

OptimScan-5M Plus

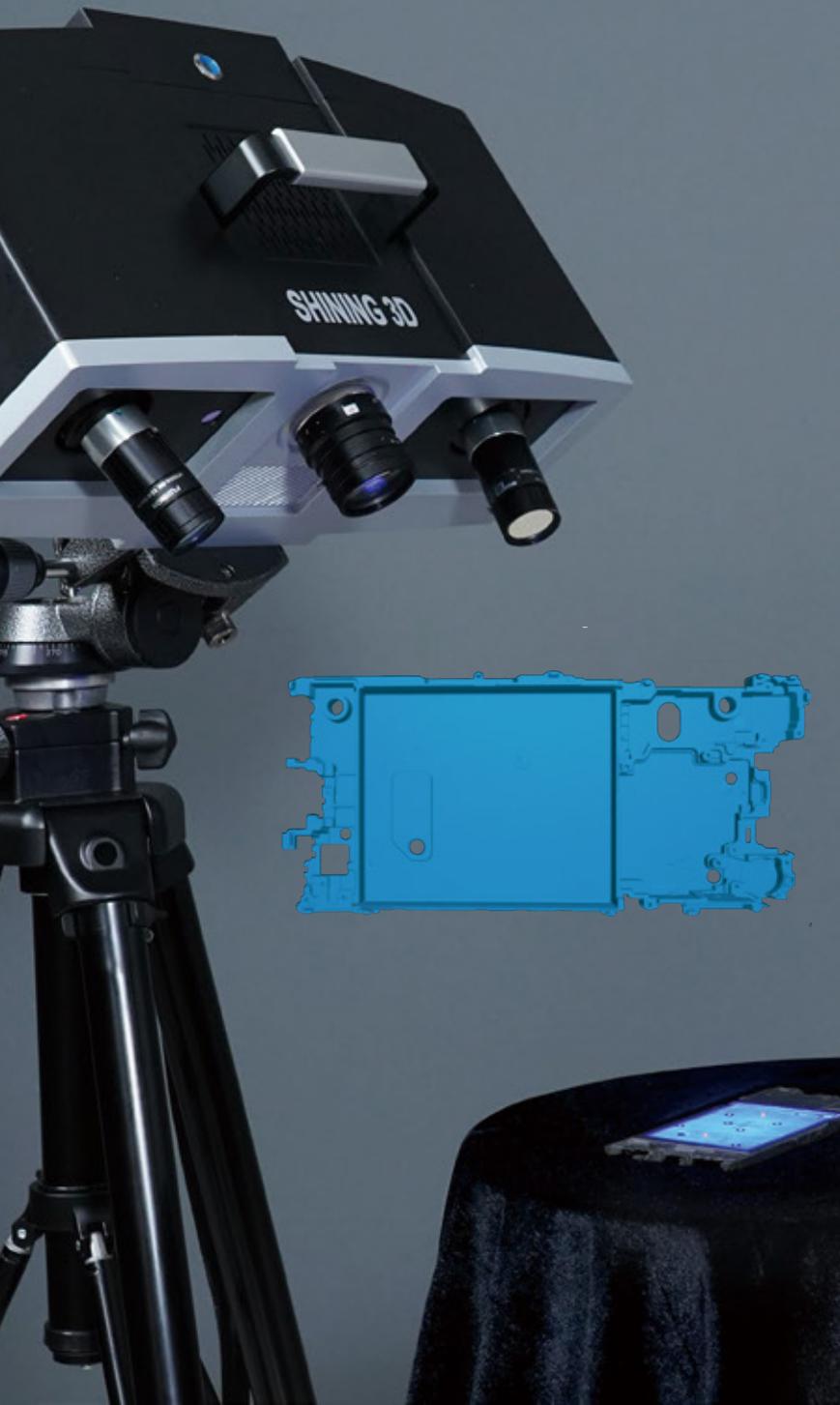
Высокоточная система 3D-контроля





OptiScan-5M Plus

OptiScan-5M Plus — это высокоточный 3D-сканер с узкополосным источником синего света и модернизированным промышленным объективом высокого разрешения. Три комплекта промышленных линз высокого разрешения используются в зависимости от размера объекта, что делает его более гибким и адаптируемым. Он широко применяется в реверс-инжиниринге и контроле качества.



Характеристики



Высокое разрешение

Для получения высокоточных данных используются три комплекта 5-мегапиксельных камер высокого разрешения и 1080P проектор.



Высокая точность

Точность одного снимка может достигать 0,005 мм, сканер имеет функцию обнаружения вибрации, что эффективно обеспечивает высокую точность и качество данных.



Множественный диапазон сканирования

Система поддерживает различные диапазоны сканирования, путем переключения различных линз, что обеспечивает более высокую производительность сканирования.



