



Geosun gCollector-M302/M502

Мобильные
лазерные сканеры

Geosun gCollector-M302/M502



Мобильные сканеры gCollector-M302 и M502 представляют собой передовые платформы для сбора данных в реальном времени, интегрирующие высокоточные технологии. Система сканеров включает в себя два лидара Hesai XT 32 M2X, панорамные камеры HikVision, ГНСС, IMU (инерциальную систему), WS и мощный бортовой компьютер. Платформы обеспечивают синхронную регистрацию плотных облаков точек и панорамных изображений с сантиметровой точностью позиционирования.

Мобильные сканеры gCollector M302 и M502 оснащены интеллектуальным программным обеспечением, системы автономно выполняют сложные задачи, включая оптимизацию маршрутов, калибровку оборудования, обработку данных и извлечение результатов. Благодаря автономности и интеллектуальному анализу, gCollector эффективно решают задачи оперативного 3D-моделирования городских территорий, инвентаризации дорожной инфраструктуры, а также проведения повторных контрольных съёмок автомобильных и железных дорог.



**Точное
позиционирование**



Мультиплатформенность



**Высокоинтегрированная
система**



**Высокая
производительность**

Высокоточное позиционирование.

Комбинация технологий ГНСС + INS (инерциальная навигационная система) + (WS) + лидар + камера + интеллектуальные алгоритмы позволяет сократить необходимость в разметке опорных контрольных точек в таких местах, как подземные парковки. Высокоточные данные могут быть получены с помощью технологии SLAM на участках без сигнала GNSS, что расширяет сферу применения.

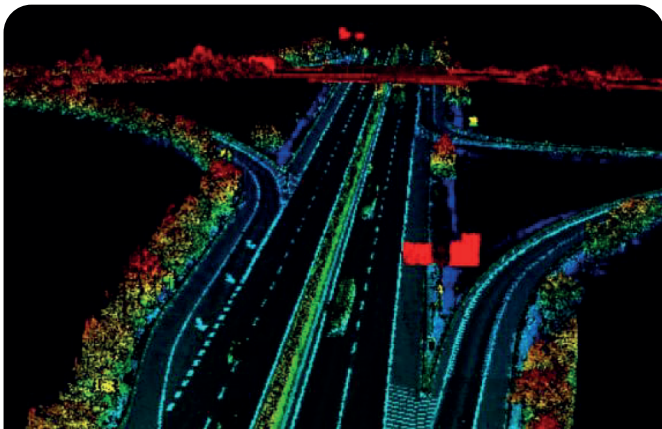
Универсальная платформа, гибкие применения.

Благодаря своей интегрированной архитектуре, мобильный сканер полностью соответствует строгим техническим требованиям. Его ключевое преимущество — универсальность установки: устройство можно монтировать не только на автомобиль, но и на другие виды транспорта, например, на железнодорожные платформы и морские суда. Это позволяет разворачивать систему мониторинга в самых разных условиях и решать широкий спектр задач.

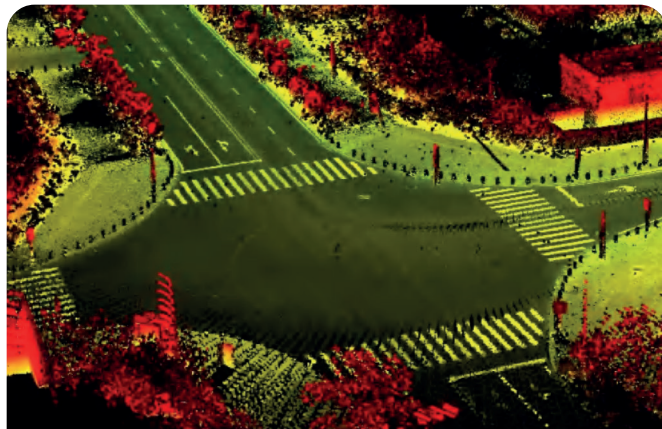
Панорамная камера.

Применение панорамных камер значительно повышает эффективность работ. Высокое качество обеспечивают комфортный просмотр панорам, что способствует более точному анализу данных.

