



SHINING 3D

# EinScan Pro 2X V2

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ  
РУЧНОЙ 3D СКАНЕР





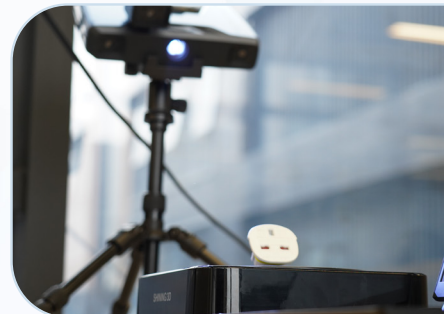
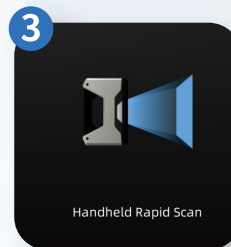
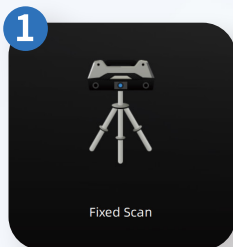
# Более эффективно производить высококачественные 3D-сканы

EinScan Pro 2X V2 — это новое поколение портативных 3D-сканеров, в котором используются новейшие технологии, основанные на отзывах тысяч пользователей и ценном вкладе команды разработок SHINING 3D. Благодаря увеличенной скорости и точности этот портативный и универсальный сканер значительно повышает эффективность высококачественного 3D-моделирования.

# Универсальные режимы сканирования и режимы выравнивания

Доступные режимы сканирования включают в себя:

\*Handheld Rapid Scan, Handheld HD Scan, Fixed Scan без поворотного стола и Fixed Scan с поворотным столом. Кроме того, существует несколько режимов выравнивания, таких как: по особенностям, по маркерам, по текстуре, по кодированным маркерам поворотного стола и выравнивание вручную.



# Модульная конструкция для всех размеров сканируемых объектов

EinScan Pro 2X V2 может захватывать объекты всех размеров с легкостью. Нужно ли вам сканировать дверь автомобиля или сложные детали небольших промышленных компонентов, EinScan Pro 2X V2 обеспечивает непревзойденную точность и эффективность для различного применения.

Модуль цвета и промышленный модуль являются дополнительными модулями для EinScan Pro 2X V2. Они предлагают различные возможности в сканировании и применении.



## Color Pack

Позволяет EinScan Pro 2X V2 захватывать полноцветную текстуру вместе с геометрией объекта.



## Industrial Pack

Позволяет EinScan Pro 2X V2 выполнять стационарное автоматическое сканирование используя штатив для повышения точности.



## Texture Mapper Lite

Скачивайте бесплатное программное обеспечение Texture Mapper Lite для комбинации сканируемых данных с фотограмметрией с помощью фотографии с цифровой камеры и создания 3D модели с фотореалистичной текстурой.



# ExScan Pro:

## Мощное программное обеспечение

Программное обеспечение EXScan Pro, поставляемое в комплекте со сканером, делает процесс 3D-сканирования чрезвычайно простым и удобным для пользователей, будь то новички или опытные пользователи. Улучшается набор полезных функций для стационарного и ручного режимов, а также рабочего процесса постобработки.

### Стационарное сканирование

- ✓ Сканирование в один клик
- ✓ Удаление фона
- ✓ Распознавание маркеров в реальном времени

### Ручное сканирование

- ✓ Автоматический срез плоскости
- ✓ Редактирование маркеров / облака точек
- ✓ Настройка расстояния между точками
- ✓ Возможность отката по истории сканирования
- ✓ Индикатор качества данных

### Более дружелюбные инструменты пост-обработки

- ✓ Заполнение отверстий
- ✓ Зеркало
- ✓ Масштабировать
- ✓ Перемещение объекта
- ✓ Быстрое выравнивание
- ✓ Измерение маркеров / облака точек / сеток
- ✓ Несколько видов отображения сетки
- ✓ Отображение модели

### Дополнительно

- ✓ Texture Mapper Lite
- ✓ Бесплатное цифровое облако от SHINING 3D
- ✓ Поддерживает беспроводную мышь 3Dconnexion



# Совместимость с несколькими программами

В настоящее время программное обеспечение EXScan Pro интегрируется с Geomagic Control X и Geomagic Design X. Эта интеграция обеспечивает простоту и удобство последующей обработки данных.

Вы также можете переключиться в программном обеспечении Texture Mapper, чтобы сделать ваши текстуры более реалистичными и точными.



# Несколько приложений



## Обратное проектирование

EinScan Pro 2X V2 обеспечивает высокоточное сканирование до 0,04 мм при стационарном режиме, что делает реверс-инжиниринг простым.



## Искусство и наследие

С помощью EinScan Pro 2X V2 вы легко сможете оцифровывать реликвии, скульптуры и произведения искусства. Color Pack позволяет получить реалистичные 3D-модели, дополненные множеством деталей.



