



OptimScan 13M ^{NEW}

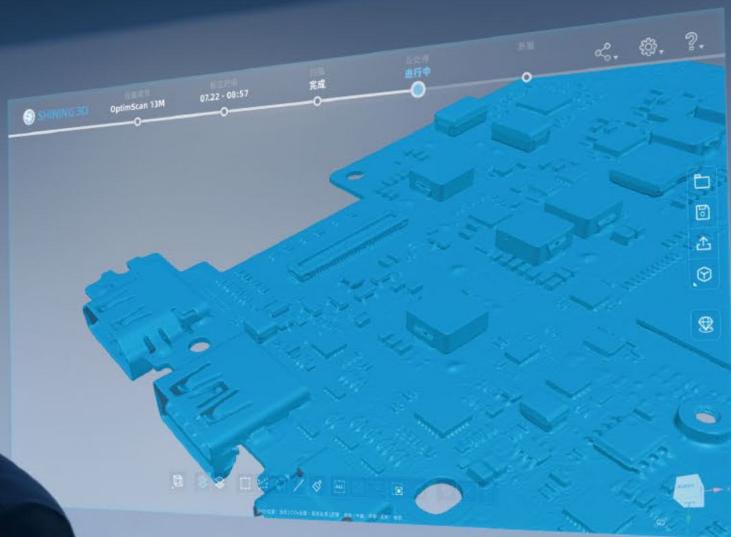
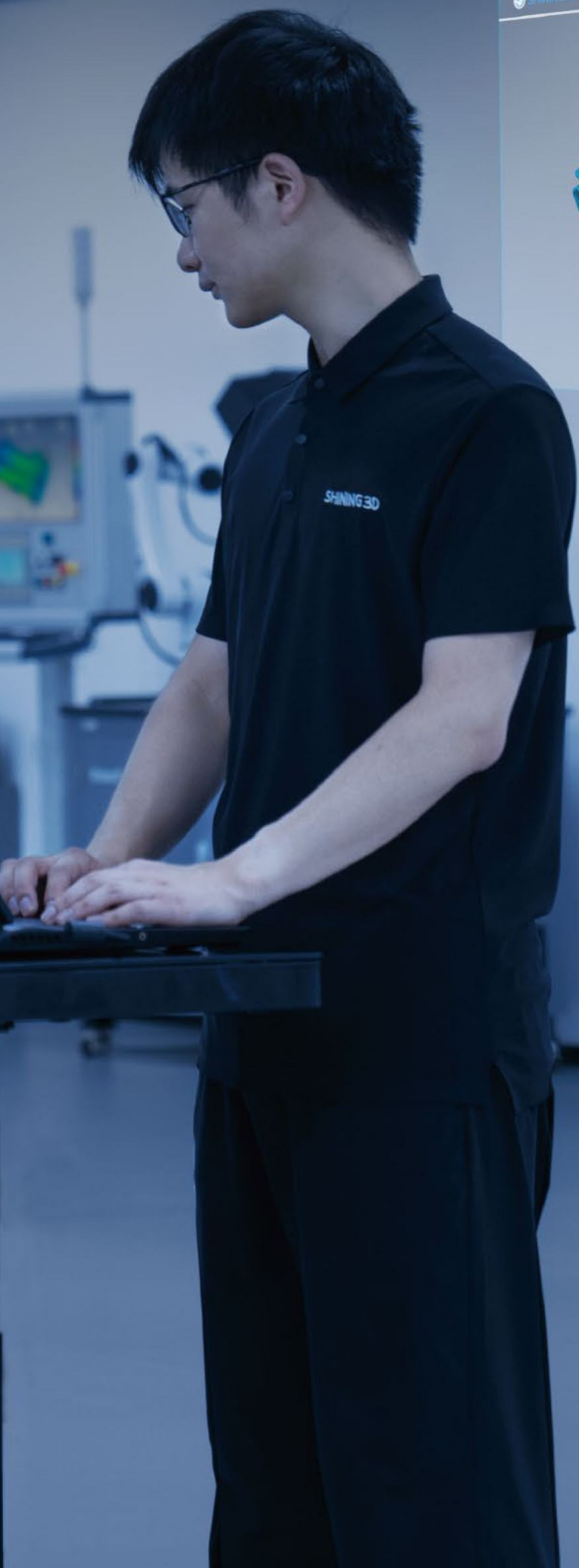
Высокоточный 3D-сканер метрологического класса с синим структурированным подсветом



Высокоточный 3D-сканер метрологического класса с синим структурированным подсветом OptimScan 13M использует узкополосный источник синего света для снижения шумов; благодаря мощным алгоритмам 3D-обработки получаемых данных он достигает метрологической точности измерений до 4 микрон.

