Surphaser

Лазерные 3D-сканеры

УНИКАЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ, СКОРОСТЬ И ЧАСТОТА СКАНИРОВАНИЯ!



Basis Software Inc. разрабатывает, производит и предлагает потребителям лазерные 3D-сканеры, а также поставляет разработчикам 3D-сканеров OEM продукты.

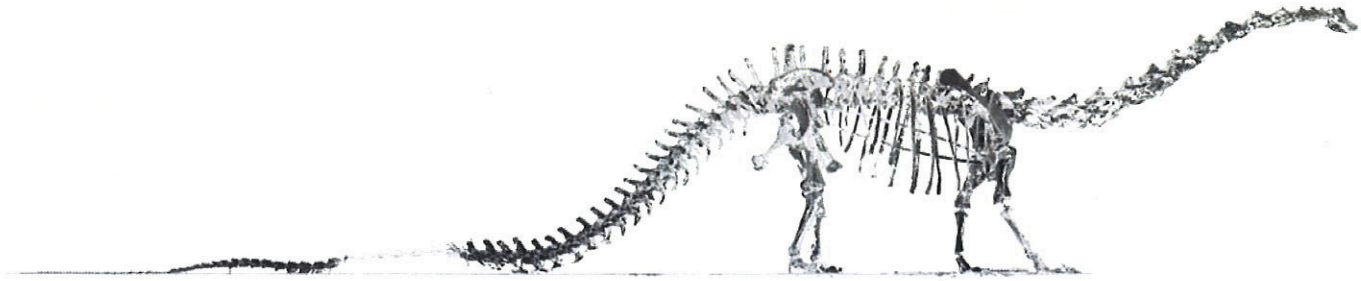
Сканеры **Surphaser** известны специалистам благодаря их точности, непревзойденной чистоте сканов и скорости. Они предлагаются в нескольких модификациях, а именно, для проведения измерений на близких и средних расстояниях. Данная совокупность свойств делает **Surphaser** идеальным прибором для решения задач обратной инженерии, геометрического контроля в аэрокосмической, судостроительной и автомобильной промышленности, сохранения исторического наследия, архитектуры и криминалистики. Сканеры **Surphaser** используются во всем мире, привнося в технологии 3D-сканирования свою беспрецедентную точность и делая их все более эффективными.

