SHINING 3D
METROLOGY

Серия FreeScan Trak Nova

Беспроводная многофункциональная оптическая координатно-измерительная система

Небольшие размеры, высокая производительность

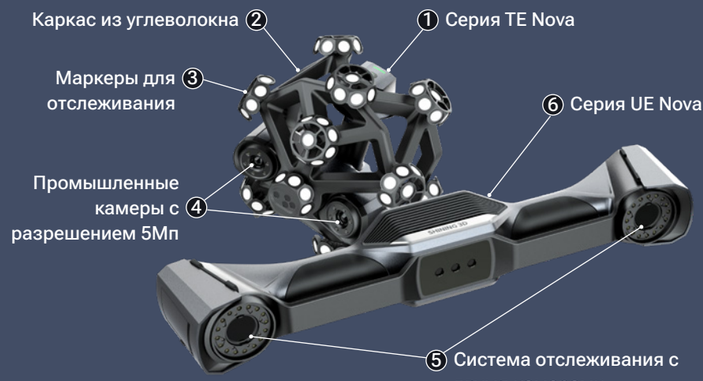


Универсальная система сканирования: Совершенство в каждом измерении

FreeScan Trak Nova объединяет портативный трекер-сканер, ручной лазерный сканер с большим полем зрения (FOV) и модуль фотограмметрии (VPG) в одну передовую беспроводную координатно-измерительную систему.

От строительной техники до железнодорожного транспорта, от гражданской авиации до энергетики — FreeScan Trak Nova создан для удовлетворения потребностей разных отраслей, требующих точных и эффективных измерений крупных объектов с исключительной портативностью, производительностью и универсальностью.

Будущее 3D-измерений — теперь в ваших руках.



Беспроводная | Легкая | Точная | Без маркеров | Эффективная

TE Nova весит всего
1,2 кг

UE Nova весит всего
1,6 кг

Динамическое отслеживание и сканирование: Компактность и гибкость

Технология отслеживания в реальном времени позволяет быстрое, гибкое сканирование без использования маркеров. Благодаря беспроводному и компактному дизайну система идеально подходит для сканирования в ограниченных пространствах, обеспечивая эффективные и точные измерения.

Скорость сканирования до

7 600 000

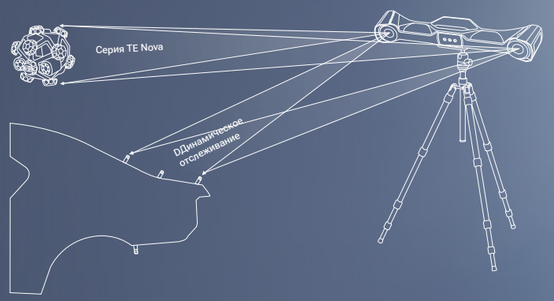
точек в секунду

Сертифицированная метрологическая точность

Каждый экземпляр проходит приемочное тестирование по VDI/VDE 2634 и ISO 10360 — это обеспечивает стабильную метрологическую точность и надежность результатов.

Легкая и компактная конструкция

Эргономичная и легкая конструкция обеспечивает высокую манёвренность, позволяя легко сканировать в ограниченных пространствах и на объектах сложной геометрии.



Сканирование без маркеров

Благодаря динамическому отслеживанию в реальном времени не требуется наносить маркеры на объект — это упрощает рабочий процесс и сокращает время подготовки к сканированию

