

LiGRIP O1 LITE



Легкий лазерный 3D сканер

LiGrip O1 Lite — это новейшее поколение оборудования в серии компактных ручных лазерных сканеров LiGrip компании GreenValley International. Сканер имеет интегрированный дизайн и поддерживает различные методы съемки, включая RTK-SLAM, PPK-SLAM и SLAM. Он может выводить в режиме реального времени высокоточные полноцветные облака точек в формате LAS с абсолютными координатами.

LiGrip O1 Lite может быть оснащен модулем RTK и телескопической вехой, что позволяет удобно выполнять такие виды работ, как измерение плана этажа, маркшейдерская съемка, измерение складов и фасадов. В сочетании с использованием программного обеспечения LiDAR360 и LiDAR360MLS сканер предоставляет эффективное готовое решение.

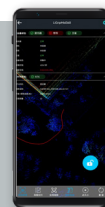
Интеграция

Продукт отличается высокой степенью интеграции: камера, сканер и система питания находятся в одном корпусе, что делает работу пользователя более удобной.



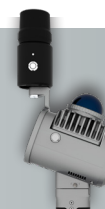
Картографирование и окрашивание в реальном времени

Несколько датчиков синхронизированы во времени и пространстве, обработка и окраска облака точек в реальном времени для создания высокоточных полноцветных данных в формате LAS, результаты экспортируются без предварительной обработки. При наличии модуля RTK облака точек могут быть получены с абсолютными координатами.



Дополнительные аксессуары

Оборудование может быть оснащено модулем RTK для получения данных в абсолютных координатах, а также телескопической вехой для выполнения съемки в труднодоступных местах или для сбора контрольных точек.



Малогабаритное оборудование

Малый вес оборудования, всего 1 килограмм, позволяет комфортно и удобно выполнять съемку даже в трудно доступных местах.

1.0КГ

Готовое решение

Программное обеспечение LiDAR360 и LiDAR360MLS, разработанное компанией GreenValley International, предоставляет пользователям решение "под ключ".



Технические характеристики

Характеристики системы			
Размеры	Д 184 мм × Ш 115 мм × В 304 мм	Вес	1.0 кг (включая подставку и аккумулятор)
Аккумулятор	3350 мАч	Напряжение	14.4 В
Хранилище	256 Гб ^[1]	Степень защиты	IP 54
Разъемы	Type-C, TF Карты	Работа от одной батареи	180 минут ^[2]
Управление	Приложение / Кнопка	Обновление внутр. ПО	ОТА-обновление / в режиме "офлайн"
Параметры сканера			
Сканер	Mid360	Длина волны лазера	905 нм
Частота сканирования	200 000 точек/сек	Дальность сканирования	40 м @ 10% 70 м @ 80% коэф. отражения
Точность сканирования	2 см	Поле зрения	Горизонтальное 360°, Вертикальное -7°~52°
Параметры камеры			
Камера	LiCam	Разрешение	3840×2160
Поле зрения	240°×143°	Формат изображения	BIN (до скачивания) /JPG(после скачивания)
Частота кадров	0~5 кадров/сек (настраиваемая)		
Методы съемки			
Принципы съемки	RTK-SLAM, PPK-SLAM, SLAM	Обработка в реал. времени	Поддерживается
Окраска в реал. времени	Поддерживается		
Получаемые данные			
Относительная точность	≤2 см	Абсолютная точность	≤5 см ^[3]
Форматы облака точек	LAS (обработка в реальном времени), LiData (пост- обработка)		

[1] 256 Гб (по-умолчанию), поддерживается увеличение до 1 ТБ;

[2] Без ГНСС, без использования камеры

[3] Стандартные значения допусков, строго стандартизированная работа; чем больше характерных точек в сканируемой сцене и чем лучше качество объектов, тем выше точность облака точек, и рекомендуется получать высокоточные результаты облака точек в соответствии с рекомендуемым методом работы.

Дополнительные параметры: модуль RTK

Модуль RTK			
Система ГНСС	Поддерживает 5- созвездий, 14- частот	Точность RTK	в плане 0.8 см+1 ppm, по высоте 1.5 см+1 ppm
	GPS: L1/L2/L5	Протокол RTK	NTRIP
	GLO: L1/L2	Сеть	3G Global Pass ^[4]
	BDS: B1/B2/B3I	Размеры	Д 45 мм × Ш 45 мм × В 95 мм
	GAL: E1/E5a/E5b	Вес	119 г
	QZSS: L1/L2/L5	Формат данных ГНСС	LOG
Совместимость	Поддерживает LiGrip O1 Lite и LiGrip O1	Формат данных RTK	RTK

[4] Поддерживаемые диапазоны: LTE-FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28
 LTE-TDD: B38/B39/B40/B41
 UMTS: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19
 GSM: B2/B3/B5/B8