

# LiAir X3

Лазерная сканирующая система для БПЛА



LiAir X3 – это новейшая компактная, высоко производительная ВЛС серии LiAir, разработанная GreenValley. Новый дизайн системы позволил интегрировать сверхлёгкий лидарный сенсор, инерциальную систему собственной разработки, камеру высокого разрешения и бортовой компьютер в закрытый корпус из авиационного алюминия.

## Преимущества

### Сверхлёгкая и простая в использовании ВЛС

Новый дизайн обеспечивает высокую прочность и надёжную защиту системы от влаги IP64. Простое и понятное использование одним оператором для достижения максимальной эффективности и высокоточных результатов съёмки в поле, городе.

### Новая камера высотой точности

Новая встроенная цифровая камера высокого разрешения APS 26 Мп для картографирования на разных высотах и самых сложных условиях позволяет получать высококачественные облака точек объектов в их реальных цветах, а также ортофото для фотограмметрии.

**Быстрое получение данных** POS, геопривязка и получение итогового раскрашенного облака точек с помощью комплексного программного обеспечения LiGeoreference



## Спецификации

<b>Дальность сканирования</b>	190м @ при коэф.отр.10%	Точность по высоте	5 см на 70 м
	450м @ при коэф.отр. 80%		
<b>Размеры</b>	136*106*129 мм	Типичная скорость полёта	5-10 м/с
<b>Вес</b>	1.25 кг с интегрированной камерой	Внутренняя память	256 G TF Card
<b>Напряжение</b>	12~24 В	Потребляемая мощность	22W
<b>Рабочая температура</b>	-20~50°C	Температура хранения	-30~60°C

### LiDAR сенсор технические параметры

<b>Длина волны</b>	905 нм	Класс лазера	Класс 1
<b>Точность на расстоянии</b>	2см (1σ@20м)	Поле зрения	Повтор. сканирование: 70.4°×4.5°; Неповтор. сканирование: 70.4°×77.2°
<b>Скорость сканирования</b>	720,000 т/с (три отражения)	Количество отражений (макс.)	До 3 возвратов
<b>Метод сканирования</b>	Повторяющееся сканирование		

### Инерциальная навигационная система

<b>ГНСС</b>	GPS, GLONASS, BeiDou	Точность по азимуту	0.038°
<b>Точность ориентации</b>	0.008°	Частота обновления данных IMU	200HZ

### Камера

<b>Датчик изображения</b>	APS-C	Разрешение фотокамеры	26 Megapixels
<b>Фокусное расстояние</b>	16mm/24mm	Размер снимка (pix)	6252 x 4168

### Программное обеспечение

<b>Пост-обработка</b>	LiDAR360	Предобработка	LiGeoreference
<b>Планирование и управление Полётом в реальном времени</b>	LiPlan		