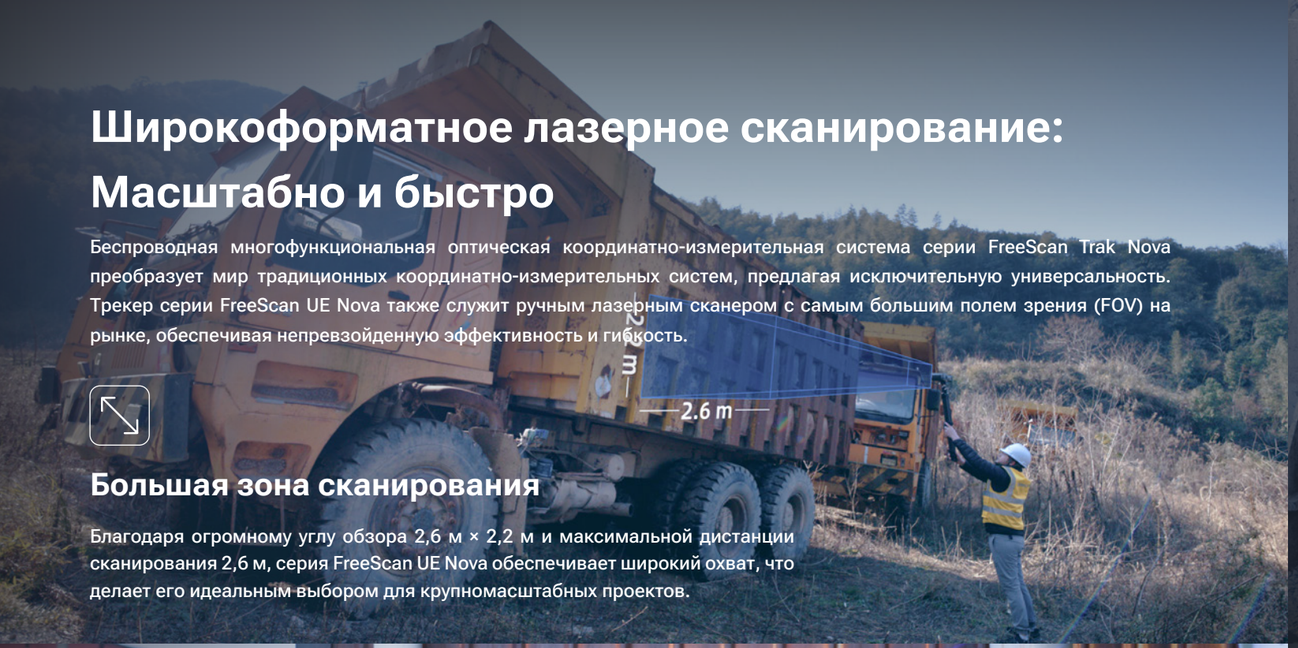
Сверхвысокая скорость сканирования

FreeScan Trak Nova+ предоставляет скорость сканирования до 7 600 000 точек в секунду, позволяя быстрый сбор высококачественных 3D-данных с сохранением мелких деталей.



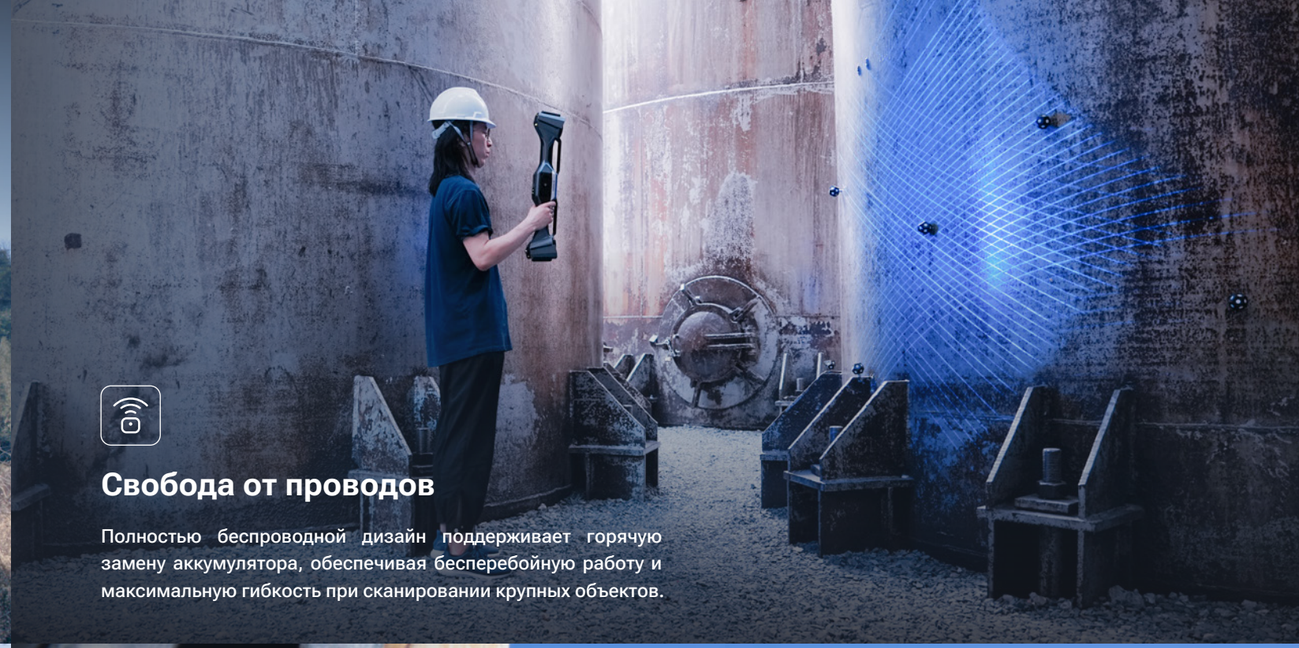
Широкоформатное лазерное сканирование: Масштабно и быстро

Беспроводная многофункциональная оптическая координатно-измерительная система серии FreeScan Trak Nova преобразует мир традиционных координатно-измерительных систем, предлагая исключительную универсальность. Трекер серии FreeScan UE Nova также служит ручным лазерным сканером с самым большим полем зрения (FOV) на рынке, обеспечивая непревзойденную эффективность и гибкость.



