

Выполнение сканирования 3D данных с высокой плотностью и скоростью не менее 26 600 Hz, обеспечивая высокую точность во всем диапазоне измерений – не менее 600 м с маленьким размером пучка лазерных лучей – не более 14 мм на 100 м. Возможность опционального оснащения лазерным зеленым (обязательно) пеллукателем. Имеется возможность управления процессом съемки с помощью видеооборудования на экране контроллера, а также позволяет создавать различные отчетные материалы, используя полученные изображения. Тип датчика: Абсолютный датчик положения с диаметральным отсчетом; Точность измерения углов – не более 1"; Отбраженные углов (наименьший отсчет) – 1"; АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОМПЕНСАТОР УРОВНЯ – Тип - Центральные двух-осевые; Точность - 0,5"; Дальность - ±5,4; Электронный 2-осевой уровень, с разрешением - 0,3"; Круглый уровень на трепере - 8/2 мм. ИЗМЕРЕНИЕ РАССТОЯНИЙ: Стандартная точность режим с призмой не более - 1 мм + 1,5 мм/км; в режиме слежения не более - 2 мм + 1,5 мм/км; в безотражательном режиме не более - 2 мм + 1,5 мм/км; Время измерения – в стандартном режиме измерения с призмой не более - 1,6 с; в безотражательном режиме не более - 1,2 с. Дальность измерения расстояний на призму не менее - 550м; в безотражательном режиме не менее - 800 м; в роботизированном режиме – на призму не менее - 550м; в безотражательном режиме не менее - 800 м; в роботизированном режиме – на призму 50 на 50мм – не менее - 800 м; на призму 360 градус – не менее - 700м, с угловой точностью не более - 1". ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СКАНИРОВАНИЯ - Принцип сканирования - Полосовое сканирование с помощью вращающейся призмы в зрительной трубе; Частота измерений – не менее 26 600кГц; Расстояние между точками - 6,25 мм, 12,5 мм, 25 мм или 50 мм @ 50 м; Поле зрения – не менее 360° x 300°; Сканирование в грубом режиме 360° x 300° – не более 12 минут; Сканирование в стандартном режиме 90° x 45° - не более 6 минут. Измерение расстояний при сканировании – не менее - 600м; Шум дальномера: 50 м при отражающей способности 18-90% - не более 1,5 мм; 120 м при отражающей способности 18-90% - не более 1,5 мм; 200 м при отражающей способности 18-90% - не более 1,5 мм; 300 м при отражающей способности 18-90% - не более 2,5 мм. ХАРАКТЕРИСТИКИ ДАЛЬНОМЕРА - Источник излучения импульсный, лазер класса 1M; Расхождение пучка в безотражательном режиме – не более 0,2 мрад; Размер лазерного пятна на 100 м – не более 14мм; Принцип съемки изобретенных камер в зрительной трубе; Общее поле зрения камер – не менее 360° x 300°; Частота кадров при прямой трансляции (в зависимости от типа соединения) - До 15 кадров/сек; Полный размер панорамного изображения с данными обзорной камеры – не более 35мб. Время съемки панорамы/разрешение: Обзорная панорама при полной сфере 360° x 300° - не более 2,5 минут, 40 кадров, 15 мм @ 50 м на пиксель; Основная панорама при области съемки 90° x 45° - не более 2,5 минут, 48 кадров, 3,5 мм @ 50 м на пиксель; Общее разрешение камеры - разрешение матрицы каждой камеры – не менее 8.1Мп (3296 x 2472 пикселей); Формат файлов изображений - .jpg; Максимальное поле зрения (по вертикали); Общий к-т увеличения (без интерполяции) – до 107 x; Режимы экспозиции - Авто, с точечным замером; Ручная регулировка яркости экспозиции - ±5 уровней; Оптика с температурной компенсацией; Возможность калибровки камер; Обзорная камера – размер пикселя не более 15мм @ 50м, Основная камера – размер пикселя 3,5 мм @ 50м, Телекамера – с возможностью автоматической и ручной фокусировки; Расстояние фокусировки - от 1,7 м до бесконечности; Один пиксель соответствует 0,69 мм на 50 м; Точность наведения - 1". Встроенный видеоприемник с рабочим диапазоном 1,0-2,5 м и точностью не более 0,5 мм на менее IP55; Рабочая температура - от -20° C до 50° C. Безопасность – возможность защиты двухсторонним паролем. СЕРВОПРИВОД - Встроенный сервоугловой датчик электромагнитной системы с прямым приводом. Зажимные винты и точное наведение с сервоуправлением. Система центрирования - 3-х точечная; Встроенный аккумулятор - перезаряжаемая литий-ионная аккумуляторная батарея мощностью не менее 11.1 В, 6,5 А/ч; время работы от одного встроенного аккумулятора – не менее 3 часов; Вес инструмента не более - 7,5 кг. Общие характеристики полевого контроллера: большой экран, не менее 7-дюймов, сенсорный экран мультитач, поддерживающий ввод пальцами и стилусом • дисплей, обеспечивающий просмотр при прямом попадании солнечных лучей • операционная система не менее Windows® 10 Pro, для полноценной и высокой скорости работы • полная совместимость с Microsoft® Office, веб-браузерами и другими сторонними приложениями • возможность обработки крупных файлов проектов, сложных изображений, обменов точек и других 3D-данных • Фронтальная и тыловая камеры • полная встроенная функциональная физическая клавиатура с подсветкой и поддержка настройки функциональных кнопок • возможность подключения дополнительных модулей (не менее двух), включая радио модем большого радиуса действия, GNSS приемника и др. • защитная конструкция, произвольная установка и техническое решение военного класса, для выполнения работ в самых сложных погодных условиях и иных условиях • наличие не менее двух батарей с возможностью «горячей» замены и светодиодными индикаторами, для удобства при работе в полевых условиях • наличие в контроллере микрофона, гнезда для аудио гарнитуры, встроенного GNSS приемника,

