GEOBOX®

FORA® GNSS
ПРЕИМУЩЕСТВО ЛИДЕРА



LiGrip SE

Легкий Ручной SLAM Сканер

LiGrip SE

Легкий Ручной SLAM Сканер

Ваш надежный партнер в задачах сканирования

LiGrip SE оснащен двумя камерами с разрешением 12 МП и использует новейшее поколение запатентованных алгоритмов SLAM от GreenValley International (GVI), предназначенных для геодезических работ. Он предоставляет точные и надежные данные, не требующие доработки. Благодаря степени защиты от воды и пыли IP54 сканер легко адаптируется к суровым условиям эксплуатации. Различные аксессуары для повышения производительности адаптируют SE для решения широкого спектра сложных задач.



12MP×2
Камеры

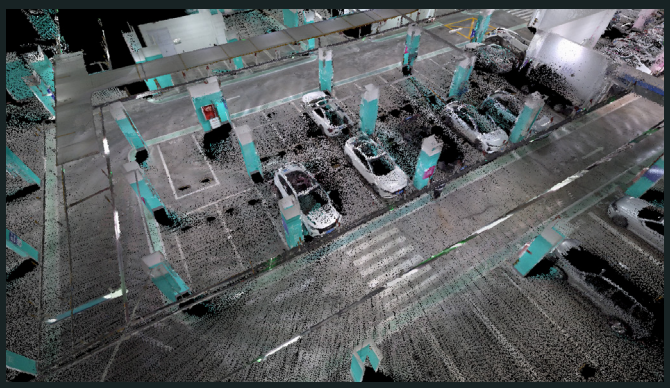
SLAM алгоритмы
Для геодезических работ

Степень защиты IP54

Две панорамные камеры по 12Мп

Благодаря двум 12-мегапиксельным камерам с высоким разрешением и эффектом «Fish Eye» SE обеспечивает превосходную колоризацию облака точек, реалистично воссоздавая сцены с яркими деталями.






SLAM алгоритмы для геодезических работ

Благодаря самостоятельно разработанной технологии SLAM от GreenValley International (GVI) SE легко и уверенно превосходит алгоритмы с открытым исходным кодом в навигации по сложным средам, таким как шахты, лесные массивы, помещения и торговые центры.

- Относительная точность: 2cm ***- Абсолют. точность: 5cm*** ***- Точное горизонтальное и вертикальное выравнивание***




Прочный и Надежный (IP54)



Благодаря водо- и пылезащите класса IP54 и диапазону рабочих температур от –20 °C до 40 °C, SE хорошо подходит для выполнения сложных задач по съемке и инспекции на открытом воздухе, обеспечивая стабильную работу в сложных условиях, таких как дождь, снег и пыль.

Сбор Данных в Различных Формах

Доступны различные платформы для гибкой адаптации к разнообразным сценариям сбора данных.

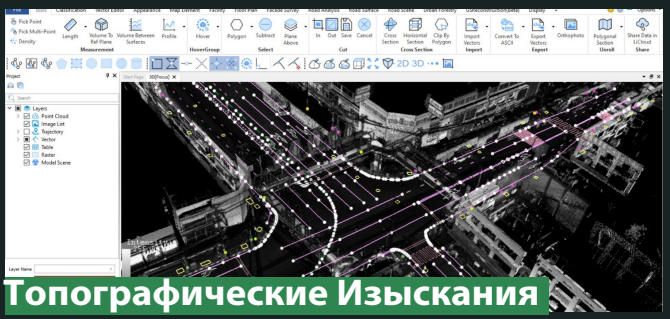




- ***Рюкзачный Комплект: поддерживает две батареи для длительной работы и работы на больших расстояниях.***
- ***Нагрудный Комплект: освобождает руки для длительной работы в сложных условиях.***
- ***Геодезическая Веха: увеличивает высоту наблюдений, эффективно собирая данные о фасадах и запасах.***
- ***Робот-собака: подходит для сбора данных в опасных условиях.***