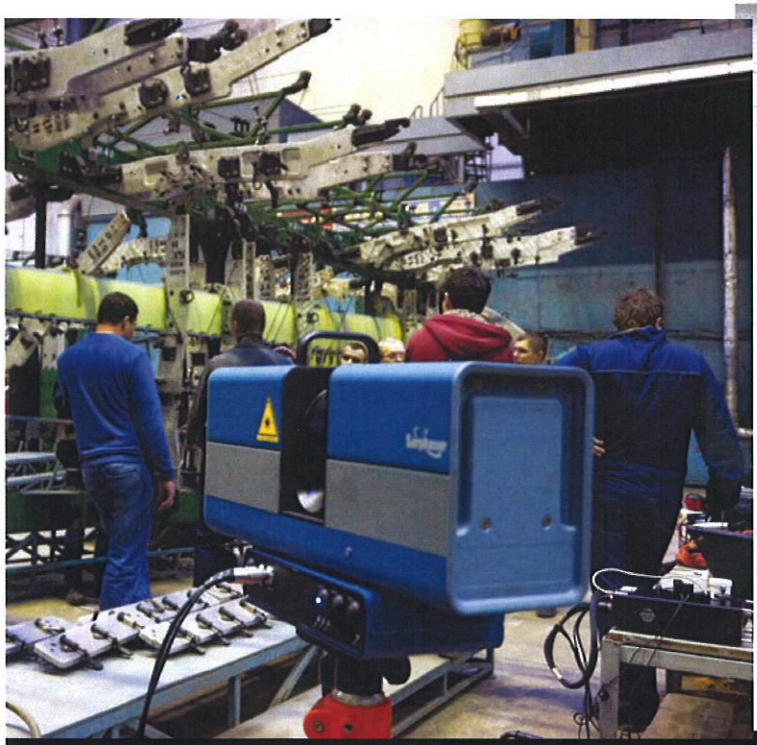
Основные особенности Surphaser 100HSX

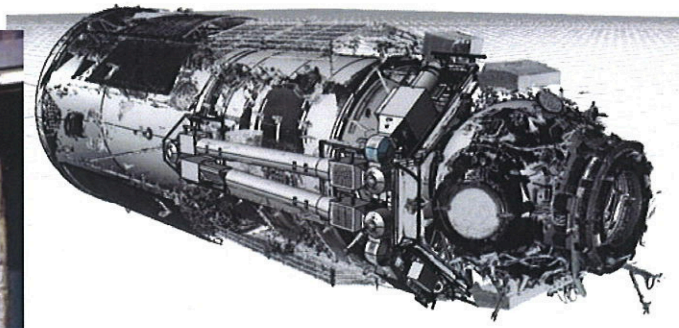
- Субмиллиметровая погрешность измерений, обеспечиваемая на скорости до 1 миллиона измерений в секунду;
- Сканер разработан для использования в условиях промышленного производства и на открытой местности.
- Программное обеспечение позволяет экспортировать данные сканирования с точной информацией без погрешностей в пакеты PolyWorks®, RapidForm®, Geomagic®, Cyclone®, RealWorks® и другие приложения для дальнейшей обработки и использования.
- **Surphaser** портативен и легко транспортируется. Стандартный чемодан для транспортировки разрешен на большинстве внутренних авиарейсов для перевозки в качестве ручной клади в пассажирском салоне.
- Адаптивный пользовательский интерфейс. Пользователь сохраняет полный контроль над плотностью сканирования как скана целиком, так и в отдельных областях, представляющих особый интерес.

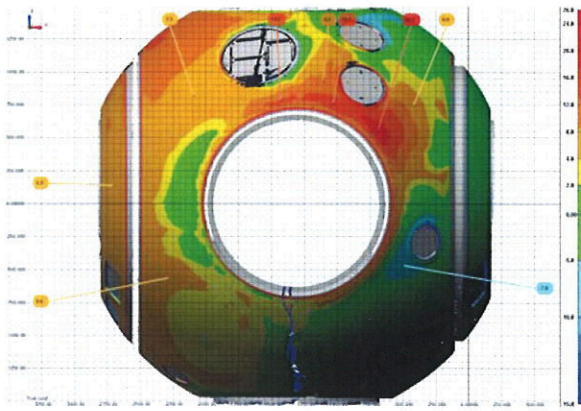
Совокупность характеристик делают **Surphaser 100HSX** уникальным прибором, позволяющим решить сложнейшие задачи современной инженерии.

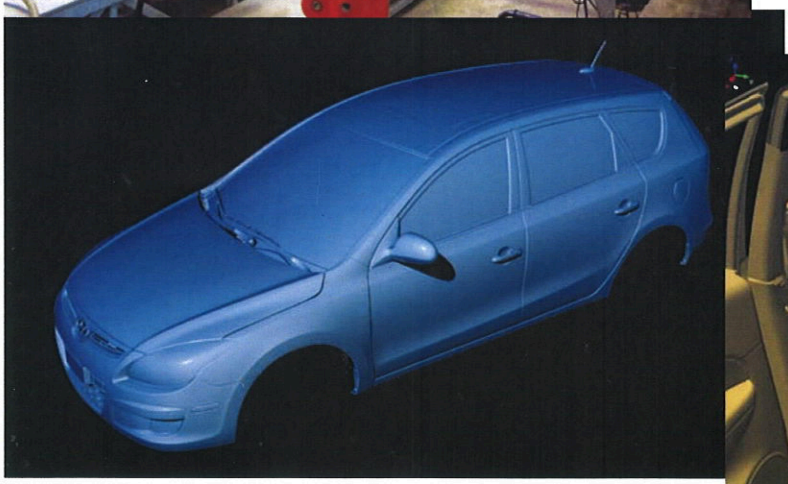
www.rusgeocom.ru





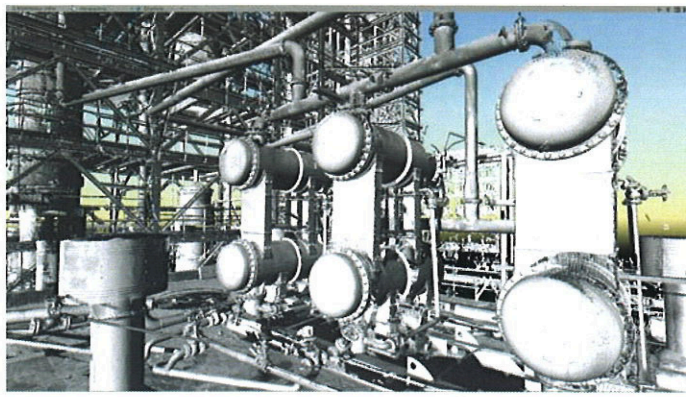


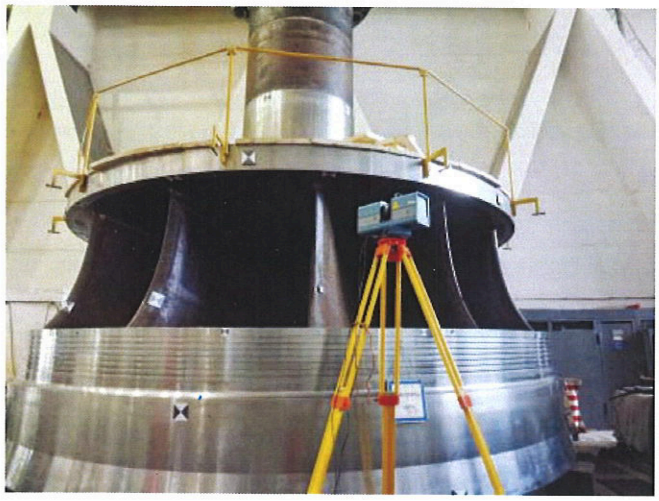














Surphaser

Специалисты **ООО «Промышленная геодезия»** используют сканеры **Surphaser** для решения различных инженерных задач:

