

Artec Leo

*Умный профессиональный 3D-сканер
нового поколения*



Проектирование и производство / Медицина
Виртуальная реальность / Электронная коммерция
Наука и образование / Судебная экспертиза
Искусство и дизайн



CERTIFIED
Solution
Partner

SOLIDWORKS

Лёгкое сканирование

Наблюдайте за созданием 3D-модели объекта непосредственно на HD-дисплее

Artec Leo — первый 3D-сканер со встроенной технологией автоматической постобработки данных, который делает процесс сканирования настолько интуитивно понятным, что теперь снимать 3D-объект не сложнее, чем снимать видео. Вы можете наблюдать за ходом сканирования и создания 3D-модели в реальном времени на экране сканера Leo с сенсорным управлением. Вращайте 3D-модель, проверяйте, все ли области отсняты, и сканируйте пропущенные участки.

Рекордная скорость 3D-сканирования

Со скоростью 80 кадров в секунду Artec Leo — самый быстрый на сегодняшний день портативный профессиональный 3D-сканер. Более того, его широкий угол захвата изображения позволяет точно и быстро сканировать и обрабатывать данные объектов большой площади, например, таких, как помещения. А чтобы сканер распознал мельчайшие детали, поднесите его ближе к объекту, как вы бы сделали, держа в руках видеокамеру.

Самый умный 3D-сканер на сегодняшний день

Artec Leo отличается использованием передовых технологий, включая платформу NVIDIA® Jetson™, которая представляет собой собственный встроенный компьютер сканера, оснащённый Quad-core ARM® Cortex®-A57 MPCore CPU и NVIDIA Maxwell™ 1 TFLOPS GPU с 256 NVIDIA® CUDA® Cores; встроенную 9-осевую инерциальную систему, сочетающую в себе акселерометр, гироскоп и компас, которая дает сканеру информацию о среде местонахождения и положении в пространстве; а также оптическую систему «два в одном», созданную специально для точного распознавания как текстуры, так и геометрии поверхности.



Сканирование в любых условиях

Мощный встроенный процессор и аккумулятор Artec Leo обеспечивают абсолютную свободу движений в ходе сканирования. Отсутствие необходимости подключать его к компьютеру и электросети, позволяет снимать, беспрепятственно двигаясь вокруг объекта держа сканер в одной руке, не задевая ни провода, ни вспомогательное оборудование. Приобретите дополнительный аккумулятор для сканирования в экспедициях или удаленных районах, где отсутствуют стационарные источники питания.

Создан для удобства пользователя

Встроенный аккумулятор, сенсорный экран и возможность беспроводного подключения портативного сканера Artec Leo выводят 3D-сканирование на новый уровень. Испытайте полную свободу движений в процессе сканирования, подключайте дополнительный экран через Wi-Fi и выгружайте данные одним нажатием кнопки. Добавьте к этому тщательно продуманный эргономичный дизайн, благодаря которому легко и удобно сканировать одной рукой — и вы получите профессиональный 3D-сканер нового поколения, созданный для комфорта пользователя.

Области применения

Способность сканера Artec Leo одинаково хорошо снимать большие участки и мельчайшие детали поверхности дает возможность использовать его для сканирования самых разных объектов: от мелких запчастей до тела человека, автомобилей, катеров или мест преступления. Как и у других 3D-сканеров Artec, диапазон его применения огромен, включая промышленное производство и контроль качества, здравоохранение, судебную экспертизу, рекламу и интернет-торговлю. Более того, беспроводной адаптер и встроенный процессор сканера Artec Leo позволяют подключать к нему различные устройства, что существенно расширяет ваши возможности вне зависимости от сферы деятельности.

Artec Leo

Что нужно знать

Сканируйте и обрабатывайте данные даже крупных объектов быстрее, чем прежде

Благодаря широкому углу зрения и скорости съёмки до 80 кадров в секунду Artec Leo может быстро сканировать большие области поверхности за минимальное время.



Встроенный экран с сенсорным управлением и простым интерфейсом

Наблюдайте за созданием 3D-модели непосредственно на экране сканера. Меняйте настройки, выбирайте инструменты с помощью простого интерфейса сенсорного экрана. Подключите дополнительный монитор через беспроводной адаптер, например, для совместной работы в команде.



Превосходная передача текстуры и формы

Уникальная оптическая система, разработанная в Artec 3D, которая объединяет 3D-камеру и цветную камеру в одном объективе, обеспечивает наиболее совершенный процесс считывания данных о текстуре и геометрии поверхности.



Сканирование без маркеров

Как и в случае с другими 3D-сканерами Artec, Leo надёжно отслеживает поверхность, ориентируясь на сочетание геометрии и текстуры, поэтому нет необходимости наносить, а затем удалять маркеры. Достаточно просто направить сканер на объект и начать съёмку.



Широкие возможности синхронизации с дополнительными устройствами

Сканер можно подключить к манипулятору или конвейерной системе для автоматического сканирования, а также синхронизировать его со множеством устройств, чтобы использовать в других установках для 3D-сканирования.



Профессиональный объектив большого диаметра

Благодаря широкому углу захвата изображения сканер считывает максимальный объём данных с высочайшей точностью. В результате вы получаете предельно точную 3D-модель.



Встроенная 9-осевая инерциальная система

Встроенные акселерометр, гироскоп и компас означают, что Artec Leo — единственный портативный 3D-сканер, способный не только точно определять свое положение в пространстве, но и различать горизонтальные и вертикальные поверхности сканирования, как, например, стены и пол.



