



## Воздушный лазерный сканер LiAir V70

LiAir V70 - профессиональная сканирующая система, разработанная GreenValley Int. для БПЛА. Включает в себя лидарную систему, инерциальную навигационную систему и программное обеспечение для подготовки геопривязанного раскрашенного облака точек. Компактный, легкий и доступный по цене.

### Преимущества LiAir V70

- ✓ Быстрое получение данных POS, геопривязка и получение итогового раскрашенного облака точек с помощью комплексного программного обеспечения LiGeoreference
- ✓ Рабочая температура от -20 С0 до + 40 С0
- ✓ Высокая плотность сканирования до 720 тыс.точек в секунду
- ✓ Увеличенная дальность сканирования до 320 метров (рабочая дальность 70-120 м)

### Технические характеристики

Лазерный сенсор	Livox AVIA
Вес LiAir в сборе	0,9 кг - без камеры, 1,1 кг – с интегрированной камерой
Дальность сканирования	320 м при коэф.отр. 80%; 230 м при коэф.отр.20% 190 м при коэф.отр.10%
Скорость сканирования	240 000 точ/сек; 480 000 точ/сек (два отражения); 720 000 точ/сек (три отражения)
Камера (опционально)	Sony A5100
Точность	± 5 см
Поле зрения	70,4 ° по горизонтали 77,2 ° по вертикали
Потребляемая мощность	18 Вт, максимальная мощность 47 Вт
Напряжение	15 ~ 28 В, 0,78 А при 24 В постоянного тока
Рабочая Температура	-20 ~ 40 °С
Температура хранения	-40 ~ 55 °С
Влажность	Макс 80%
Длина волны лазера	905 нм
Уровень безопасности	Класс 1 (IEC60825-1: 2014)
Точность определения дальности	<2 см (1σ @ 20 м)
Угловая точность	<0,05
Инерциальная навигационная система	GNSS GPS, ГЛОНСС, ГАЛИЛЕО, ВD
POS Система	постобработка: 0,008 ° (1σ) постобработка: 0,038 ° (1σ)
Платформа БПЛА	DJI M300 RTK; DJI Matrice 600 Pro; DJI Matrice 210
<b>Программное обеспечение</b>	
Для получения геопривязанного, раскрашенного облака точек  (объединение ГНСС и IMU, уравнивание облаков, сшивка, расцветка в естественные цвета, фильтрация и др.)	LiGeoreference

## Сферы применения

- ✓ Быстрое и эффективное создание топографических карт с использованием точных цифровых моделей рельефа. Площадная и коридорная съемка ЛЭП, транспортных путей и трубопроводов. Сбор информации для ГИС;
- ✓ Съёмка городских территорий;
- ✓ Съёмка открытых карьеров;
- ✓ Мониторинг строительных площадок;
- ✓ Сбор данных для предотвращения чрезвычайных ситуаций;
- ✓ Точное земледелие;
- ✓ Археология и сохранение культурного наследия.



## Комплектация

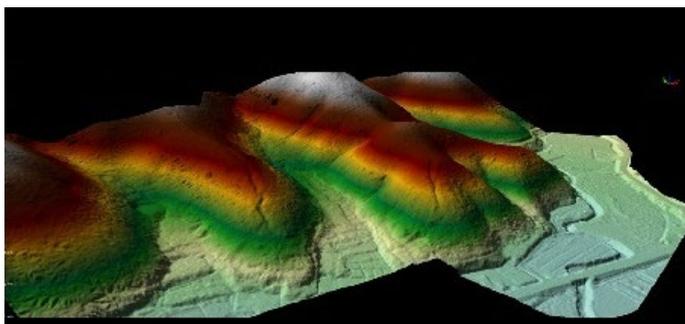
- ✓ Лазерный сканер LiAir V70 с комплектом для установки на дрон;
- ✓ Программное обеспечение для получения и обработки плотного облака точек;
- ✓ Руководство и видеоматериалы по эксплуатации лазерного сканера и обработке данных.



Сверх компактный LiAir V70 имеет интегрированные LiDAR LiVox Avia, ГНСС, IMU инерциальный и контрольный модули, встроенные в закрытый корпус из авиационного алюминия общим весом всего 900 грамм. Питание системы происходит от интеллектуальных батарей DJI, что позволяет производить круглогодичное сканирование объектов при температурах до -20 С и сильном ветре при продолжительном полёте до 30 минут в зависимости от погодных условий.



В качестве несущей профессиональной рекомендуется БПЛА DJI M300 RTK, полностью интегрированной с LiAir V70 в заводских условиях при помощи стыковочного модуля DJI, специальных аксессуаров и программного обеспечения LiGeoreference для уравнивания траектории, расцветки и геопривязки, поставляемых GreenValley International в комплекте к системе, что делает её законченным геодезическим решением для универсального применения.



GreenValley International является разработчиком портативных мобильных сканирующих систем геодезического типа, включая SLAM, для применения в воздухе, на земле и под землёй, а также специализированного ПО к ним. Компания базируется в г. Беркли, Калифорния, США, и имеет сборочное производство в Шеньчжене, КНР.

ООО Альфасканер является официальным представителем GreenValley International в России, Казахстане и других странах СНГ.