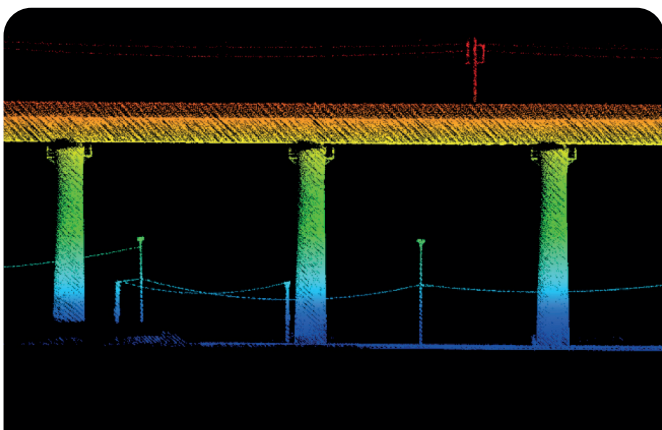
Области применения



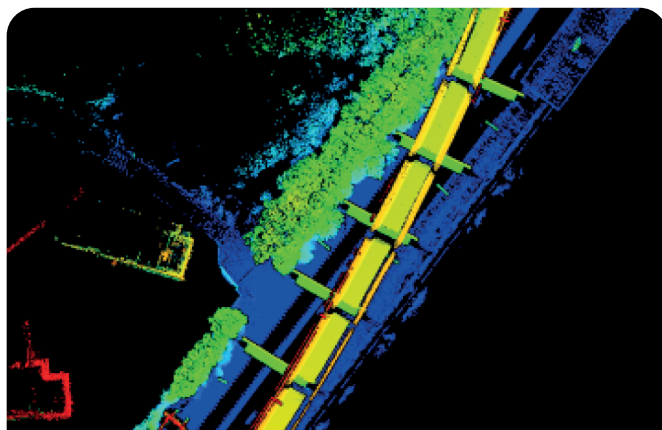
**Сканирование
дорог и мостов**



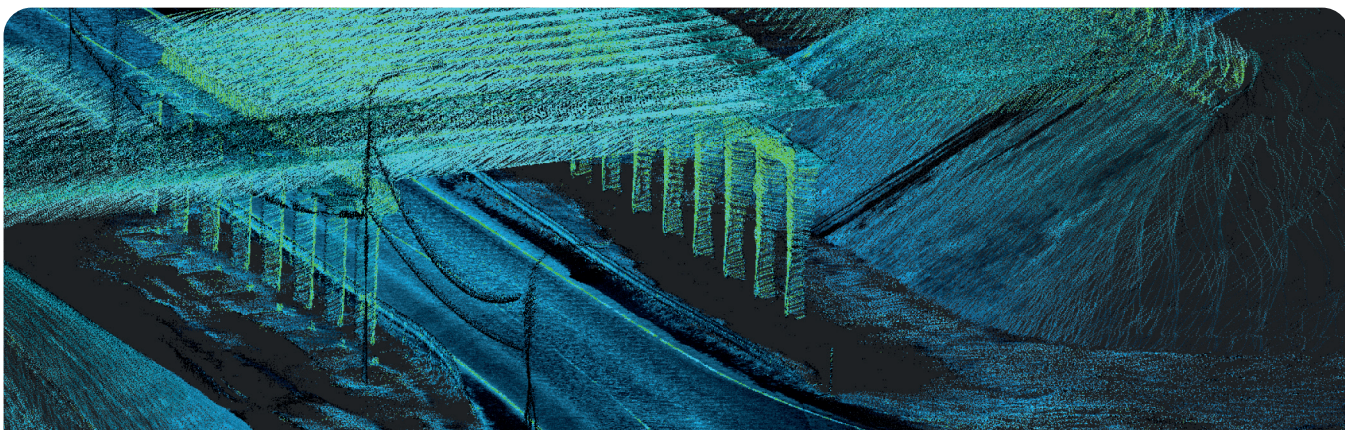
**Создание
цифровых двойников**



**Инвентаризация
и мониторинг инфраструктуры**



**Анализ транспортных потоков
и планирование дорог**



Оценка состояния дорожного покрытия

Технические характеристики

	gCollector M302	gCollector M502
Абсолютная точность	≤ 5 см на 100 м	≤ 5 см на 100 м
Крепление	Автомобиль	Автомобиль
Температура рабочая	-20°C– +55°C	-20°C– +55°C
Температура хранения	-20°C– +55°C	-20°C– +55°C
Напряжение	20 В	20 В
Частота обновления данных IMU	до 500 Гц	до 500 Гц
Группировки спутников	BeiDou, GLONASS, GPS, Galileo, IRNSS, QZSS, SBAS	BeiDou, GLONASS, GPS, Galileo, IRNSS, QZSS, SBAS
Точность позиционирования	В плане - 0.020 м По высоте - 0.030 м	В плане - 0.020 м По высоте - 0.030 м
Точность тангажа	0.005°	0.003°
Точность крена	0.005°	0.003°
Точность направления	0.017°	0.010°
Модель лидара	HESAI	HESAI
Класс лазера	1	1
Максимальная дальность сканирования	до 300 м	до 300 м
Шум облака точек	±5 мм (100 м)	±5 мм (100 м)
Скорость сканирования	640 000 тчк/сек	640 000 тчк/сек
Поле зрения	360°/40.3°	360°/40.3°
Разрешение камеры	5 Мп×7	5 Мп×7
Макс. FPS	30	30
Фокусное расстояние	3.37 мм	3.37 мм