Сканер оснащен 13-мегапиксельными высокопроизводительными промышленными камерами, способными получать сверхточные геометрические характеристики поверхности объектов. В то же время OptimScan 13M использует модульную систему установки объективов, которая позволяет быстро переключаться между разными диапазонами измерений для решения различных задач в области высокоточных 3D-измерений.





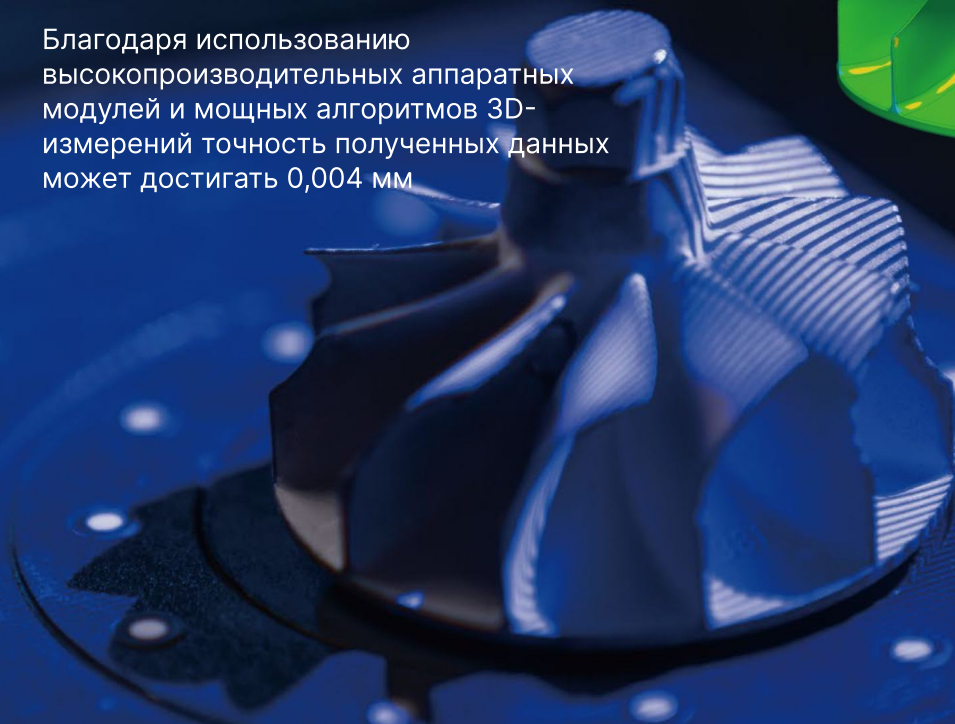
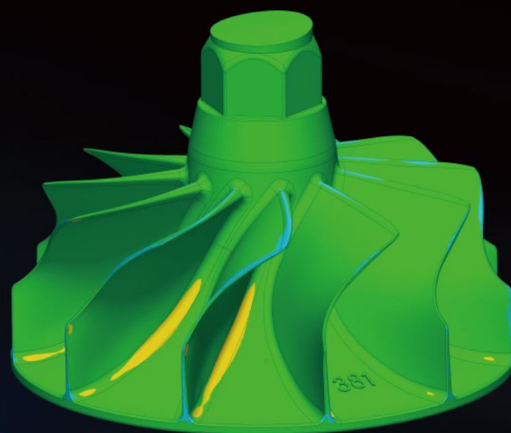
Точность метрологического класса



Более узкий диапазон длин волн синего света позволяет лучше контролировать помехи и шумы, а также эффективно предотвращает воздействие окружающей среды для получения высокачественных данных



Благодаря использованию высокопроизводительных аппаратных модулей и мощных алгоритмов 3D-измерений точность полученных данных может достигать 0,004 мм

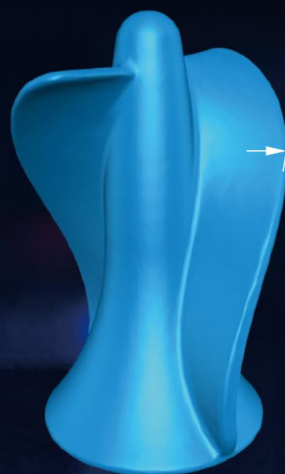


Высокая геометрическая
точность

SHINING 3D



Высокопроизводительные
13-мегапиксельные камеры сканера
позволяют захватывать мельчайшие
геометрические характеристики объекта



Толщина стенки: 0,242 мм



Эффективный и портативный



Благодаря автоматическому поворотному столу можно реализовать полуавтоматический контроль геометрии большого количества изделий



Два комплекта промышленных высокоточных объективов высокого разрешения позволяют быстро и легко переключаться между разными диапазонами измерений для решения различных задач