Улучшенная цветопередача

Используя подсветку по технологии вертикально-излучающего лазера (VCSEL), инновацию в области 3D-сканирования, Artec Leo обладает непревзойденной способностью улавливать трудную для считывания текстуру, включая кожу человека, и превосходно сканирует в условиях излишне яркого света. Эта технология также позволяет регулировать интенсивность подсветки для еще более качественной передачи цвета.



Встроенный накопитель SSD

Вы можете хранить до 256 GB на встроенном диске SSD. Также можно расширить возможности хранения, записывая данные на карты памяти микро-SD. Превосходное решение для 3D-сканирования в полевых условиях!



Улавливает даже мельчайшие детали

Быстрое сканирование больших участков; сканирование с приближением для точной съёмки мелких деталей.



3D-изображение с расширенным динамическим диапазоном (или 3D HDR)

Опытные пользователи могут воспользоваться режимом HDR для объектов со сложными для сканирования деталями.

	LEO	EVA	SPACE SPIDER
Рабочее расстояние	0,35 – 1,2 м	0,4 – 1 м	0,2 – 0,3 м
Объем сканирования	160 000 см ³	61 000 см ³	2 000 см ³
Линейное поле зрения на ближнем расстоянии, В × Ш	244 × 142 мм	214 × 148 мм	90 × 70 мм
Линейное поле зрения на дальнем расстоянии, В × Ш	838 × 488 мм	536 × 371 мм	180 × 140 мм
Угловое поле зрения, В × Ш	38,5 × 23°	30 × 21°	30 × 21°
3D разрешение, до	0,5 мм	0,5 мм	0,1 мм
Точность, до	0,1 мм	0,1 мм	0,05 мм
Точность в зависимости от расстояния, до	0,03 % на 100 см	0,03 % на 100 см	0,03 % на 100 см
Считывание текстуры	Да	Да	Да
Разрешение текстуры	2,3 Мп	1,3 Мп	1,3 Мп
Цвет	24 бита на пиксель	24 бита на пиксель	24 бита на пиксель
Скорость 3D-воспроизведения при склейке в реальном времени, до	22 кадров/с	16 кадров/с	8 кадров/с
Скорость 3D-воспроизведения при записи 3D-видео, до	44 кадров/с	—	—
Скорость 3D-воспроизведения при трансляции 3D-видео, до	80 кадров/с	16 кадров/с	8 кадров/с
Скорость сбора данных, до	3 млн точек/с	2 млн точек/с	1 млн точек/с
Время 3D-экспозиции	0,0002 сек.	0,0002 сек.	0,0002 сек.
Время 2D-экспозиции	0,0002 сек.	0,00035 сек.	0,0002 сек.
Источник света, 3D	VCSEL	Фотовспышка	Синий диод
Источник света, 2D	12 белых диодов	12 белых диодов	6 белых диодов
Датчики положения	Встроенная 9-осевая инерциальная система	—	—
Экран / сенсорный экран	Встроенный емкостный сенсорный экран 5,5" half HD. Возможность подключения к внешнему монитору по Wi-Fi или Ethernet	Подключение через порт USB на внешнем компьютере	Подключение через порт USB на внешнем компьютере
Многоядерная обработка данных	Встроенные процессоры: четырехядерный центральный процессор, 256-ядерным графическим процессором с производительностью 1 tera FLOPS, матрица FPGA	На внешнем компьютере	На внешнем компьютере

	LEO	EVA	SPACE SPIDER
Интерфейс	Wi-Fi, Ethernet, карта SD	1 × USB 2.0, совместим с USB 3.0	1 × USB 2.0, совместим с USB 3.0
Встроенный жесткий диск	256 GB SSD	—	—
Требуемая операционная система	Сканирование: не требуется Постобработка: Windows 7, 8, 10 x 64	Windows 7, 8, 10 x 64	Windows 7, 8, 10 x 64
Минимальные технические требования подключаемого компьютера <i>(Подробные требования к компьютеру — на www.artec3d.com)</i>	Сканирование: не требует подключения к компьютеру Постобработка: i5 или выше, ОЗУ 32Гб	рекомендуется i5 или i7, 12Гб оперативной памяти	рекомендуется i5 или i7, 18Гб оперативной памяти
Формат экспорта 3D-сетки	OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASCII, PTX, E57, XYZRGB	OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASCII, PTX, E57, XYZRGB	OBJ, PLY, WRL, STL, AOP, ASCII, PTX, E57, XYZRGB
Форматы облака точек	BTX, PTX	BTX, PTX	BTX, PTX
Формат экспорта измерений	CSV, DXF, XML	CSV, DXF, XML	CSV, DXF, XML
Источник питания	Встроенный съемный аккумулятор. Возможность подключения к электросети	Электросеть или внешний портативный аккумулятор	Электросеть или внешний портативный аккумулятор
Размеры, В × Г × Ш	231 × 162 × 230 мм	262 × 158 × 63 мм	190 × 140 × 130 мм
Вес	2,6 кг	0,9 кг	0,8 кг





Офисы

2, rue Jean Engling,
Luxembourg, L-1466

info@artec-group.com
www.artec3d.com

2880 Lakeside Drive, #135
Santa Clara, CA 95054, USA

KODA[®]
ISO 9001:2015

Официальный партнер в Украине:
УА ООО Фирма «КОДА»

www.koda.ua

+38 (057) 714 26 54