обеспечивает высокую точность и скорость анализа

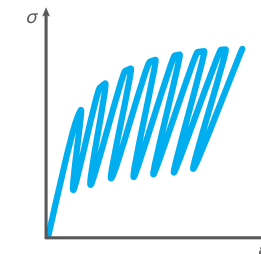
Приложения



Статические испытания



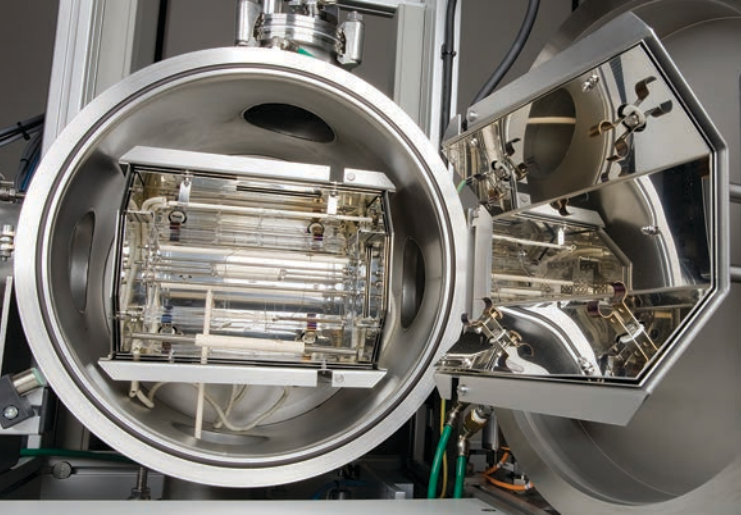
Динамические испытания



Механика разрушения



Натурные испытания

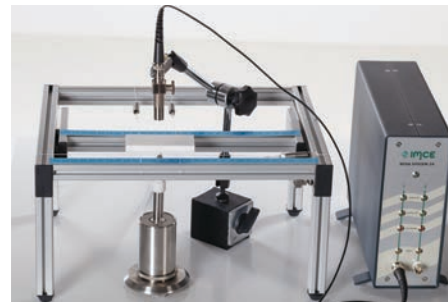


Механические спектрометры IMCE

Механические свойства без разрушения

Механические спектрометры производства IMCE, Бельгия - это специально разработанные инструменты для изучения свойств материалов неразрушающим методом за счет механического импульсного возбуждения в широком диапазоне температур от $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+1700\text{ }^{\circ}\text{C}$ в воздушной или защитной среде инертного газа или вакуума (разреженный воздух).

С помощью этих систем можно определить значения модуля упругости, модуля сдвига, коэффициента Пуассона, характеристик внутреннего трения и демпфирования, как функции от температуры. Измерение проводится на жестких изотропных образцах заданной геометрической формы: прямоугольной, цилиндрической, дисковой, в автоматическом или ручном режиме при комнатной температуре или с заданным шагом по температуре нагрева или охлаждения.



Серия RFDA

Механический спектрометр для ручного или автоматического измерения при комнатной температуре



Серия HT

Механический спектрометр для автоматического измерения при повышенной температуре до $1700\text{ }^{\circ}\text{C}$

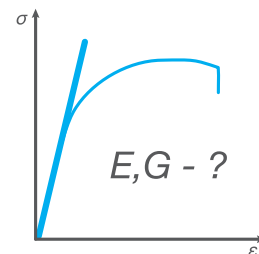


Серия HTVP/LTVP

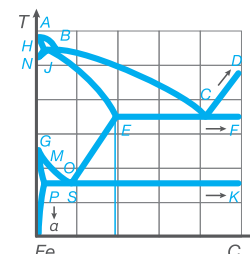
Механические спектрометры для автоматического измерения при температурах от -80 до $+1700\text{ }^{\circ}\text{C}$ в вакууме



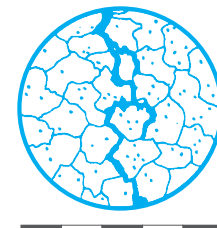
Приложения



Упругие характеристики



Кристаллическая структура



Структурные повреждения

Может быть интересно



Испытательные машины BiSS

Доступные инновации

Для широкого спектра исследований свойств материалов: от простейших статических и усталостных испытаний до малоциклового усталости и циклической трещиностойкости и критериев механики разрушения, компания BiSS предлагает линейку универсальных испытательных машин серии UT.

