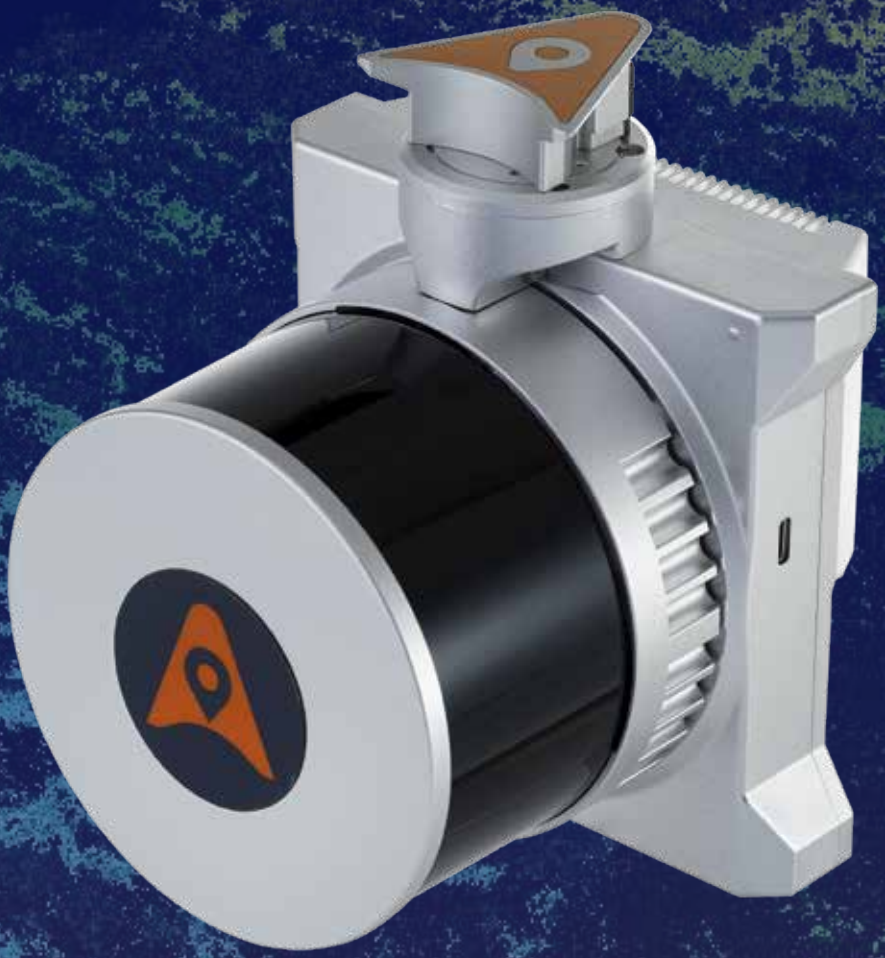
AlphaUni 10

КОМПАКТНЫЙ ЛИДАР ДЛЯ БПЛА И НЕ ТОЛЬКО



⊕

КАРТОГРАФИРОВАНИЕ & ГЕОПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ

www.rusgeocom.ru

ОДИН ИЗ САМЫХ ЛЁГКИХ МУЛЬТИПЛАТФОРМЕННЫХ ЛИДАРОВ

AlphaUni 10 – новинка 2022 года среди компактных и легких мультиплатформенных лидаров, выпущенных компанией CHCNAV, которая может достигать абсолютной точности 5 см. Система объединяет в себе высокоточный сканер HESAI и усовершенствованный модуль GNSS и IMU. Благодаря специальной конструкции и небольшому весу AlphaUni 10 подходит для сбора данных с установкой на БПЛА и автомобиль. Лидар оснащён фотокамерой для получения фотографий при съёмке с воздуха.

САМЫЙ ЛЕГКИЙ ЛИДАР В СВОЁМ КЛАССЕ

AlphaUni 10 – один из самых лёгких лидаров 360 градусов, совмещенных с фотокамерой, выпущенных CHCNAV. Масса лидара позволяет использовать его на любом промышленном БПЛА. Чем легче лидар, тем производительнее и дольше полёт БПЛА.

УНИВЕРСАЛЬНОЕ КРЕПЛЕНИЕ

Мультиплатформенная конструкция AlphaUni 10 позволяет использовать его в качестве многоцелевого устройства в различных сценариях работы. AlphaUni 10 поддерживает установку на БПЛА с разъёмами Skyport и Alphaport. Он может быть установлен на различных платформах, включая различные модели БПЛА (мультироторные и с фиксированным крылом), транспортные средства, железнодорожные тележки и беспилотные гидроботы.