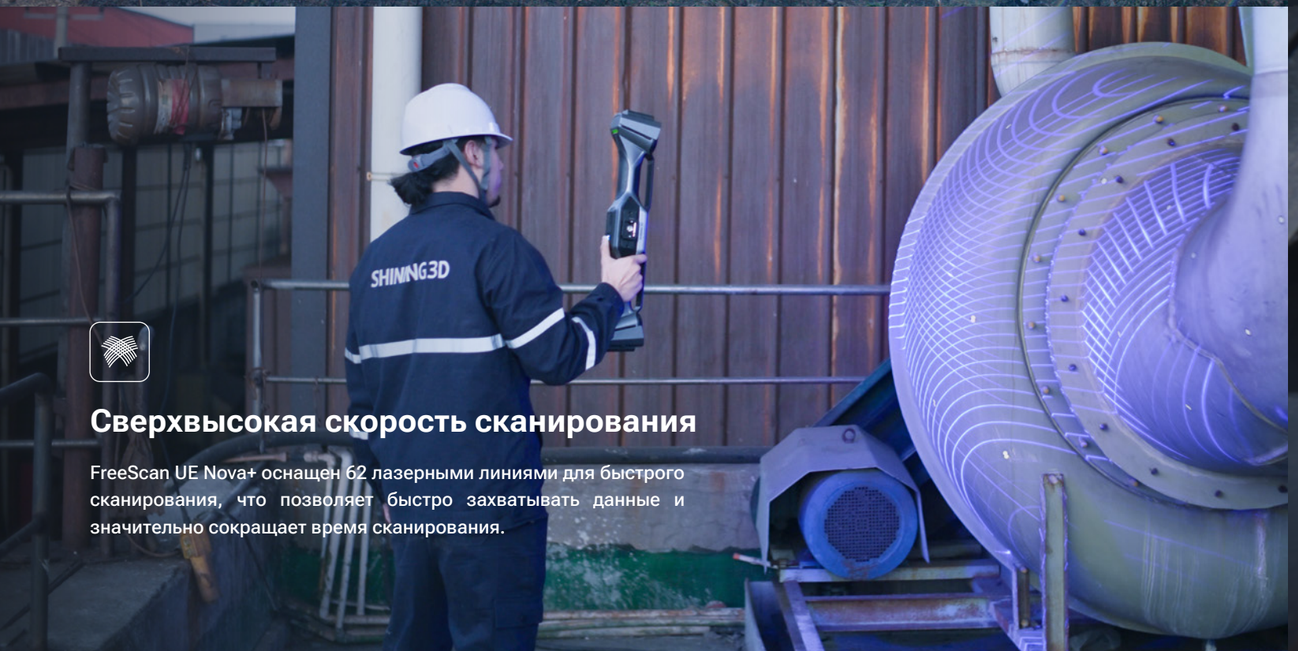
Большая зона сканирования

Благодаря огромному углу обзора 2,6 м × 2,2 м и максимальной дистанции сканирования 2,6 м, серия FreeScan UE Nova обеспечивает широкий охват, что делает его идеальным выбором для крупномасштабных проектов.



