

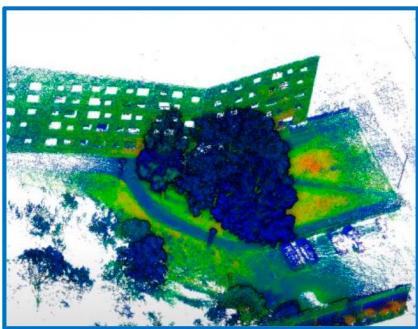


INKONOVA

BatHandHeld

Мобильная сканирующая система

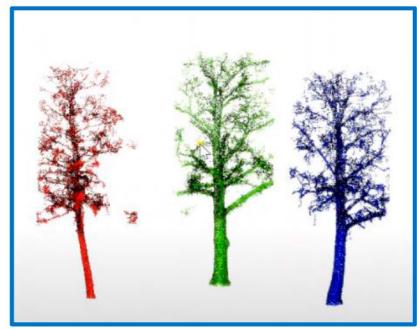
Inkonova BatHandHeld – сканирующая система, позволяющая оперативно получать 3D облака точек высокого разрешения. В основе данной системы используется LiDAR Velodyne Puck Lite и модуль обработки информации, разработанный с учётом современных требований к скорости и точности обработки данных. Система отображения получаемых 3D данных в реальном времени позволяет контролировать весь процесс съёмки на экране. Специально разработанная технология вращения сканирующей головки позволяет захватывать местность на все 360°, что также обеспечивает высокую точность работы SLAM алгоритма создания облака точек. BatHandHeld может использоваться как портативный ручной лазерный сканер или может быть установлен на автомобиль или другую технику.



Облако точек, полученное в результате сканирования BatHandHeld



Очищенное облако точек



По облаку точек легко можно измерить диаметр стволов деревьев и даже веток, что говорит о высокой точности модели

All Specifications are under optimal environmental conditions, to our best knowledge. We further reserve the right to change any specification without prior notice.

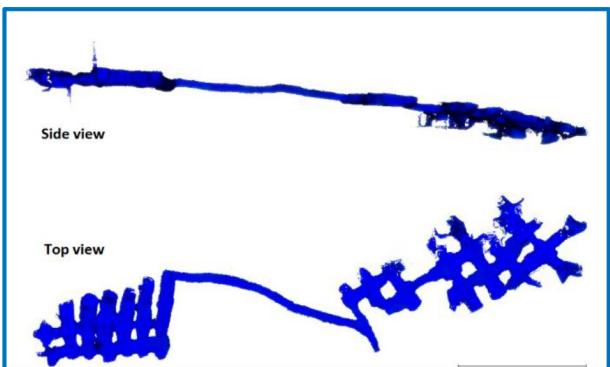


INKONOVA

Области применения BatHandHeld

Система BathandHeld используется для решения большого количества задач, связанных с картографированием и сбором 3D данных местности. Можно выделить несколько основных направлений:

- Картографирование местности
- Съёмка внутренних производственных помещений
- Съёмка закрытых выработок (шахт, забоев, стволов, штреков, тоннелей)
- Съёмка закрытых и открытых складов



Наибольшее распространение данная система получила при съёмке закрытых выработок полезных ископаемых, так как позволяет минимизировать время пребывания человека в условиях, опасных для жизни и здоровья. С помощью BatHandHeld требуется минимальное количество времени на производство подземной съёмки без потери качества при условии получения необходимого массива данных обследуемой области.