ПОВЫШЕННАЯ ТОЧНОСТЬ

В AlphaUni 10 установлен высокоточный ГНСС-приёмник геодезического класса вместе с одной из лучших инерциальных систем на рынке. Данное сочетание позволяет получать на выходе наилучшее качество облака точек. Абсолютная точность без использования контрольных точек – менее 5 см. Для уменьшения погрешностей вы можете использовать специальный алгоритм в собственном программном обеспечении CoPre.

ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Пользователи AlphaUni 10 могут рассчитывать на высокий уровень защиты (IP64) и производительность при рабочих температурах (от -20° C и до +50°C) в любых полевых условиях, поскольку мы никогда не знаем, какой сюрприз преподнесёт нам погода при выполнении измерений.

ЛИДАР ДЛЯ БПЛА И НЕ ТОЛЬКО





Alphaport или DJI Skyport

Установка AlphaUni 10 возможна как на БПЛА от СНС, так и на БПЛА от DJI



Запуск одной кнопкой

Управляйте AlphaUni 10 одной кнопкой. Светоиндикаторы показывают статус работы системы



Простая скачка данных

Встроенная память 256 Гб позволяет выполнить не менее 10 полётов, передача данных через USB Type C без включения устройства



Промышленное качество

Защита IP64 и температура работы до -20˚С позволяет выполнять работы в любых условиях

Спецификации

ОБЩАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ РЕШЕНИЯ	
СКП абсолютная	<5 см в плане <5 см по высоте
Условия достижения указанной погрешности	Без использования контрольных точек, высота полёта 50 м
Крепления	Быстросъемный интерфейсный разъём AlphaPort для других БПЛА Переходник AlphaPort – Skyport для DJI M300/210
Масса (1)	1,0 кг
Размеры	12.2 × 12.3 × 14.9 см
Порты	1× порт для подключения ГНСС-антенны 1 x порт AlphaPort 1× USB Type-C, скорость копирования до 160 Мб/с
Внутренняя память	256 Гб
Плотность облака точек при скорости 7 м/с (25 км/ч)	80-160 тчк/кв.м 80 м высота полёта 50 тчк/кв.м 140 м высота полёта
Площадь съёмки	До 3.5 кв.км при полёте 30 мин на БПЛА на высоте 100 м, скорости 10 м/с
Управление	Запуск сбора данных одной кнопкой Сбор данных с помощью ПО AlphaControl на Android Сбор данных с помощью ПО DJI Pilot
Транспортировочный контейнер	1 x пластиковый защищённый кейс
ЛАЗЕРНЫЙ СКАНЕР	
Класс лазерного излучения	1 (в соответствии с IEC 60825-1:2014)
Максимальная дальность (отражательная способность > 80% (2))	300 м
Максимальная дальность (отражательная способность > 10% асфальт (2))	80 м
Количество отражений	До 3
СКП измерения расстояния (3)	5 мм @ на 100 м
Шум (4)	2-3 см
Поле зрения	40.3° (вдоль) × 360° (поперек)
Скорость сканирования	1 920 000 тчк/сек при тройном отражении 1 280 000 тчк/сек при двойном отражении 640 000 тчк/сек при одинарном отражении

СИСТЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И ОРИЕНТАЦИИ	
ГНСС-плата	Трёхчастотная, ГЛОНАСС, GPS, BeiDou, Galileo, 5 Гц
Частота обновления данных	500 Гц
СКП определения местоположения без потери сигнала ГНСС	1 см в плане, 2 см по высоте 0.005 градусов крен/тангаж, 0.010 градусов – курс
ФОТОКАМЕРА	
Тип	Встроенная, калиброванная со сканером
Разрешение	6252 x 4168
Эффективные пиксели	26 Мп, 30 кадров в секунду
УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	
Рабочая температура	от -20 °C до +50 °C
Температура хранения	от -20 °C до +65 °C
Класс пыле-влаго защиты	IP64
Влажность (рабочая)	80%, без конденсации
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Входное напряжение	12-14 В постоянный ток
Энергопотребление	32 Вт
Тип питания	Зависит от питания на БПЛА

*Спецификация может быть изменена производителем без предупреждения.

(1) Масса учитывает массу встроенной фотокамеры
(2) Типовые значения для обычных условий
(3) СКП – степень отклонения измеряемой величины от его истинного значения
(4) Шум – степень разброса измеряемой величины относительно среднего.