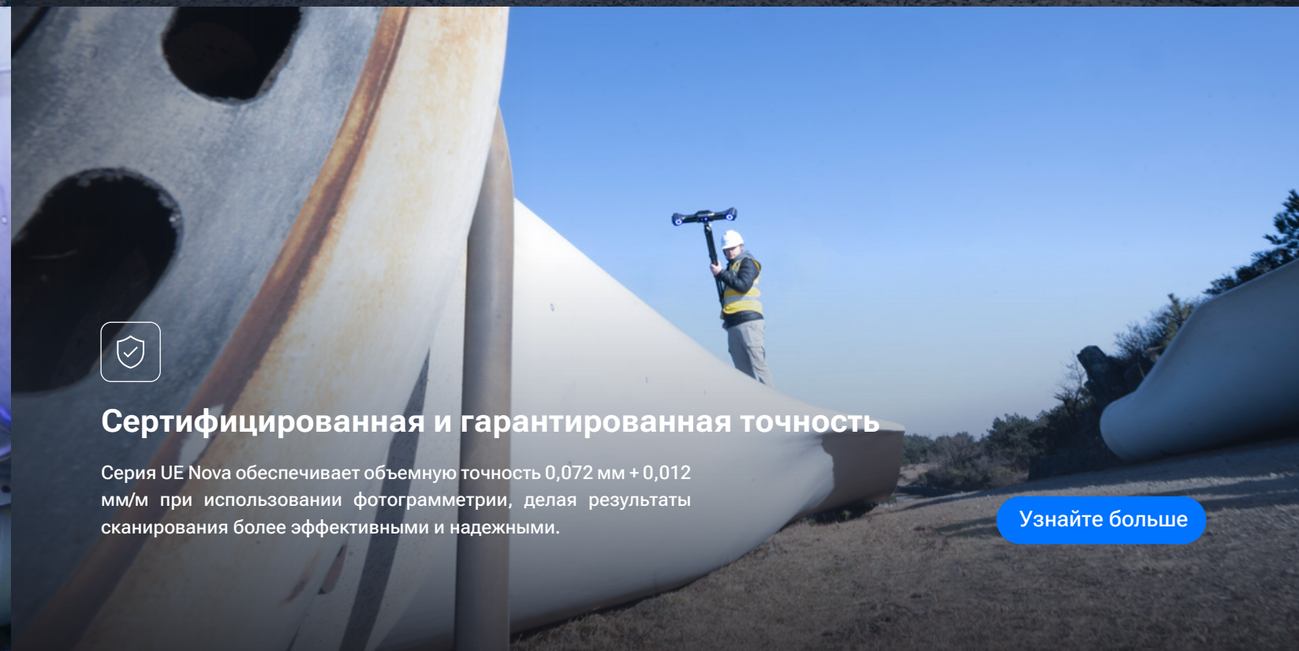
Свобода от проводов

Полностью беспроводной дизайн поддерживает горячую замену аккумулятора, обеспечивая бесперебойную работу и максимальную гибкость при сканировании крупных объектов.



Сверхвысокая скорость сканирования

FreeScan UE Nova+ оснащен 62 лазерными линиями для быстрого сканирования, что позволяет быстро захватывать данные и значительно сокращает время сканирования.



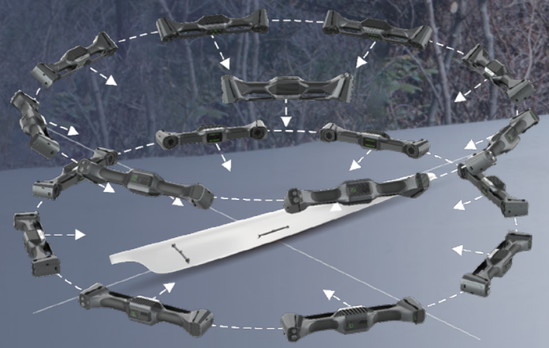
Сертифицированная и гарантированная точность

Серия UE Nova обеспечивает объемную точность 0,072 мм + 0,012 мм/м при использовании фотограмметрии, делая результаты сканирования более эффективными и надежными.

Узнайте больше

Фотограмметрия на основе видео (VPG)

Система серии FreeScan Trak Nova оснащена запатентованной фотограмметрией SHINING 3D на основе видео, которая устраняет необходимость наклейки кодированных маркеров. Интеграция технологии фотограмметрии с калибровочным жезлом позволяет проводить проверку маркеров в реальном времени через видеозахват. Это обеспечивает стабильную объемную точность и упрощает процесс настройки для эффективного сканирования крупных объектов.



Узнайте больше

Производительность и свобода скнирования

Не ограничен длиной проводов

Достигайте большей свободы при сканировании крупных объектов или в тесных пространствах — без ограничений из-за кабелей и внешних устройств. Бесшовная интеграция обеспечивает передачу данных сканирования в реальном времени, гарантируя высокую частоту кадров и стабильную передачу данных.

Встроенные вычислительные модули

Благодаря передовым вычислительным модулям как трекер-сканер, так и широкоформатный сканер обеспечивают быстрое и эффективное выполнение задач. Эти возможности гарантируют быстрые и надежные результаты в любых условиях.

Сменные батареи

Для максимального удобства серия FreeScan Trak Nova оснащена съемными батареями, что увеличивает времея сканирования. Вы можете легко заменить батарею, чтобы рабочий процесс не прерывался даже во время длительных проектов или в удаленных местах.

Компактный и мобильный

Полностью укомплектован

Все, что вам нужно, аккуратно упаковано в один кейс, что делает транспортировку и настройку простой в любом месте.

