

Линейка сканеров Surphaser, известных непревзойдённой точностью и качеством сканирования, включает модели с малым и средним радиусом действия, идеально подходящие для обратного проектирования, метрологии, фиксации исторического наследия, архитектуры, судебной экспертизы и других задач

### SURPHASER® 10

- Полусферический 3D-сканер с субмиллиметровой точностью и диапазоном сканирования до 110 м
- Весит менее 5 кг, компактен и удобен в эксплуатации
- Лазер класса 1, длина волны 1550 нм
- Встроенный блок управления сканированием и аккумулятор
- Две полностью интегрированные камеры разрешением 5 Мпикс; программное обеспечение для автоматической корректировки цветов
- Поддержка WiFi
- Разработан для применения как в промышленной среде, так и на открытой местности
- Автоматическое выделение цели и привязка скана к объекту сканирования
- Быстрый предварительный просмотр скана и выделение областей для последующего сканирования с высокой плотностью
- Программное обеспечение позволяет экспортировать «чистые» и точные наборы данных в PolyWorks®, Geomagic®, Cyclone®, RealWorks® и другие прикладные системы
- Широкий выбор фильтров для выделения интересующих областей и удаления неточных данных



Конфигурация (выбирается программно)	10_HQ	10_HS
Рекомендуемый рабочий. диапазон, м	1-50	1-110
Неоднозначность по дальности, м	180	180
Угловая неопределенность, сек	25	25
Уровень шума, мм; 90% отражения	0,12 на 15 м	0,25 на 15 м
Уровень шума, мм; 10% отражения	0,3 на 15 м	0,7 на 15 м
Зона неопределенности, мм	<0,7 на 15 м	<0,9 на 15 м

# SURPHASER® 10

Тип сканера	С фазовым сдвигом, полусферический сканер с областью обзора 360° на 270°
-------------	--

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ

Метод измерения расстояния	Фазовый сдвиг
Длина волны лазера	1550 нм
Тип лазера	CW (непрерывный лазер)
Класс лазера: (IEC EN60825-1:2007)	Класс 1
Частота сканирования (точек в секунду)	208,000
Внутренняя разрешающая способность по дальности (мм)	0,001
<b>Угловая точность</b>	
Диаметр луча на срезе объектива	3 мм
Угловое разрешение по вертикали	1 сек
Угловое разрешение по горизонтали	1 сек
<b>Контроль плотности сканирования: выбирается программно</b>	
Мин. вертикальная плотность точек (точек/градус)	12
Мин. горизонтальная плотность точек (точек/градус)	2
Макс. вертикальная плотность точек (точек/градус)	90
Макс. горизонтальная плотность точек (точек/градус)	90
Время сканирования (в минутах при плотности 7200 × 7200)	4.5
<b>Зона обзора (на скан, выбирается программно)</b>	
Горизонтальная (максимум)	360°
Вертикальная (максимум)	270°
Физические размеры и вес	
Вес с батареей (кг)	5
Размеры: длина 278 мм × ширина 118 мм × высота 200 мм	

## Лазерный продукт класса 1

## СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- Встроенный контроллер для управления сканированием и сбором данных без внешнего компьютера
- Поддержка WiFi
- Две встроенные камеры 5 Мпикс; программное обеспечение для автоматической корректировки цветов
- Транспортный контейнер
- Кабель USB 2,0
- Сетевой адаптер, 110/240В пер. тока, 14-24В пост. тока, 3,5А
- Кабель питания постоянного тока
- Переходник для крепления сканера к штативу
- 2 литиево-ионных аккумулятора 14В, 49 Вт-ч, каждый рассчитан на постоянную работу от 1,5 до 2 часов
- Сдвоенное зарядное устройство
- Годовая гарантия

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- SMR-совместимые черно-белые мишени с контейнером
- Датчик угла наклона по двум осям
- Переносная сумка для сканера (размер, соответствующий требованиям к багажу большинства авиакомпаний, ограничения по весу зависят от авиакомпании)
- Штатив
- Договор на расширенную гарантию

## ТРЕБОВАНИЯ К ПК

### (дополнительно для модели со встроенным контроллером)

Оptionальная, минимальная конфигурация:

- Процессор: 1,8 ГГц или больше, совместимый с процессором Pentium
- Оперативная память (RAM) 1 Гбайта или больше, рекомендовано 2 Гбайта
- ОС: Windows XP, Vista, Windows 7, 8 или 10, разрядность 32 или 64 бит
- Порт USB 2.0

## ДАнные ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

- Рабочая температура: от 5° до 40°C, без конденсации.

## ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

- 14-24В пост. тока, 30 Вт

## Эксплуатационные характеристики системы Surphaser 10

Конфигурация (выбирается программно)	10_HQ <sup>4</sup>	10_HS <sup>4</sup>
Рекомендуемый рабочий диапазон, м	1-50	1-110
Неоднозначность по дальности, м	180	180
Угловая неопределенность <sup>1,3</sup> , сек	25	25
Уровень шума <sup>1,2</sup> , мм; 90% отражения	0.12 на 15 м	0.25 на 15 м
Уровень шума <sup>1,2</sup> , мм; 10% отражения	0.3 на 15 м	0.7 на 15 м
Зона неопределенности <sup>3</sup> , мм	<0.7 на 15 м	<0.9 на 15 м

<sup>1</sup> Все показатели помех и погрешности представлены для уровня 1 сигма.

<sup>2</sup> Уровень шума – изменение локального диапазона (малого радиуса), ламбертовой (диффузной) поверхности.

<sup>3</sup> Оценено с учетом оптимальной контрастности по МНК при плотности сканирования данных 208,000 точек в секунду.

<sup>4</sup> 10\_HQ и 10\_HS – это программно выбираемые опции на базе идентичной модели оборудования Surphaser 10.

Параметры системы могут быть изменены без предварительного уведомления; параметры рассчитаны независимо.