

СНСNAV

AlphaUni 300/900/1300

СЕМЕЙСТВО ЛИДАРОВ



КАРТОГРАФИРОВАНИЕ &
ГЕОПРОСТРАНСТВЕННЫЕ
ДААННЫЕ



САМАЯ ГИБКАЯ ВЫСОКОКЛАССНАЯ СИСТЕМА ЛИДАРОВ

AlphaUni 300/900/1300, принадлежащие к нашей серии Alpha Mobile Mapping, представляют собой высокопроизводительные мультиплатформенные системы лидаров, которые были разработаны и усовершенствованы компанией CHCNAV на основе многолетнего опыта исследований. Серия AlphaUni - это полностью интегрированная система с высокоточным лазерным сканером с уникальной технологией Waveform-LiDAR от Riegl и высокоточной инерциальной навигационной системой, готовая к ресурсоемким геодезическим задачам в воздухе и на земле, требующим высочайшего качества данных. Серия AlphaUni предоставляет самые инновационные решения для профессионалов в геопространственном секторе и помогает им экономить время, сокращать расходы и более легко выполнять свои проекты.

САМЫЕ ЛЕГКИЕ В СВОЕМ КЛАССЕ

Линейка AlphaUni - одна из самых легких мультиплатформенных систем лазерного сканирования большого радиуса действия, доступных на рынке. Вес лидара является ограничением для любого БПЛА. БПЛА должен поднять всю полезную нагрузку, в противном случае сбор данных невозможен! Чем легче агрегат, тем выше производительность, и ваш БПЛА может летать дольше.

ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ДАННЫХ

Благодаря сканерам Riegl дальнего действия и ведущим в отрасли GNSS датчикам и инерциальной системе на борту, лидар AlphaUni представляет собой лучшее сочетание плотности облака точек и точности для решения любых задач, с которыми сталкиваются профессионалы в области измерений.

ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ

Пользователи могут рассчитывать на одинаковый уровень защиты и эксплуатационные характеристики в любых полевых условиях от всех решений семейства Alpha. Никогда не известно, какими будут погодные условия или состояние участка во время геодезических изысканий.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

Мультиплатформенная структура AlphaUni позволяет использовать его в качестве многоцелевого устройства в различных сценариях. AlphaUni может быть установлен на различных платформах, в том числе на различных моделях БПЛА - многороторных, с неподвижным крылом и с вертикальным взлетом, транспортных средствах, железнодорожных тележках, рюкзаках и лодках, для сбора данных в самых суровых условиях.

УДАЛЕННАЯ НАСТРОЙКА

Лидары AlphaUni оснащены уникальной системой передачи данных по УКВ на 8 км для возможности удаленной настройки. Рабочее состояние системы можно контролировать по беспроводной сети в реальном времени, что сокращает время подготовки к вводу в эксплуатацию и повышает эффективность работы.

ЭФФЕКТИВНЫЙ РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС

Компания CHCNAV предлагает полноценное решение на основе лидаров AlphaUni для интеграции с вашими геоинформационными сервисами. Полностью автоматизированный процесс съемки и отслеживание состояния миссии в реальном времени достигаются с помощью полевого программного обеспечения CoCapture, а с помощью программного обеспечения CoPre для настольных ПК осуществляется полуавтоматическая обработка облака точек.

**УНИВЕРСАЛЬНАЯ
УСТАНОВКА**



Установка на БПЛА

Серия лидаров AlphaUni устанавливается на борт любого БПЛА, подходящего для их веса



Установка на транспортные средства

Вы можете переключиться в режим транспортного средства за 5 минут независимо от типа автомобиля и выполнять дорожные измерения и другие задачи.



Продвинутый комплект для авто

Пользователи могут снимать облако точек и добавлять дополнительную камеру на 360° для сбора информации для своих проектов.






