



Ручной лазерный SLAM сканер



Описание

KOOL – это новейший SLAM-сканер третьего поколения, произведенный компанией South Surveying. Данное устройство предназначено для ручного трёхмерного лазерного сканирования, при таком режиме съемки сбор пространственных данных происходит во время перемещения оператора. В данном устройстве существенно усовершенствованы аппаратная часть и алгоритмы обработки данных. Сканер оснащён двумя 12-МП камерами и лидаром с дальностью измерений до 100 м. Такое сочетание обеспечивает одновременно широкий охват территории и высокую детализацию результатов съёмки. Лидар позволяет получать высокоточное облако точек, формируя цифровую модель окружающей среды, а камеры высокого разрешения позволяют получать информацию о цвете объектов. Благодаря этому создаваемые трёхмерные модели отличаются высокой степенью детализации и наглядности. Компактная конструкция, высокая производительность и точность измерений делают KOOL эффективным инструментом для решения широкого спектра задач по сбору геопространственных данных в различных отраслях.

Характеристики

Расстояние сканирования	0,1–40 м при отражательной способности 10%; 0,1–100 м при отражательной способности 90%	Координатная привязка	С помощью метки сканер собирает контрольные точки и позволяет получать данные облака точек в любой СК
Поле зрения	По горизонтали: 360°; по вертикали: 130°; оптимизированное поле обзора для уменьшения избыточности данных	Ёмкость аккумулятора	45,36 Втч / 3150 мАч
Конструкция сканера	Гибридный твердотельный лазер со стабильной внутренней конструкцией	Потребляемая мощность	23 Вт
Метод построения карты	Технология SLAM, отображение цветного облака точек в режиме реального времени	Время работы	150 мин
Метод обработки	Обработка в реальном времени или постобработка	Интерфейсы	SD-карта / USB Type-C
Скорость сканирования	200 000 точек/с (технология неповт. сканирования и частотной модуляции купольного сканирования; эквивалентно 1,2 млн точек/с)	Память	128 ГБ, с возможностью расширения
Класс лазера	Класс 1, безопасен для зрения	Степень защиты	IP5X
Камеры	2 камеры по 12 Мп	Масса оборудования	1,12 кг
Количество камер	2 камеры высокого разрешения	Рабочая температура	от -20 °C до +45 °C
Точность облака точек	Относительная точность > 1 см; толщина облака точек < 1 см	Температура хранения	от -20 °C до +60 °C
Программное обеспечение	Для контроллера: MapStar Пост-обработки: Acutelas Standard Edition		

Примечание:

1. Неповторяющееся сканирование: формируемое облако точек обеспечивает равномерное случайное покрытие всей области без пропусков. В отличие от традиционного механического повторяющегося сканирования, здесь отсутствуют фиксированные разрывы между лучами и «слепые зоны». Даже при движении оператора обеспечивается полное покрытие сцены, при этом снижается вероятность пропуска данных и повышается целостность облака точек.

2. Оптимальный угол поля зрения: позволяет уменьшить повторное сканирование одних и тех же участков пространства и сократить избыточность данных. В сочетании с принципом неповторяющегося сканирования это делает облако точек более «лёгким», чистым и компактным, снижает требования к объёму памяти.

3. Содержание, параметры и изображения в данном рекламном материале приведены исключительно для справки. Производитель оставляет за собой право вносить изменения без дополнительного уведомления.

Применение

- 1 Интерьер здания
- 2 Фасады зданий
- 3 Строение туннелей
- 4 Расчет объема насыпи
- 5 Ландшафтные работы
- 6 Экстренное реагирование