Для контроля геометрии промышленных изделий

РТВ

Сертифицирован Физико-Техническим
Институтом Германии

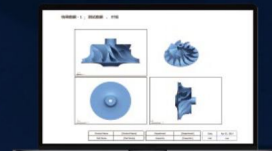
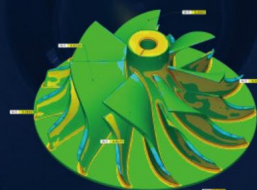
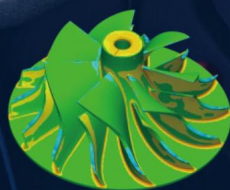
В модуле обнаружения используется высокоточный
алгоритм подгонки дискретных данных,
сертифицированный на точность Физико-Техническим
Институтом Германии



Совместимость с основным
программным обеспечением

OptimScan 13M обладает
широким спектром форматов
для экспорта данных в основные
программы для 3D-контроля
и проектирования

Процесс 3D-контроля геометрии



Импорт данных

Поддержка различных форматов 3D-моделей, используемых в качестве эталона и 3D моделей, полученных в результате 3D сканирования, для дальнейшего проведения контроля геометрии и построения отчетов в специализированном ПО

Совмещение

Выравнивание по системе опорных точек (RPS) и функция совмещения базиса обеспечивают высокоточное автоматическое выравнивание, что обеспечивает точность при анализе отклонений. Используйте несколько способов анализа отклонений для обработки различных сценариев

Контроль измерений

Поддержка размеров и допусков ASMEY14.5GD&T. Программное обеспечение также может автоматически вычислять отклонение между эталонным и фактическим значением

Генерация отчета

Автоматическое создание отчетов по контролю геометрии на основе предустановленных шаблонов. Аналитические изображения и результаты расчетов можно быстро экспортировать, что улучшает эффективность контроля

Процесс обратного проектирования



Обработка данных

Методы обработки данных, такие как выравнивание, оптимизация, объединение, заполнение отверстий, упрощение и сглаживание, позволяют получить высококачественные полигональные модели

Извлечение особенностей

Автоматически классифицирует сетку по геометрическим областям разного цвета на основе кривизны и особенностей данных сканирования, извлекает параметры конструкции и автоматически создает профили эскиза

Оптимизация сетки

Алгоритмы подгонки на основе сетки формируют поверхности NURBUS, что позволяет быстро создавать трехмерные тела свободной формы из свободных форм сетки

Конвертация в САПР

Создание элементов САПР на основе отсканированных данных; гибридное, твердотельное и поверхностное моделирование различных типов деталей обеспечивают точность получаемых моделей

Технические характеристики

Тип продукта	OptimScan 13M SD (Стандартный)		OptimScan 13M HD (Режим высокой четкости)	
Область сканирования	400 мм x 220 мм	200 мм x 110 мм	200 мм x 110 мм	100 мм x 55 мм
Точность*	0.012 мм	0.008 мм	0.008 мм	0.004 мм
Расстояние между точками	0.087 мм	0.044 мм	0.044 мм	0.021 мм
Рабочее расстояние	500 мм		310 мм	
Разрешение камер	2 x 13 Мп			
Источник света	Синий свет (светодиод)			
Скорость сканирования	< 3 сек			
Метод сканирования	Бесконтактное сканирование: структурированный подсвет			
Формат выходных данных	Экспорт результатов в ASC, STL и другие форматы, широкий спектр форматов для экспорта данных, возможность импортирования результатов измерений в NX, SolidEdge, CATIA, Solidworks, Creo, Inventor, Geomagic, Polyworks и другие основные программы для работы с 3D-данными			
Рабочая температура	0°C ~ 40°C			
Рабочая влажность	10% ~ 90%			
Вес сканера	8.9 кг			
Размер	485 мм x 350 мм x 210 мм			

Рекомендуемая конфигурация компьютера Операционная система: Win10 и выше (Professional Edition), 64-бит; ЦП: Intel® Core™ i7-11700 или выше; Видеокарта: NVIDIA RTX 3060 или выше; Память: 32 ГБ или выше; Видеопамять: 6 ГБ или выше

*Серия продуктов OptimScan сертифицирована по стандарту ISO 17025: на основе стандартов JJF1951-2021 и VDI/VDE 2634 Часть 2. Точность обнаружения определяется на основании прослеживаемых измерений диаметра сферы. Оценка точности проводится на основании замеров расстояния между сферами поверенного эталона, с фиксированного расстояния в пределах рабочей зоны.

Примечание: SHINING 3D оставляет за собой право изменять параметры и внешний вид, приведенные в данном тексте, в рамках закона.



Наш сайт
www.3dvision.su



Наше сообщество
Вконтакте



Наш канал
на Rutube