Создан для стабильности, разработан для гибкости

Конструкция из углеродного волокна легкая и прочная. Этот дизайн обеспечивает надежную работу в различных условиях, поддерживая оптимальную функциональность системы.

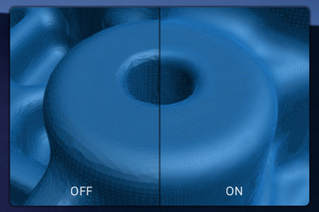
Удаленное управление кнопками

Упрощенный процесс сканирования с помощью кнопок на сканере вместо использования мыши на компьютере.

Продвинутое ПО для плавных 3D-измерений

Интеллектуальное разрешение

Устройство автоматически регулирует разрешение сетки в зависимости от кривизны объекта, обеспечивая более четкую и детализированную геометрию.



Объединение данных из нескольких режимов сканирования

Система объединяет широкоформатное лазерное сканирование для захвата общей структуры с динамическим отслеживанием для детализации локальных особенностей, интегрируя широкий охват и мелкие детали в единый набор данных.



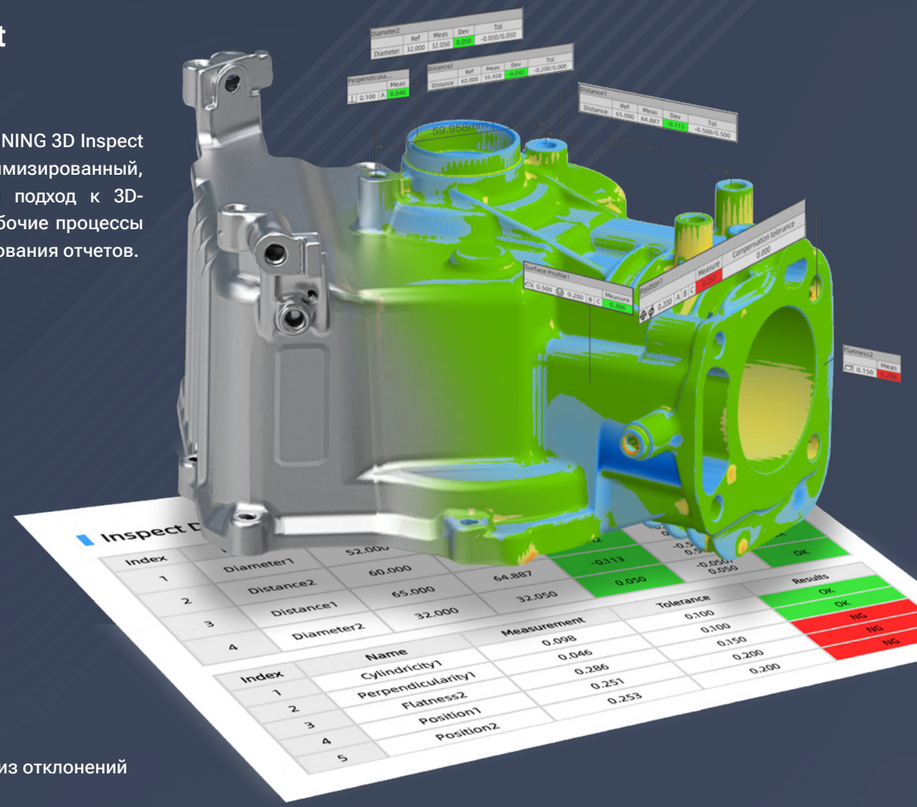
Распознавание элементов с помощью ИИ

Интеллектуальное обнаружение границ элементов позволяет быстро и точно сканировать и измерять круглые и квадратные отверстия, предоставляя данные высокой точности.



SHINING3D Inspect (опционально)

Программное обеспечение SHINING 3D Inspect (опционально) предлагает оптимизированный, модульный и настраиваемый подход к 3D-инспектированию, упрощая рабочие процессы — от сбора данных до формирования отчетов.



- Полноразмерный анализ отклонений
- Оценка геометрических допусков и отклонений (GD&T) в соответствии со стандартами
- Модули контроля, ориентированные на конкретные задачи
- Автоматизированное формирование отчётов с возможностью настройки

Бесплатный пробный доступ

Мобильная рабочая станция

Универсальная мобильная рабочая станция для 3D-сканирования включает высокопроизводительный компьютер и встроенный блок питания. Предназначена для гибкого проведения сканирования и контроля непосредственно на месте. Совместима с серией FreeScan Trak Nova.

- Комплексная система, готова к работе в производственных условиях.
- Сканируйте там, где стоит деталь.
- Быстрая подготовка к работе.
  Интуитивное сенсорное управление.



