

# Freestyle 2

портативный 3D-сканер

для быстрой и фотореалистичной съемки

FARO® Freestyle 2 – превосходный ручной 3D-сканер, разработанный для обследований и для специалистов по реконструкции, когда требуется оперативный и исчерпывающий сбор данных об объекте.

Freestyle 2 обеспечивает фотореалистичную 3D-съемку быстро, с отличным отображением в реальном времени, и полную мобильность для сканирования даже самых ограниченных пространств и сложных объектов.



## Особенности

### Визуализация в реальном времени

- Дисплей позволяет видеть то, что вы сканируете

### Широкий диапазон расстояний сканирования

- Сканирование точек начинается с 0,4 метров
- Может быть настроен на макс. дистанцию до 10 м

### Захват при разных условиях освещения

- Разработан для нормально освещенных интерьеров и для улиц, в том числе, для пасмурных условий
- Сбор данных даже в полной темноте.

### Манипуляция одной рукой

- Лёгкий сканер, нет ни громоздкого планшета ни длинных кабелей

### Управляемое сканирование

- Оперативная обратная связь, предупреждающая оператора при необходимости внести коррективы в технику сканирования
- Собственный механизм слежения позволяет пользователям при сканировании совершать естественные движения

### Компенсация на месте

- Настройка баланса белого и постобработка могут быть выполнены на месте
- Не требуется ежегодная калибровка.

### Встроенное обучение

- Отображение данных сканирования с возможностью просмотра интегрированных обучающих видеоматериалов и учебных пособий.

## Преимущества

### Предельная гибкость

- Freestyle 2 является портативным устройством, громоздкие компьютеры не требуются
- Автономность блока дает возможность свободного сканирования вокруг объектов или внутри помещений

### Экономия времени

- Сканирование объектов за считанные минуты без потерь важных данных
- Захват данных происходит легче и подробнее, с меньшими затратами времени

### Фотореалистичные результаты

- Высококачественные цветные 3D-данные получаются с точностью до 0,5 мм

### Уверенность в результатах сканирования

- Просмотр данных во время сканирования позволяет убедиться в том, что получается требуемый результат

### Легкость в освоении и в использовании

- Современный пользовательский интерфейс, фирменные алгоритмы отслеживания геометрии, интегрированные видеоуроки

## Технические характеристики

Дистанция для измерений	0,4 – 5,0 м (до 10 м с ограниченным качеством данных)	
Возможная детализация	До 0,2 мм	
Объемная точность <sup>1</sup>	≤ 0,5 мм	
Точность на расстоянии <sup>2</sup>	0,5 мм на расстоянии 1 м 5 мм на расстоянии 5 м 15 мм на расстоянии 10 м	
Плотность точек одного изображения	До 45 000 точек/ м <sup>2</sup> на расстоянии 0,5 м До 10 500 точек/ м <sup>2</sup> на расстоянии 1,0 м	
Скорость получения данных <sup>3</sup>	До 220 000 точек/ секунду, плотность облака точек со временем увеличивается	
Типичные значения шума <sup>4</sup>	• 0,3 мм при расстоянии 0,4 м • 0,75 мм на расстоянии 1 м • 10 мм при расстоянии 3 м	• 35 мм при расстоянии 5 м • 100 мм при расстоянии 10 м
Условия освещения <sup>5</sup>	Естественный дневной свет, 10 000 – 45 000 люкс (под прямыми солнечными лучами производительность снижена)	
Источник света	Встроенная светодиодная вспышка	
Объем сканирования	39,5 м <sup>3</sup> при максимальном расстоянии 5 м	
Типичное поле зрения (Высота × Ширина)	• 420 мм × 550 мм при 0,5 м • 930 мм × 1170 мм при 1 м • 1800 мм × 2160 мм при 2 м	• 2740 мм × 3160 мм при 3 м • 3600 мм × 4160 мм при 4 м • 4470 мм × 5150 мм при 5 м
Время экспозиции	0,1 – 7,0 мс (автоэкспозиция)	
Глубина цвета текстуры	24 бита	
Размеры	285 мм × 256 мм × 130 мм	
Подключение / Интерфейс	HDMI, USB 3.0, WiFi	
Масса	1,48 кг	
IP рейтинг	IP 52	
Компенсация	По месту – с компенсационной пластиной (в комплекте)	
Температура рабочая	от 0 °C до +40 °C	
Влажность рабочая	без конденсата	
Безопасность для глаз	Лазер класса 1	
Длина волны	798 – 816 нм	

<sup>1</sup> Стандартное отклонение 1 сигма, измеренное на эталонных шкалах длин 0,3...1,0 м на расстоянии 1 м, для бокового перемещения сканера 1 м, с использованием меток для измерения расстояния. | <sup>2</sup> Типичная ошибка на измеренных расстояниях. | <sup>3</sup> Плотность точек зависит от сканируемой поверхности и условий освещения. | <sup>4</sup> RMS. | <sup>5</sup> Ограниченный диапазон и плотность точек на солнце.

\* Защита от пыли – 5. Защита от воды – 2 (защита от капель, устройство находится в стандартном состоянии ожидания, датчик направлен вниз).

### Характеристики мобильного ПК

Microsoft Windows 10 pro, 64-разрядная версия процессора Intel® Core™ i7. 256 ГБ жесткий диск с 16 ГБ ОЗУ. HDMI; порты USB 3.0; WiFi.