(Лот 2)

Техническая спецификация на лазерный сканер (Сканирующий тахеометр)

Срок поставки: до 25.12.2024 года с момента подписания договора
Условия оплаты: по факту поставки.

Стоимость указана с НДС на условиях ДДР (с доставкой до покупателя и включается в себя все возможные платежи, налоги и пошлины) г. Усть-Каменогорск, ул. Серикабаева, 19.

УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ И ПОСТАВКИ

Кожамбетов Е.А.

Руководитель темы

Конурбаева Ж.Т.

Проректор по науке и инновациям

Рахметуллина С.Ж.

Председатель правления - ректор



Гарантия - не менее 12 месяцев.
Обучение работе с оборудованием с выдачей сертификата – не менее 5 чел.
– 1 шт, Радиомодем для контроллера – 1 шт, Кронштейн для контроллера – 1 шт.
– 1 шт, Клавиатурой – 1 шт, Дюпонициальный аккумулятор для полевого контроллера – 1 шт, Сумка для контроллера
– 1 шт, Программное обеспечение для обработки данных сканирования – 1 шт, Контролер с QWERTY
Beха (2,5 м, телескопическая) - 1 шт, Штатив (фибергласс, тяжёлый, плоская головка) – 1 шт, Чехол для штатива
аккумуляторов для сканирующего тахеометра – 1 шт, Призма круговая с аккумулятором 7,4V Li-Ion – 1 шт,
о поверке инструмента, Краткое руководство по эксплуатации, Кабель 2,5 м / 8,2 фт – 1 шт, Комплект
инструмента – 1 шт, Ключи к футляру для инструмента – 1 шт, Непромокаемый чехол – 1 шт, Свидетельство
Комплектация: Сканирующий тахеометр – 1 шт, Тререр – 1 шт, Шестигранный ключ – 1 шт, Футляр для
датчик освещенности, датчик приближения;
приемник u-blox NEO-M8N, L1, GPS/GLONASS/BeiDou • Датчики - 3-осевой акселерометр, магнитометр,
MP, с автофокусом и вспышкой фронтальная камера, 2 MP с фиксированным фокусом • Встроенный
a/b/g/ac/n (радиодиапазоны 2,4 / 5 ГГц ISM) • Bluetooth® - BT 2.1 + EDR, BT 4.1 • Камера - Тыловая камера, 8
такие сети, совместимость с сетями 3G, сертификация AT&T и Verizon. Карта MicroSIM • Wi-Fi - 802.11
Gen 1 тип A хост, последовательный RS232 DB-9 • WAN - Поддержка LTE во всех регионах, где работают
гарнитура • Ввод/Вывод - Сменные модули Стандартные: Зарядное устройство/Внешнее питание, USB 3.1
шумоподавлением • Внешние динамик и Микрофон - 3,5-мм гнездо типа «мини-джек» или беспроводная
кнопками Fn (6 физических + 6 функциональных кнопок Fn) • Звук - динамик и матрица двух микрофонов с
пальцами и в перчатках • Клавиатура (встроенная) QWERTY, с подсветкой, блоком цифровых кнопок,
Gorilla® Glass 3.0, емкостный 10-точечный сенсорный экран мультитач с поддержкой ввода стилуса, стекло
альбомная ориентация, 16:10, 800 нит, читаемый при солнечном свете, светодиодная подсветка, стекло
Зарядка и состояние питания • Дисплей – диагональ не менее 7-дюймов, разрешение не менее 1280 x 800,
возможность расширения памяти до 2 Тб • Время зарядки – не более 3,5 часов • Индикатор состояния
менее 4-ядер • Оперативная память – не менее 8 Гб ОЗУ, LPDDR4 • Хранение данных – не менее 64 Тб
воздействия солнечного света; Электрические характеристики: Процессор Intel Pentium 64-разрядный, не
высоте не менее 4500 м • Температурный цикл +30°C/+60 °C • Высота над уровнем моря – эксплуатация на
относительной влажности, температурный цикл +30°C/+60 °C • Высота над уровнем моря – эксплуатация на
Ударопрочность – выдерживание не менее 20 падений с высоты не менее 1 метра • Влажность - 90%
порошком talka • Водонепроницаемость - IPx8: погружение на глубину до 1 м в течение 2 ч •
хранения от – 40 до + 70 °C • Защищенность от песка и пыли – не менее IP6x: 8 эксплуатации при обдуве
магнетометра и акселерометра; Температура эксплуатации и хранения: от – 30 до + 60 °C • Температура