Установка на рюкзак

Узкие улочки или крутые склоны, по которым машина не может проехать или места где БПЛА не может летать, - с нашим рюкзаком это больше не предел для съемки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общая производительность системы

Модель			
	AlphaUni300	AlphaUni900	AlphaUni1300
Абсолютная погрешность в плане и по высоте	< 0.050 м СКО		
Условия точности	Без опорных пунктов, на высоте 100 м над уровнем земли		
Вес инструмента ⁽¹⁾	2.1 кг	4.5 кг	
Габаритные размеры инструмента	31.86 × 11.0 × 11.0 см	31.6 × 20.9 × 15.6 см	
Связь	1 порт синхронизации для второй GNSS антенны	1 порт синхронизации для второй GNSS антенны 1 порт синхронизации RS232 (поддержка NMEA)	
Удаленное управление	до 8 км, беспроводное управление параметрами прибора и запись данных в реальном времени		
Плотность точек при установке на БПЛА и скоростью полета 4 м/с (14.4 км/ч)	40 точек на кв.м на высоте 100 м над уровнем земли; 80 точек на кв.м (опционально)	120 точек на кв.м на высоте 100 м над уровнем земли	190 точек на кв.м на высоте 100 м над уровнем земли
Лазерный сканер			
Класс лазера	1 (в соответствии с IEC 60825-1: 2014)		
Максимальная дальность, коэффициент отражения > 60% ⁽²⁾	290 м	920 м	1350 м
Максимальная дальность, коэффициент отражения > 20% ⁽²⁾	170 м	550 м	820 м
Минимальная дальность	3 м	3 м	5 м
Точность измерений ⁽³⁾	15 мм	10 мм	15 мм
Погрешность измерений ⁽⁴⁾	10 мм	5 мм	10 мм
Поле зрения сканера	360° (по выбору)	330°	
Максимальное количество точек в секунду	100 000 точек в секунду; апгрейд до 200 000 точек в секунду	500 000 точек в секунду	750 000 точек в секунду
Скорость сканирования (по выбору)	До 100 сканирований в секунду	До 200 сканирований в секунду	
Система позиционирования и ориентации			
GNSS системы	Поддержка спутниковых созвездий GPS, ГЛОНАСС, Galileo, BeiDou, SBAS и QZSS , L-диапазон, поддержка одной и двух антенн		
Скорость обновления инерциальной системы	Стандартная скорость 200 Гц (возможность выбрать значение до 600 Гц)		
Точность определения местоположения (без потери GNSS сигнала)	0.010 м СКО по горизонтали, 0.010 м СКО по вертикали, 0,005° СКО по тангажу / крену, 0.010° СКО по курсу		
Датчик колеса (DMI)	Да (опционально)		
Система бортовой камеры			
Тип камеры	Модульная система: DSLR, тепловизор, мультиспектральный, LB5+ 360°сферическая камера для крепления на автомобиле		
Бортовая камера по умолчанию	CHC AS-C420 (откалиброванная Sony A7 RII)		
Разрешение	7952 x 5304, 42.4 МП, 5 кадров в секунду		
Условия окружающей среды			
Рабочая температура	от -10 °C до +40 °C		
Температура хранения	от -20 °C до +50 °C		
Класс защиты IP	IP64		
Влажность (рабочая)	80%, без конденсации		
Электропитание			
Входное напряжение	24 V		
Потребляемая мощность	32 W	65 W	
Источник питания	В зависимости от батареи БПЛА. Внешний аккумулятор для установки на автомобиль, также поддерживается прямое подключение к источнику питания автомобиля		

*Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

(1) Вес рассчитан без камеры. (2) Типичные значения для средних условий. (3) Точность - это степень соответствия измеренной величины ее фактическому (истинному) значению. (4) Погрешность - это степень, в которой дальнейшие измерения показывают те же результаты.

WWW.CHCNAV.COM | SALES@CHCNAV.COM

ГЕОСТРОЙИЗЫСКАНИЯ

050046, Республика Казахстан, г. Алматы,
ул. Солодовникова, 21-Е(ж/к КУАТ)
+7 (727) 392 75 45; +7 (727) 349 48 40
www.geostroi.kz

© 2020 Shanghai Huace Navigation Technology Ltd. All rights reserved. The CHC and CHC logo are trademarks of Shanghai Huace Navigation Technology Limited. All other trademarks are the property of their respective owners. Revision May 2020.

