

Комплект мобильного лазерного сканера AlphaUni 20

Высокоточная мобильная система картографирования, предназначенная для установки на транспортных средствах. Его современные алгоритмы на базе LiDAR и искусственного интеллекта собирают точные 3D-пространственные данные, одновременно оптимизируя рабочие процессы с поля в офис. Система поддерживает гибкие конфигурации датчиков для широкого спектра приложений — от дорожной съемки и управления инфраструктурой. Оснащённая технологией 4-го поколения Real-time Waveform Processing (RWP), AU20 MMS фиксирует до 2 миллионов точек в секунду при скорости 200 оборотов в секунду. Обеспечивая точность 5 мм и 3 мм, он эффективно передаёт дорожные текстуры, крышки люков и тонкие разметки с использованием детализации уровня съёмки. AU20 использует дальний многоцикловый LiDAR для создания точечных облаков с плотностью в 4× больше в радиусе 250 метров. Это обеспечивает исключительную прозрачность сложных придорожных конструкций и покрытий асфальта. Платформа AP7 поддерживает конфигурацию с двумя лазерами, удваивающую плотность точек и покрытие. Его угол сканирования 45° позволяет одновременно собирать данные с несколькими углами, снижая слепые зоны, улучшая обнаружение дорожных знаков и улучшая распознавание признаков в динамических условиях. Встроенный процессор AP7 поддерживает до 8 внешних датчиков, включая камеры на асфальте, что позволяет комплексно обнаруживать повреждения на дорогах. Беспроводная совместимость с панорамными камерами Ladybug5+ и Ladybug6 обеспечивает непревзойденную оперативную гибкость для различных сценариев картографирования. С помощью современного искусственного интеллекта AU20 обеспечивает >95% точности панорамного цвета, обнаруживая и фильтруя транспортные средства, пешеходов и шум окружающей среды. Оптимизация в один клик создаёт чистые, свободные от помех облака точек для высокоточного отображения. Встроенные алгоритмы ИИ автоматически обнаруживают и корректируют ошибки вертикального выравнивания (VMA) с помощью контрольных точек, сохраняя точность <2 см. Это обеспечивает соответствие стандартам дорожного уровня даже в сложных условиях.

Характеристики:

Лазерный сканер

- Дальность: 1,5~250 м (на машине) 1,5~1450 м (в воздухе)
- Частота сканирования: 2 000 000 импульсов в секунду
- Возврат: до 16

Визуализация

- Разрешение: 30 МП (Ladybug5+) / 72 МП (Ladybug6)
- Фокусное расстояние: 2,5 мм (Ladybug5+) / 6,94 мм (Ladybug6)

Позиционирование

- GNSS : Полное созвездие
- IMU : 600 Гц

Экологическая среда

- Рабочий режим: -20°C до +50°C
- Уровень защиты: IP64

Физические характеристики

- Вес (AP7 с одной головкой): 7,5 кг (без лазера и камеры)
- Вес (AP7 Dual-head): 8,3 кг (без лазера и камеры)
- Размер (AP7 Single-head): 528*301*638 мм (с установленным AU20)
- Размер (AP7 Dual-head): 505*604*609 мм (с установленным AU20)

Выступления

- Память: 512G, опционально для 1Т (ABN)/ 2ТВ внешнего жёсткого диска (VM)

Комплектация:

