ТИГЕО

OmiSLAM

Внесен в реестр СИ РФ

Мобильный лазерный SLAM сканер D8

Скорость сканирования до 30 км/ч с точностью первых мм.

Пыле-влагозащита IP 65.

D8 | Две камеры Leica + 2 лидара = высокое качество детализации, в том числе и фасадов

D8 • Универсальное решение • Реалистичный цвет • Миллиметровый уровень шума

D8 — это устройство, которое можно носить на себе или устанавливать на транспортные средства, что позволяет широко использовать его в различных областях, таких как охрана культурного наследия, создание полигональных 3D-моделей с реальными текстурами, топографическое картографирование и паспортизация дворовых территорий, контроль завершенных строительных работ, дорожное строительство, горные изыскания, съемка фасадов, картографирование подземных пространств, инспекция энергетических объектов и лесоустроительные исследования и т. д.

Точность
2мм

Качество облака точек
стационарного сканера

30 км/ч
Высокая скорость сканирования

Автоматическое моделирование
3D Mesh моделей

Характеристики

Относительная точность[1]	2 мм (динамика/статика)	Удаление движущихся объектов	√
Абсолютная точность[2]	план 1.8 см, высота: 2.5 см	CORS System	√
Survey Standard 5A[3]	√	LIO-PANO	√
Сходимость между проходами[4]	2 см	RTK-SLAM	√
Точность по горизонтали/вертикали	0.005°	PPK-SLAM	√
Плотность облака точек[5]	250 000 точек/м²	LiRF	√
Шум облака точек	2 мм	3D Real Scene Mesh Models	√
Матрица	1-дюймовая SONY CMOS*4	3D тепловая карта точности облака точек	√
Поле зрения камеры	360°	Отчет о точности	√
Объектив	Leica F2.2*4	Инструкция по установке GCP	√
Диапазон рабочих температур	от -40 до +60°C	3DGS-модель	√
Класс защиты от пыли и воды	IP65		

Модель	D8-120	D8-300
Количество скан-линий	32x2	32x2
Максимальная дальность сканирования	120 м	300 м
Скорость сканирования точек/с	1 280 000	1 280 000

1/2/4. Области сканирования со сложными полевыми условиями могут повлиять на точность повторения, относительную точность и абсолютную точность, поэтому лучше получать точные облака точек в соответствии с методами работы, рекомендуемыми производителем.

3 Критерий 5A в геодезии и картографировании: в геопространственной информации любой человек, в любое время, с использованием любого устройства, следуя любому маршруту и сканируя любую локацию, может получить уникальный результат в виде облака точек.

5 Плотность облака.

6 LIO-PANO: технология онлайн-раскрашивания с мультимодальным объединением лидара и панорамной камеры.

7 RTK-SLAM: Плотно связанный алгоритм дополнительной фильтрации для кинематической съемки в реальном времени (Real-Time Kinematic).

8 PPK-SLAM: Плотно связанный алгоритм дополнительной фильтрации для постобработанной кинематической съемки (Post-Processed Kinematic).

Мобильный SLAM 3D лазерный сканер

OmniSLAM™ Capturer

Программное обеспечение для сбора данных

- Поддержка отображения в режиме реального времени для предотвращенияслепых зон сканирования
- Отображение данных, их сбор, хранение и передача по телефону
- Мониторинг состояния устройства в режиме реального времени

OmniSLAM™ Viewer

Программное обеспечение для сбора данных

- Высокоскоростная загрузка облаков точек
- Отображение взаимодействия реальных сцен и облаков точек
- Измерение объектов на облаке точек и возможность записи видеотура
- Поддерживает методы отображения облаков точек по цвету, интенсивности, классификации и высоте

OmniSLAM™ Mapper

Программное обеспечение для обработки данных

- Автоматически преобразует данные в облака точек, панорамы и траектории
- Поддерживает генерацию облаков точек в системы координат WGS84 и системы координат, принятые для РФ.
- Поддерживает очистку облаков точек,генерацию облаков точек WGS84 и другие функции
- Поддержка экспорта отчета о точности и рекомендации по дополнению контрольных точек (GCP)

OmniSLAM™ Modeler

Автоматическое моделирование (только для R8+/D8/T8/RM+)

- Автоматическое создание сетчатых моделей с использованием облаков точек с уровнем точности (мм)
- Поддержка файлов моделей в распространенных форматах, таких как obj, osgb и других
- Внедрение сторонних инструментов для обработки моделей
- Нет необходимости в кластерах, эффективно создавать модели может один компьютер
- Легкие решения для моделирования реальных 3D-сцен

ТОЧНОЕ СКАНИРОВАНИЕ РЕАЛЬНОГО МИРА

Преимущества

Критерии проведения геодезии и картографирования

Определение
В геопространственной отрасли, когда любая сцена сканируется кем угодно, по любому маршруту, с использованием любого устройства и в любое время, теоретически должны быть получены УНИКАЛЬНЫЕ облака точек.

Точность повторения[4]
Сканеры R8, R8+, D8 и T8 соответствуют строгим критериям 5A для геодезии и картографии. Точность повторяемости облаков точек в системе координат WGS84 или локальных координатах составляет 2 см при повторном сканировании.

Гарантированная точность
Сканеры OmniSLAM™ обеспечивают стабильную и надежную точность каждой операции.

4 Области со слабым количеством и качеством могут повлиять на точность повторения, относительную точность и абсолютную точность, поэтому лучше получать точные облака точек в соответствии с методами работы, рекомендуемыми производителем.

*Результаты тестирования в типичных условиях можно получить, проконсультировавшись с производителем по поводу конкретного метода тестирования.

SLAM технология геодезии и картографирования

RTK-SLAM

OmniSLAM™ RTK-SLAM, уникальный алгоритм взаимодополняющей фильтрации с жесткой связью, позволяет пользователям получать облака точек с точностью менее 3 см в WGS84, так что нет необходимости в GCP.

PPK-SLAM

В случае слабого качества сигнала RTK может возникнуть ложное GNSS-исправление, неправильному отображению облаков точек. OmniSLAM™ PPK-SLAM - инновационный тип тесно связанного алгоритма дополнительной фильтрации, независимо разработанный компанией OmniSLAM™, который способен поддерживать точные фиксированные решения. Даже в сложных условиях он по-прежнему может получать облака точек WGS84 с точностью 1:500.

OmniSLAM
Первый SLAM-сканер с относительной точностью 2мм

Москва, ул. Сельскохозяйственная д. 5, 2 этаж
omni-slam.ru 8 (800) 2222–801 info@tigeo.ru