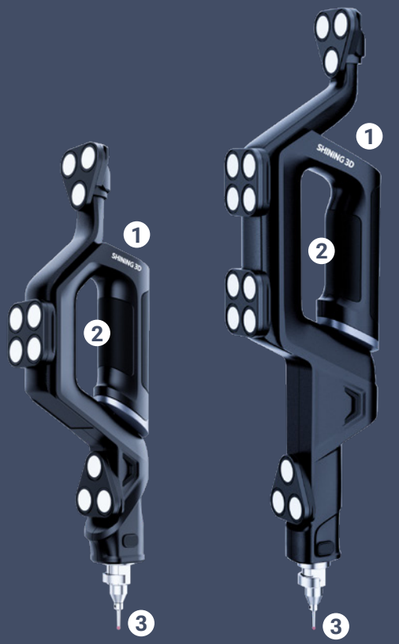
Щуп серии FreeProbe (Опционально)

Серия FreeProbe в сочетании с серией FreeScan Trak Nova представляет собой портативное высокоточное измерительное решение для детальных точечных измерений.

Благодаря динамическому отслеживанию и беспроводному измерению оно обеспечивает свободное перемещение без необходимости фиксированной настройки, обеспечивая метрологическую точность в различных средах и для деталей разных размеров.

- Беспроводной и портативный
- Различные наконечники щупа
- Быстрый запуск с быстрым сопряжением
- Эргономичный дизайн
- Безупречная интеграция с программным обеспечением инспекции

Узнайте больше





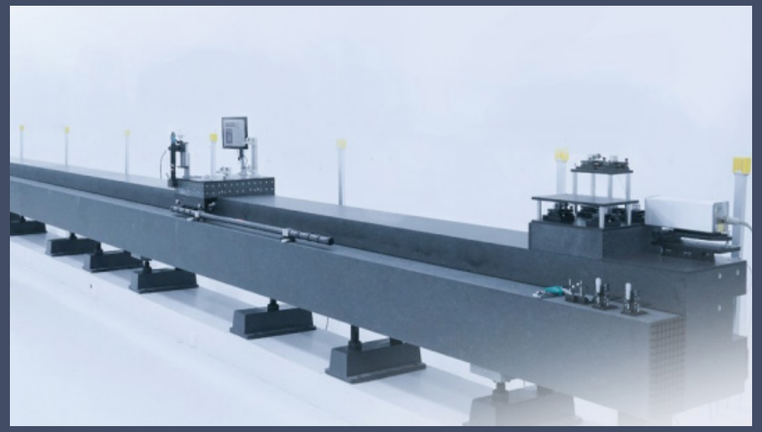
1. **Многофункциональные кнопки**
2. **Эргономичный хват**
3. **Несколько вариантов наконечников**

Лаборатория точности SHINING 3D

Лаборатория точности SHINING 3D аккредитована CNAS по стандарту ISO/IEC 17025. В лаборатории установлен полный комплект калибровочного оборудования, а услуги по калибровке и верификации выполняются в строгом соответствии с международно признанными стандартами — в том числе VDI/VDE 2634 и ISO 10360.

Благодаря этим возможностям лаборатория предоставляет партнерам и клиентам по всему миру авторитетную техническую поддержку и надежные гарантии качества.

Узнайте больше









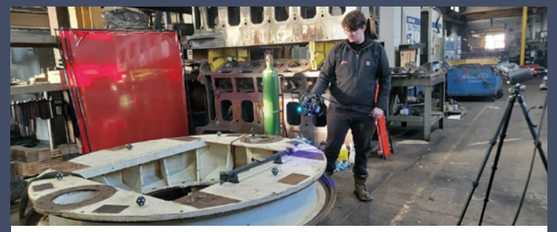
ISO 17025 CERTIFIED

ilac-MRA

CNAS

Проверено в разных отраслях

Серия FreeScan Trak Nova успешно применяется производителями и специалистами по всему миру для решения практических задач в области 3D-измерений.



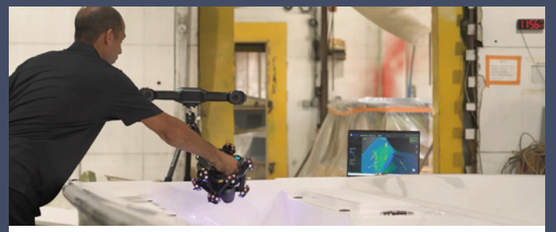
Обратное проектирование промышленного компонента — Прочитать кейс