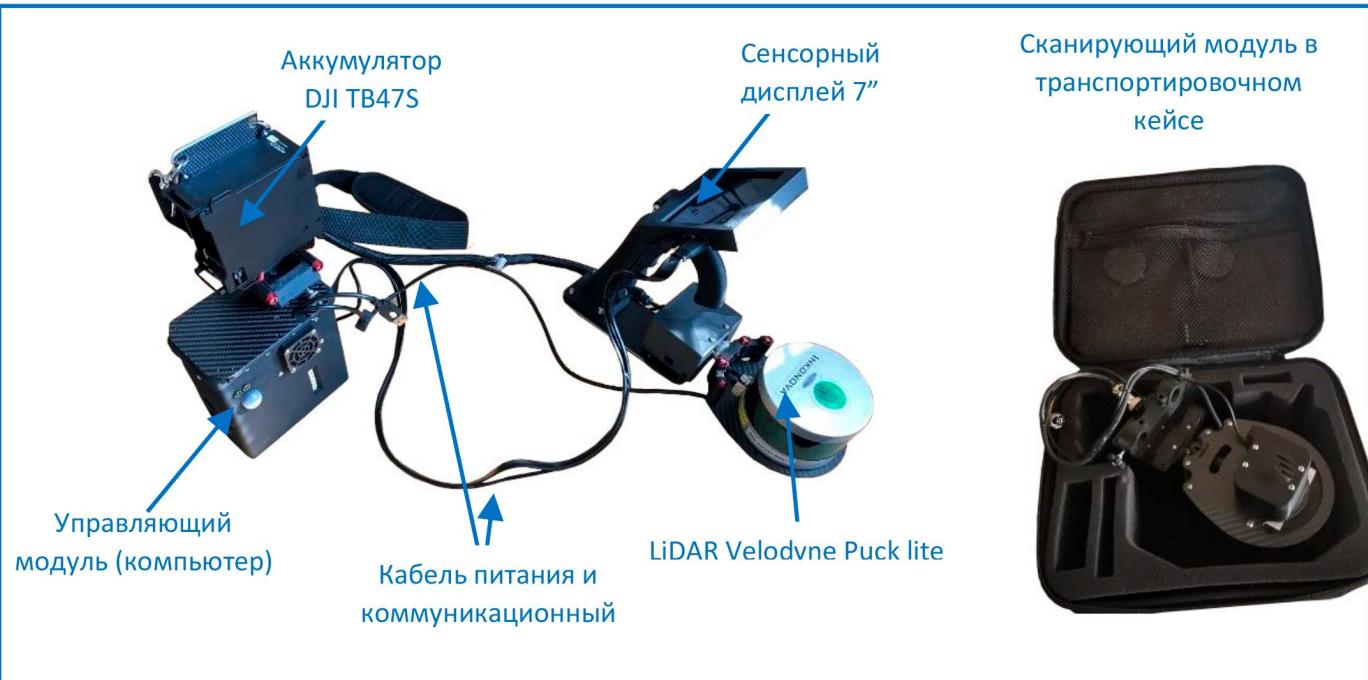
Система Inkonova BatHandHeld может быть улучшена до системы **Inkonova Batonomous** – система мобильного сканирования, состоящая из квадрокоптера, мобильного лазерного сканера, управляющего модуля и дистанционного пульта управления. При этом квадрокоптер оснащен системой защиты от столкновений, что позволяет работать в стеснённых условиях подземной выработки. При этом управление квадрокоптером оптимизировано для использования геодезистами, маркшейдерами и горными инженерами.

All Specifications are under optimal environmental conditions, to our best knowledge. We further reserve the right to change any specification without prior notice.



INKONOVА

Компоненты системы BatHandHeld



Система Inkonova Batonomous

Система BatHandHeld может быть дооснащена квадрокоптером для работы в труднодоступных и нестабильных областях выработок, шахт, тоннелей.



All Specifications are under optimal environmental conditions, to our best knowledge. We further reserve the right to change any specification without prior notice.



INKONOVA

BatHandheld – Технические характеристики

Сканирование

Сканирующая технология	LiDAR с технологией SLAM (simultaneous localization and mapping – позиционирование и отображение одновременно)
Системный дрейф	±0.0007 м на 1 метр для подземной съёмки
LiDAR	Velodyne Puck Lite
Поле зрения	360°
Дальность	100 метров
Точность	±3см
Скорость сканирования	300 000 точек/с
Пылевлагозащита	IP67
Рабочие температуры	От -10 до +60
Данные на выходе	Облака точек с высоким разрешением и дополнительно разряженные облака точек с траекторией
Форматы облаков точек	.pcd, .ply, .obj, .las, .laz, .bin, .dxf, .txt
Атрибуты облака точек	Положение, интенсивность, удалённость, время, кол-во возвратов и сигналов
Параметры съёмки	Предварительно устанавливаются пользователем
Размер файла	До 300мб/мин. (настраиваемый параметр)

Габариты сканирующего элемента

Размер (ДхШхВ)	30см x 10см x 25см
Вес	1.3 кг

Характеристики управляющего модуля

Размер (ДхШхВ)	25см x 18см x 15см
Вес	1.6 кг
Процессор	Intel i7 Gen8
Память RAM	16 ГБ
Память HDD	480 ГБ SSD

Элемент питания

Ёмкость	4500 мАч
Напряжение	26 В
Время работы	60 мин
Тип батареи	Li-Ion

Аксессуары и опции

В комплекте: транспортировочный кейс, зарядное устройство DJI 180W, кабель питания, кабель данных, рюкзак для управляющего модуля

Опционально: батарея увеличенной ёмкости DJI, дополнительная батарея DJI TB47S, дополнительное зарядное устройство, крепление на автомобиль или другую технику, увеличенный кейс для транспортировки

All Specifications are under optimal environmental conditions, to our best knowledge. We further reserve the right to change any specification without prior notice.