Функция HDR

Функция HDR помогает сканировать высококонтрастные объекты, такие как черные и белые объекты, для получения полных данных.

Представление данных



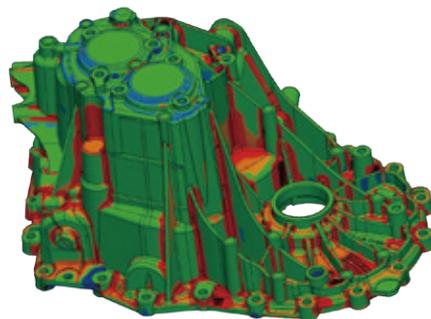
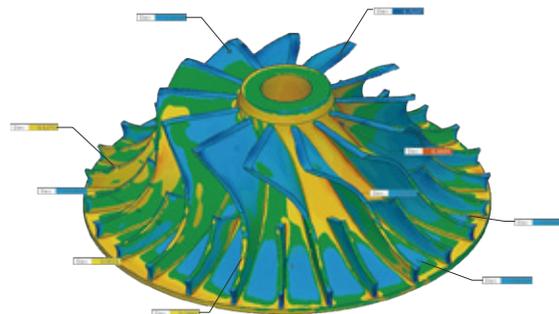
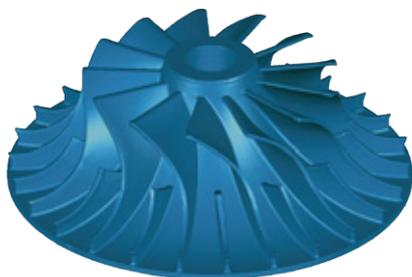
Функция модуля интеграции в один клик

Система объединяет модуль автоматического выравнивания маркеров "в один клик" и модуль глобального контроля отклонений GREC, который эффективно уменьшает ошибки выравнивания и позволяет получать высококачественные данные с высокой точностью.



Совместимость с основным программным обеспечением

Поддержка нескольких форматов данных
Поддержка основных ПО для обратного проектирования и 3D-контроля



Рабочий процесс со сторонними программами

Процесс 3D-контроля



Импорт данных

Поддержка различных форматов, совместимые с данными, полученными различными сканерами и ПО обратного проектирования.



Сравнение выравнивания

«Система эталонного позиционирования RPS и функция эталонного выравнивания обеспечивают высокоточное автоматическое выравнивание. Она может эффективно обеспечивать точность анализа отклонений. Для удовлетворения различных потребностей можно использовать несколько функций анализа отклонений».



Оценка измерения

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



Генерация отчета

Автоматическое создание отчетов о проверках на основе предопределенных шаблонов. Аналитические изображения и результаты расчетов можно быстро экспортировать. Это повышает 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.



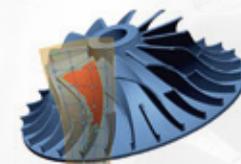
Извлечение особенностей

Автоматически классифицируйте сетку по геометрическим областям разного цвета на основе кривизны и особенностей данных сканирования, извлекайте параметры конструкции и автоматически создавайте профили эскиза.



Оптимальное размещение

Алгоритмы подгонки на основе сетки создают NURBS-поверхности, легко и быстро создавая трехмерные тела произвольной формы.



Конвертация САПР

Создавайте элементы САПР, гибридные твердотельные и поверхностные модели из данных сканирования, охватывая различные объекты для обеспечения точности модели.



Технические характеристики

Тип продукта	5M Plus-400	5M Plus-200	5M Plus-100
Область сканирования	400мм×300мм	200мм×150мм	100мм×75мм
Точность (один снимок)	0.015мм	0.01мм	0.005мм
Расстояние между точками	0.16мм	0.08мм	0.04мм
Рабочее расстояние	560мм		
Разрешение камеры	5Мп*2		
Источник света	Синий свет (светодиод)		
Скорость сканирования	≤1.5с		
Метод сканирования	бесконтактное сканирование структурированным светом		
Формат выходных данных	asc, .stl, .obj, etc., и другие совместимые с основным 3D-программным обеспечением		
Рабочая температура	0°C ~ 40°C		
Рабочая влажность	10% RH ~ 90% RH		
Вес сканера	6.8кг		
Размер	435мм×300мм×200мм		
Рекомендуемая конфигурация компьютера	Graphics card: NVIDIA GTX 1080 or above; Video memory: ≥4 G; Processor: above i7 8700; Memory: ≥32 GB; Port: USB 3.0		

* Также совместим со всеми основными программами для метрологии, САПР и компьютерным графическим программным обеспечением благодаря импорту сетки и облака точек.

OptimScan-5M Plus-RU 20230727-V0.9