

# Freestyle 2

Самый 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<br>5 мм на расстоянии 5 м<br>15 мм на расстоянии 10 м                                |   |
| Плотность точек одного изображения        | До 45 000 точек/ м <sup>2</sup> на расстоянии 0,5 м<br>До 10 500 точек/ м <sup>2</sup> на расстоянии 1,0 м    |   |
| Скорость получения данных <sup>3</sup>    | До 220 000 точек/ секунду,<br>плотность облака точек со временем увеличивается                                |   |
| Типичные значения шума <sup>4</sup>       | • 0,3 мм при расстоянии 0,4 м<br>• 0,75 мм на расстоянии 1 м<br>• 10 мм при расстоянии 3 м                    | • 35 мм при расстоянии 5 м<br>• 100 мм при расстоянии 10 м                                |
| Условия освещения <sup>5</sup>            | Естественный дневной свет, 10 000 – 45 000 люкс<br>(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<br>(Высота × Ширина) | • 420 мм × 550 мм при 0,5 м<br>• 930 мм × 1170 мм при 1 м<br>• 1800 мм × 2160 мм при 2 м                      | • 2740 мм × 3160 мм при 3 м<br>• 3600 мм × 4160 мм при 4 м<br>• 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.