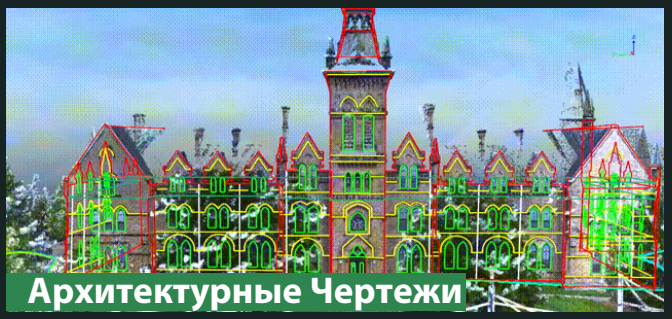
Ключевые Области Применения


Лесное хозяйство

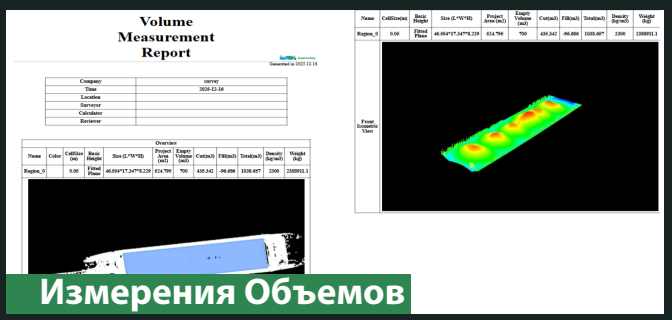

Топографические Изыскания


Маркшейдерские Работы

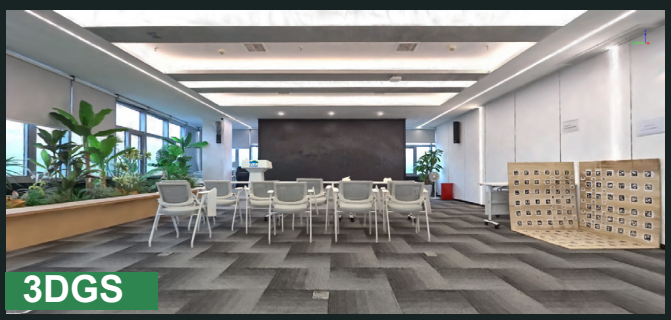

Классификация Глубоким Обучением


Архитектурные Чертежи

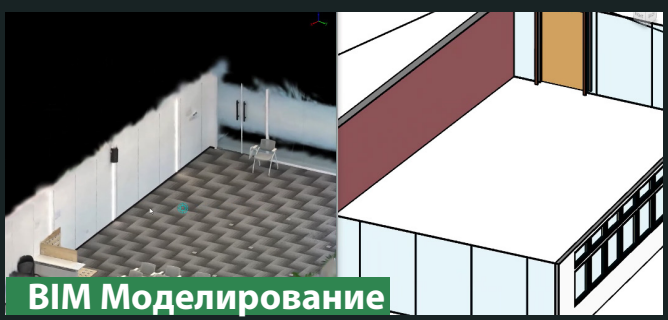

MESH



Измерения Объемов


3DGS


E57


BIM Моделирование

Характеристики Системы

Абсолютная точность	<5 см [1]	**Степень IP защиты**	IP54
Относительная точность	<2 см [2]	**Накопитель**	256 GB SSD
Повторяемая точность	<3 см [3]	**Разъемы**	Type-C
Гор./Верт.	<0.05° [4]	**Управление сканированием**	Приложение, Кнопки
Питание	Литий-Ионная батарея	**Обновление ПО**	Онлайн, офлайн
Емкость аккумулятора	3450 mAh	**Рабочие температуры**	-20°C ~40°C
Время работы	2.5ч (Один аккумулятор), До 5ч со сдвоенным на рюкзаке	**Температура хранения**	-40°C ~ 70°C
Платформа приложения	Android, iOS	**Температура хранения аккум.**	22°C ~ 30 °C [6]
Размеры	SE RTK: 345×187×117 мм SE: 321×187×117 мм	**Масса (вкл. ножку и аккум.)**	SE RTK: 1.38 кг SE: 1.33 кг

Характеристики LiDAR сенсора

Сенсор	Mid360	**Длина волны**	905 нм
Скорость сканирования	200,000 точек/сек	**Дальность сканирования**	40 м @ 10% отражаемости; 70 м @ 80% отражаемости
Точность LiDAR сенсора	2 см	**Поле зрения**	Гор. 360 ° , Верт. -7 ° ~ 52 °
Класс безопасности	Класс 1 (Безопасно для глаз)		

Характеристики камеры

Кол-во камер	2	**Панорамные камеры**	12MP ×2
Частота фотографирования	0-5Hz		

[1][2]: Измерено на полигоне GreenValley International (GVI); в некоторых сценариях могут возникнуть отклонения.

[3]: Два сканирования с GNSS, с отключением GNSS не более 100 метров.

[4]: Требуется измерение абсолютно горизонтальных и вертикальных объектов, таких как стены/интерьеры зданий.

[5]: Измерено при комнатной температуре 20 °C, без записи камеры и подключения RTK.

[6]: -20 °C~45 °C для < 1 месяца; -20 °C~35 °C для > 1 месяца.

Характеристики аксессуаров

Характеристики GNSS (Только для версии SE RTK) [7]

Спутниковые системы	BDS B1I, B2I, B3I,B1C,B2bGPS L1C/A, L2C, L2P(Y), L5GLONASS G1, G2Galileo E1, E5a, E5b,E6*QZSS L1C/A, L2C, L5 SBAS L1C/A		
Точность RTK	Гор. 0.8 cm + 1 ppm Верт. 1.5 cm + 1 ppm	**Каналы**	1408
Дифференциальные данные	RTCM V3.*	**Дифференциальный протокол**	NTRIP
Точность PPK	Гор. 0.5 cm + 1 ppm Верт. 1.0 cm + 1 ppm	**Обработка PPK**	Включена в ПО

Экспортируемые данные

Колориз. облака точек	LiData по умолчанию; Доп. варианты: LAS, E57, txt, etc.	**Панорамные фото**	imglist + JPG
MESH	LOD-OSGB	**Gaussian Splatting (3DGS)**	lisplat, ply

Геодезическая веха

Масса	300 гр	**Поддерживаемые диаметры вехи**	25-25.5 мм [8]
Совместимость	O серия		

Нагрудный комплект

Масса	2.1 кг	**Внешние размеры**	560×340×160 мм
Совместимость	O серия		

Рюкзачный комплект

Масса	3.9 кг	**Размеры**	580×303×145 мм
Подключение 2 батарей	Поддерживается	**Горячая замена**	Поддерживается
Совместимость	O2 серия		

[7]: Только версия SE RTK поддерживает GNSS; версия SE не поддерживает.

[8]: Поддерживает только телескопические вехи с внешним диаметром телескопической части 25–25,5 мм; фиксирующий механизм не поддерживает вехи с выступающим кольцом на верхней контактной поверхности.