Контроль качества внешних панелей — Прочитать кейс



Восстановление тяжелого оборудования — Прочитать кейс



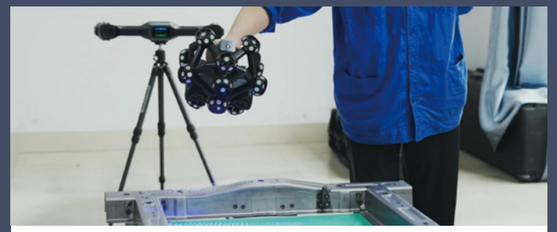
Контроль компонентов для маломерных судов — Прочитать кейс



Обслуживание горной техники — Прочитать кейс



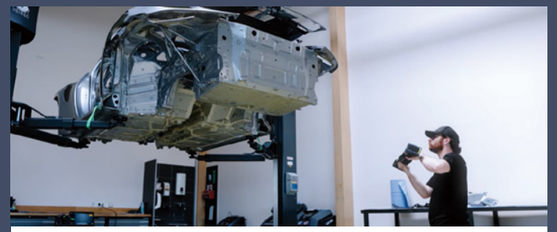
Исследование электрических самолетов — Прочитать кейс



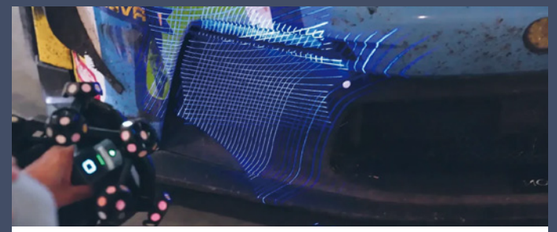
Контроль штампованных деталей — Прочитать кейс



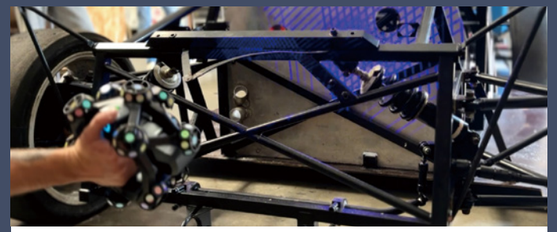
Контроль листового металла в автомобилестроении — Прочитать кейс



Контроль ремонта после ДТП — Прочитать кейс



CFD-моделирование — Прочитать кейс



Модификации гоночного автомобиля — Прочитать кейс



Цифровая реставрация — Прочитать кейс

Технические характеристики

Больше видео

	FreeScan Trak Nova+	FreeScan UE Nova+	Серия FreeProbe (Опционально)
Точность	0,02 мм	0,072 мм	0,025 мм
Объемная точность	0,062 мм (12 м³)	/	0,062 мм (12 м³)
Объемная точность с фотограмметрией	0,046 мм + 0,012 мм/м (объем расширения)	0,072 мм + 0,012 мм/м	0,046 мм + 0,012 мм/м (объем расширения)
Скорость сканирования	7 600 000 точек в секунду	5 714 000 точек в секунду	100 измерений в секунду
Разрешение	0,01 - 10 мм	0,5 - 10 мм	/
Изменяемое поле зрения	До 2600 x 2200 мм		/
Фотограмметрия на основе видео (VPG)	Включено (без наклеивания кодированных меток)		/
Индикатор поля зрения при фотограмметрии	Включено		/
Высокоскоростное сканирование	Включено (62 лазерные линии)	Включено (62 лазерные линии)	/
Высокоточное сканирование	Включено (25 лазерных линий)	Включено (с режимом близкого расстояния)	/
Сканирование глубоких полостей	Включено (1 лазерная линия)	/	/
Рабочее расстояние	300 мм	1200 мм	/
Глубина резкости	TE Nova+: 380 мм (170 - 550 мм) UE Nova+: 4000 мм (500 - 4500 мм)	2300 мм (300 - 2600 мм)	/
Подключение	Беспроводное и проводное (Оптоволокно)		
Формат экспорта	stl, obj, ply, asc, 3MF, P3		
Рабочая температура	-10 ~ 40 °C (14 ~ 104 °F)		
Рабочая влажность	10% ~ 90% RH		
Вес нетто	TE Nova+: 1.2 кг UE Nova+: 1.6 кг	1.6 кг	FreeProbe 2: 0.46 кг FreeProbe 2 Pro: 0.59 кг
Габариты	239 × 191 × 232 мм	580 × 119 × 87 мм	FreeProbe 2: 50 x 110 x 363 мм FreeProbe 2 Pro: 50 x 114 x 455 мм
Сертификаты	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50, TELEC, TiSAX		/
Приемочный тест	VDI/VDE 2634 Part 3 & ISO 10360 (сертифицировано в лаборатории точности ISO/IEC 17025)		ISO 10360 (сертифицировано в лаборатории точности ISO/IEC 17025)
Реконмендуемая конфигурация компьютера	ОС: Windows 10 Pro (64-бит) / Windows 11 Pro (64-бит); Процессор: 13th Gen Intel ® Core™ i7-11700H или выше Графическая карта: NVIDIA GeForce RTX 5080 Laptop GPU или выше Видеопамять: 12 ГБ или выше; Оперативная память: 64 ГБ или выше, двухканальная DDR5; Интерфейс USB 3.0		