1. Система лидаров AU20 – 2 шт

2. Блок (модуль) AU20 – 1 шт
3. Кабель-переходник USB 3.0 — USB Type-C– 1 шт
4. Картридер USB 3.0 SD/TF– 1 шт
5. USB-накопитель 32 ГБ– 1 шт
6. Транспортный контейнер для упакованного компонента– 1 шт
7. Салфетки для очистки линз– 1 уп (10шт)
8. Воздушная груша для очистки линз – 1 шт
9. Приложение SmartGo– 1 шт
10. Сертификат заводских испытаний AU20– 1 шт
11. Руководство пользователя– 1 шт
- 12. Комплект аксессуаров AP7 (двойная головка) – 1 шт**
13. Блок AP7 (двойная головка) – 1 шт
- 14. Камера C7200 72 МП – 1 шт**
15. Удлинитель крепления на крышу автомобиля (с быстросъёмным механизмом) – 1 шт
16. Планшет MatePad 10.4"– 1 шт
17. Внутренний шестигранный ключ– 1 шт
18. Транспортный контейнер для AP5– 1 шт
19. Карта памяти (для режима установки на транспортное средство) – 1 уп
20. Многофункциональный копировщик данных AlphaTransfer – 1 шт
21. Кабель-переходник USB 3.0 — USB Type-C – 1 шт
22. Защитная крышка камеры – 1 шт
23. Пылезащитная крышка (2В) – 1 шт
24. Пылезащитная крышка (1В) – 1 шт
25. Транспортный контейнер для зарядного устройства и аккумулятора– 1 шт
26. Литиевый аккумулятор NANO серии TWO– 1 шт
27. Четырёхканальное интегрированное зарядное устройство LJ-085A (заряд/разряд через V-порт) – 1 шт
28. Кабель питания – 1 шт
29. Комплект аксессуаров энкодера колеса (DMI) – 1 шт
30. Комплект аксессуаров внешней камеры позиционирования AP7 – 1 шт
31. ПО CoPre Vehicle POS – 1 шт
32. Стандартный комплект CoPre– 1 шт
33. Стандартная версия CoPre– 1 шт
34. USB-ключ (для CoPre) – 1 шт
35. USB-накопитель 32 ГБ– 1 шт
36. Упаковочная коробка– 1 шт
37. Обучение по аппаратному и программному обеспечению AU20, 5 дней, максимум 5 человек
38. AU20 с AP5, CSP на 2 года

Условие поставки:

1) Поставщик не должен является банкротом, находящимся на стадии ликвидации, санации и (или) лжепредприятием (подтверждением является справка о признании юридического лица бездействующим юридическим лицом или причастности его участников к бездействующим юридическим лицам).

2) Поставщик должен представить свои правоустанавливающие документы.

3) Поставщик должен предоставить при необходимости сертификат происхождения товара, сертификат соответствия, сертификат безопасности, сертификат внесения в реестр средств измерения РК.

4) Все требуемые по законодательству РК документы необходимо приложить в составе ценового предложения.

5) Предоставляемая документация, передаваемая вместе с товаром: вместе с оборудованием должна быть передана техническая документация от производителя на электронном носителе и в бумажном варианте на русском и английском языках.

6) Поставщик обязан произвести регистрацию оборудования в Республике Казахстан, доставку оборудования, монтаж и установку на месте по согласованию с Заказчиком, провести пуско-наладочные работы с подтверждением технических характеристик оборудования на территории Заказчика и обучение не менее 3 специалистов Заказчика.

7) Тренинг персонала на рабочем месте: проведение курса тренинга по эксплуатации и использованию Установка оборудования, подключение и тренинг персонала должен производиться представителями производителя и поставщика.

8) Наличие у потенциального поставщика авторизации от производителя на продажу, поставку, монтаж и сервисное обслуживание предлагаемого к поставке Товара (оборудования). Поставщик обязан предоставить авторизованное письмо от завода-изготовителя.

9) Срок и/или объем предоставления гарантий качества: не менее 24 месяцев со дня подписания акта приема передачи Товара. Программное обеспечение работает не требует платного обновления и обеспечивает работу после гарантийного срока эксплуатации.

10) Срок поставки: не более 70 календарных дней с момента подписания договора

11) Сервисное обслуживание – не менее 36 месяцев. Работы по сервисному обслуживанию должны проводиться инженером, имеющий действующий сертификат от завода-изготовителя на проведение сервисного обслуживания оборудования. Работы по техническому обслуживанию выполняются в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и должны включать в себя:

- расходные материалы на первые три года эксплуатации;
- настройку и регулировку изделия;
- специфические для данного изделия работы и иные указанные в эксплуатационной документации операции, специфические для конкретного типа изделий.

Поставщик обязан произвести метрологию на 1 год.

12) Поставка указанного оборудования желательно без посредников, прямо из завода изготовителя (с указанием адреса и места нахождения завода производителя).

13) Опыт поставки материалов и оборудования для научных исследований не менее 3 лет, желательно в Западно-Казахстанскую область.

14) Условия оплаты: предоплата 50%.

Контакты:

Ценовые предложения должны быть направлены в виде файлов ПДФ на сайте: <https://tsaipwest.wku.edu.kz>