## Образование и исследования

Независимо от того, хотите ли вы сканировать анатомические модели, работать над DIY-проектами или исследовать мир динозавров юрского периода, EinScan Pro 2X V2 готов помочь вам в учебном процессе.



## Цифровое изображение

Используя EinScan 2X V2, вы можете эффективно создавать детализированные и яркие цифровые копии. Используйте свои 3D-модели для создания спецэффектов, электронной коммерции, разработки видеоигр и многого другого.

# Техническая спецификация

## EinScan Pro 2X V2

| Режим сканирования                         | Ручное сканирование высокого разрешения                                                                                                                            | Ручное быстрое сканирование                                                                                                 | Стационарный режим сканирования с поворотным столом (с дополнением Industrial Pack)                                                                                                 | Стационарный режим сканирования без поворотного стола (с дополнением Industrial Pack)                                            |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Точность сканирования                      | До 0.045 мм                                                                                                                                                        | До 0.1 мм                                                                                                                   | 0.04 мм точность на 1 снимок                                                                                                                                                        |                                                                                                                                  |
| Объемная точность*                         | 0.3 мм/м (с маркерами)                                                                                                                                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     | /                                                                                                                                |
| Разрешение камеры                          | 1.3 Мп                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     | 1.3 Мп                                                                                                                           |
| Расстояние между точками                   | 0.2 - 2 мм                                                                                                                                                         |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     | 0.16 мм                                                                                                                          |
| Скорость с канирования                     | 10 кадров/сек<br>3.000.000 точек / сек                                                                                                                             | 30 кадров /сек<br>1.500.000 точек /сек                                                                                      | Единичный скан <1 сек                                                                                                                                                               |                                                                                                                                  |
| Область сканирования                       | 150 x 120 мм ~ 250 x 200 мм                                                                                                                                        |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Глубина проникающей способности            | 300 - 500 мм                                                                                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Рабочая дистанция                          | 400 мм                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Источник света                             | Светодиодная подсветка                                                                                                                                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Режимы выравнивания                        | Выравнивание по маркерам,<br>Выравнивание по текстуре,<br>Выравнивание по особенностям геометрии,<br>Гибридное выравнивание                                        | Выравнивание по маркерам,<br>Выравнивание по текстуре,<br>Выравнивание по особенностям геометрии,<br>Гибридное выравнивание | Выравнивание по кодируемым маркерам стола,<br>Выравнивание по особенностям геометрии,<br>Выравнивание по маркерам,<br>Ручное выравнивание,<br>Выравнивание по го оборотным маркерам | Выравнивание по маркерам,<br>Выравнивание по особенностям геометрии,<br>Ручное вырывание,<br>Выравнивание по глобальным маркерам |
| Полученные текстуры                        | да (только с подключенным модулем цвета)                                                                                                                           |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Внешние операции                           | Да (избегать прямых солнечных лучей)                                                                                                                               |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Специальный скан объекта                   | Да (только в режиме солнечного света)                                                                                                                              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Включенное программное обеспечение         | EXScan Pro                                                                                                                                                         |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Вывод данных для печати                    | Возможность экспорта замкнутой 3D-модели на 3D-печать.                                                                                                             |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Выходные форматы                           | OBJ; STL; ASC; PLY; P3; 3MF                                                                                                                                        |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Вес                                        | 1.13 кг (включая USB кабель)                                                                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Диапазон рабочих температур                | 0 ~ 40°C                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Диапазон рабочей влажности                 | 10 ~ 90%                                                                                                                                                           |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Соединение                                 | USB 3.0                                                                                                                                                            |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Поддерживаемая операционная система        | Win7; Win8; Win10; (64bit)                                                                                                                                         |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Рекомендуемая конфигурация компьютера (ПК) | Видео карты: NVIDIA GTX/RTX серия карт , выше или эквиваленты GTX 1080; Видео память: ≥4G; Процессор: i7-8700 или выше; оперативная память : ≥64G                  |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |
| Требуемая конфигурация компьютера (ПК)     | Видео карта: эквивалентна или выше NVIDIA Quadro card P1000 or NVIDIA GTX660; Процессор: intel (R) Xeon E31230, intel (R) i5-3470, intel (R) i7-3770; Память: ≥16G |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                  |

[1]. Объемная точность означает соотношение точности сканирования к размеру сканируемого объекта; каждые 100 см данный показатель уменьшается на 0.3 мм. Вывод получается путем измерения центра сферы при выравнивании маркера.

[2]. Выберите этот тип выравнивания при сканировании объектов со точной геометрией.

[3]. Гибридное выравнивание позволяет автоматически переключаться между выравниванием по геометрией и выравниванием по меткам.

[4]. Требуется наличие цветового модуля и хорошо читаемая поверхность сканируемого предмета.

SHINING 3D оставляет за собой право вносить любые изменения в спецификации и изображения. Посетите [shining3d.ru](http://shining3d.ru) для получения дополнительной информации.

EinScan Pro 2X V2-RU 20240625-V1.2