Технические характеристики

Связаться с нами

	FreeScan Trak Nova	FreeScan UE Nova	Серия FreeProbe (Опционально)
Точность	0,02 мм	0,072 мм	0,025 мм
Объемная точность	0,062 мм (12 м³)	/	0,062 мм (12 м³)
Объемная точность с фотограмметрией	0,046 мм + 0,012 мм/м (объем расширения)	0,072 мм + 0,012 мм/м	0,046 мм + 0,012 мм/м (объем расширения)
Скорость сканирования	6 140 000 точек в секунду	4 600 000 точек в секунду	100 измерений в секунду
Разрешение	0,01 - 10 мм	0,5 - 10 мм	/
Изменяемое поле зрения	До 2600 x 2200 мм		/
Фотограмметрия на основе видео (VPG)	Включено (без наклеивания кодированных меток)		/
Индикатор поля зрения при фотограмметрии	Включено		/
Высокоскоростное сканирование	Включено (50 лазерных линий)	Включено (50 лазерных линий)	/
Высокоточное сканирование	Включено (7 параллельная линия)	Включено (с режимом близкого расстояния)	/
Сканирование глубоких полостей	Включено (1 лазерная линия)	/	/
Рабочее расстояние	300 мм	1200 мм	/
Глубина резкости	TE Nova: 380 мм (170 - 550 мм) UE Nova: 2700 мм (800 - 3500 мм)	2300 мм (300 - 2600 мм)	/
Подключение	Беспроводное и проводное (Оптоволокно)		
Формат экспорта	stl, obj, ply, asc, 3MF, P3		
Рабочая температура	-10 ~ 40 °C (14 ~ 104 °F)		
Рабочая влажность	10% ~ 90% RH		
Вес нетто	TE Nova: 1.2 кг UE Nova: 1.6 кг	1.6 кг	FreeProbe 2: 0.46 кг FreeProbe 2 Pro: 0.59 кг
Габариты	239 × 191 × 232 мм	580 × 119 × 87 мм	FreeProbe 2: 50 x 110 x 363 мм FreeProbe 2 Pro: 50 x 114 x 455 мм
Сертификаты	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50, TELEC, TiSAX		/
Приемочный тест	VDI/VDE 2634 Part 3 & ISO 10360 (сертифицировано в лаборатории точности ISO/IEC 17025)		ISO 10360 (сертифицировано в лаборатории точности ISO/IEC 17025)
Реконмендуемая конфигурация компьютера	ОС: Windows 10 Pro (64-бит) / Windows 11 Pro (64-бит) Процессор: Intel Core i7 или i9 (13-е/14-е поколение HX) или выше; Intel Core Ultra 9 285HX или выше Графическая карта: NVIDIA GeForce RTX 5080 Laptop GPU или выше Видеопамять: 16 ГБ или выше Оперативная память: 64 ГБ или выше		

SHINING 3D
METROLOGY

Подпишитесь на

Вконтакте

Телеграм

SHINING 3D Tech Co., Ltd.

Hangzhou, China
P: 400-0799-666
No. 1398, Xiangbin Road, Wenyan, Xiaoshan,
Hangzhou, Zhejiang, China, 311258

SHINING 3D (HK) COMPANY LIMITED

Hong Kong, China
P: 00852-23348468/23348568
Room 303A, 3/F, Tower 2, Enterprise Square Phase 1,9
Sheung Yue Road, Kowloon Bay, Kowloon, Hong Kong

SHINING 3D Technology Japan Inc.

Tokyo, Japan
Tradepia Odaiba 10F, 2-3-1 Daiba, Minato-ku,
Tokyo, 135-0091 Japan
TEL: 03-6380-7622

SHINING 3D Technology GmbH

Stuttgart, Germany
P: +49-711-28444089
Breitwiesenstraße 28, 70565, Stuttgart, Germany

Barcelona, Spain
Calle 27, 10-16, Sector BZ, 08040 Barcelona, Spain

SHINING 3D Technology Inc.

California, USA
P: +1415-259-4787
2450 Alvarado St, Unit 7, San Leandro, CA94577

Florida, USA
2807 W Busch Blvd, Suite 200, Tampa, FL 33618