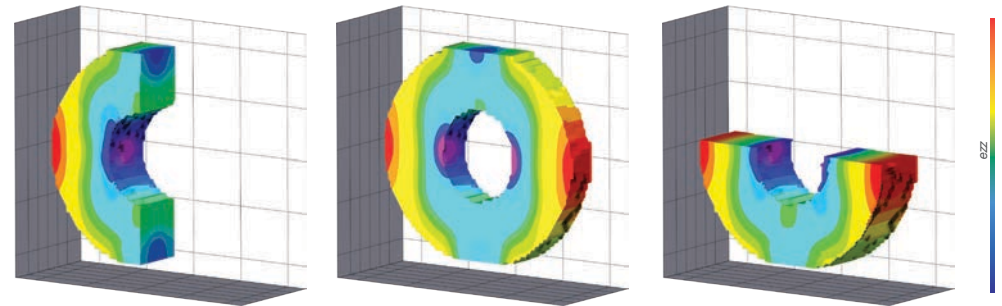
Результат многолетней работы в области ресурсных испытаний и материаловедения, объединенный с опытом компаний холдинга ITW Test&Measurements, куда входят такие компании как Instron, Buehler, North Star Imaging и другие, позволил компании BiSS предложить сбалансированное техническое решение по разумной цене.

Vic-Volume

Объемные деформации? С легкостью

Vic-Volume – это инновационная разработка компании Correlated Solutions, Inc. для вычисления полей распределения деформации по объему исследуемого образца. Vic-Volume проводит анализ по объему, используя рентгеновские томограммы образца в различных нагруженных состояниях.

Vic-Volume – это универсальный инструмент, который незаменим для исследования горных пород, разработки полимерных и композиционных материалов, инспекционного контроля автомобильных шин, анализа напряжений в образцах деревянных пород, изучения состояния костей и биологических тканей, клеточной инженерии и пр.



EASYGRIPS

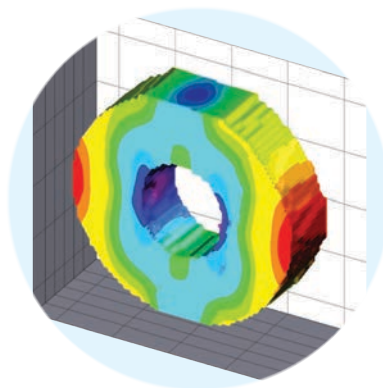
ГОСТ 1497. Надежно, быстро и удобно.

Захваты EASYGRIPS для проведения испытаний образцов по ГОСТ 1497-84 тип III (образцы с головкой), разработанные инженерами Inteltest, являются, пожалуй, лучшим решением для данной задачи. Забудьте о массивных и тяжелых конструкциях захватных приспособлений, о ненадежной и неполноценной фиксации образцов, о невозможности установить экстензометр - захваты EASYGRIPS созданы для того, чтобы вы могли с удобством и без использования дополнительных физических усилий проводить свои испытания. Облегченная и эргономичная конструкция захватов EASYGRIPS обеспечивает непревзойденное удобство эксплуатации, высокую надежность фиксации образцов, а также возможность проведения испытания с любыми датчиками деформации, в том числе и автоматическими.

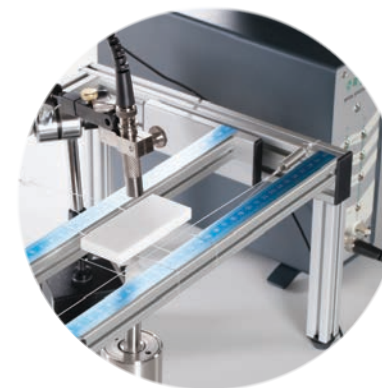




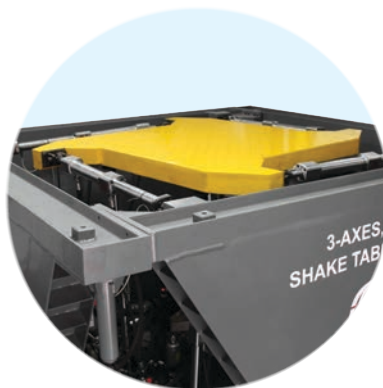
Испытания материалов



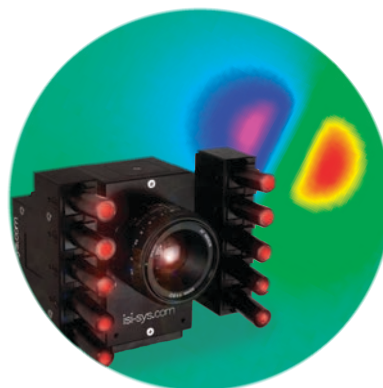
Измерение деформации



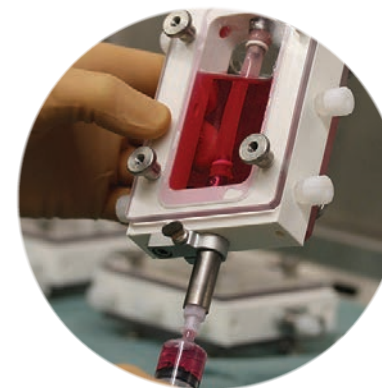
Механические спектрометры



Натурные испытания



Неразрушающий контроль



Испытание биоматериалов