- реверс-инжиниринг;
- высокоточная исполнительная съёмка промышленных объектов;
- фиксация исторического наследия и архитектуры;
- анализ и контроль геометрических параметров крупных объектов сложной формы;
- расчёт объёмов объектов сложной формы и т. д.

Благодаря встроенному контроллеру, памяти и батарее, сканер может работать автономно и без соединительных проводов.



Общие данные	
Тип сканера	Фазовый сдвиг, полусферический сканер с областью обзора 360⁰ на 270⁰

Эксплуатационные параметры системы	
Метод измерения дальности:	Фазовый сдвиг
Длина волны лазера	685 нм (красный)
Тип лазера	CW (непрерывный лазер)
Мощность лазера	15 мВт
Класс лазера: (IEC EN60825-1:2007)	Класс 3R
Скорость сканирования (точек в секунду)	от 208 000 до 1 200 000
Разрешающая способность по дальности (мм)	0,001
Данные углового положения	
Угловое разрешение по вертикали	1 арксеканс
Угловое разрешение по горизонтали	1 арксеканс

контроль плотности сканирования: выбирается программно	
Мин. вертикальная плотность точек (точек/градус)	24
Мин. горизонтальная плотность точек (точек/градус)	10
Макс. вертикальная плотность точек (точек/градус)	90
Макс. горизонтальная плотность точек (точек/градус)	90
Время сканирования (мин. при плотности 7200x7200)	4,5
Зона обзора (на скан, выбирается программно)	
Горизонтальная (максимум)	360⁰
Вертикальная (максимум)	270⁰
физические размеры и вес	
Вес (кг)	11
Размеры: длина 381 мм, ширина 120 мм, высота 219 мм	

Данные окружающей среды
Диапазон рабочих температур:
от 5⁰ до 45⁰C, без конденсации.

Электропитание
- 19-24В пост. тока, 40 Вт (65 Вт максимум)

Стандартные принадлежности
- Транспортировочный контейнер
- Кабель USB 2,0
- Сетевой адаптер, 110/240 пер. тока, 19-24В пост. тока, 3,5А, кабель для пост. тока
- Адаптер для штатива
- 2 аккумулятора, 14 В, 90 Вт/ч, 1,5-2 часа работы каждый
- Два зарядных устройства
- Гарантия и базовая поддержка в течение 1 года

Дополнительные принадлежности
- Плоские контрастные цели на поворотном основании
- Плоские контрастные цели на магнитной основе
- Кейс с 6 сферическими целями
- Инструментальный столик для установки сканера на магнитном основании
- Инструментальный столик для установки сканера при не-вертикальной оси вращения
- Встроенный контроллер
- WiFi-модуль
- 60-мегапиксельная камера для съемки объекта сканирования
- Расширенная гарантия

Требования к ПК
- Минимальная конфигурация:
- Процессор: 1,8 ГГц или больше, совместимый с процессором Pentium
- Память системы (RAM) 1 Гб или больше, рекомендовано 2 Гб
- ОС: Windows XP, Vista, Windows 7 или 8, версии на 32 и 64 бит
- Порт USB 2,0

Лазерное излучение
Избегайте прямого контакта с глазами
Лазерный продукт класса 3R
Согласно IEC/EN 60825 – 1/Ed 2:2007
15м/Вт макс. при 685 нм

Модель сканера	SR_100	IR_100HQ[4]	IR_100HS[4]
Рекомендуемый диапазон по дальности	1-7	1-35	1-50
Угловая точность [1,3], сек	15	15	15
Уровень шума при 90% отражающей способности[1,2], мм	0,024 на 4 м	0,07 на 10 м	0,16 на 10 м
Уровень шума при 90% отражающей способности[1,2], мм	0,088 на 4 м	0,41 на 10 м	0,3 на 10 м
Точность определения расстояния [3], мм	< 0,3 на 3 м	< 0,35 на 5 м	< 0,7 на 15 м

[1] Все показатели помех и погрешности представлены для уровня 1 сигма
[2] Уровень шума — изменение локального диапазона (малого радиуса), 1 сигма
[3] Оценено с учетом оптимальной контрастности

[4] ER_XQ и ER_XS – это программно избираемые опции на базе идентичной модели оборудования. Параметры системы могут быть изменены без предварительного уведомления; параметры рассчитаны независимо.