AP20 AR

AR технологии в реальном времени



1408 каналов

120°
IMU до 120°

AR
AR технологии

0.96"
OLED дисплей

Физические кнопки

СПУТНИКОВЫЕ СИСТЕМЫ

Коичество каналов	1408
GPS	L1C/A, L1C, L2C, L2P(Y), L5
GLONASS	L1, L2, L3*
Galileo	E1, E5a, E5b, E6
BDS	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
QZSS	L1C/A, L1C, L2C, L5, L6
NavIC/IRNSS	L5
SABAS	L1C/A
L-Band	B2B-PPP / E6-HAS

ТОЧНОСТЬ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ

RTK (реальное время)	H: 8 мм + 1 мм / км V: 15 мм + 1 мм / км время инициализации: < 5 с (типичное) надежность инициализации: > 99.9%
PPK (постобработка)	H: 2.5 мм + 0.5 мм / км V: 5 мм + 0.5 мм / км
PPP	H: 10 см RMS / V: 20 см RMS
DGPS	H: 0.4 м RMS / V: 0.8 м RMS
Одноточечная позиция	H: 1.5 м RMS / V: 2.5 м RMS
AR разбивка	H: 8 мм + 1 мм / км V: 15 мм + 1 мм / км
Частота позиц-я	1Гц, 2Гц, 5Гц, 10Гц, 20Гц
Время фикс. решения	Холодный старт < 45 с Горячий старт < 10 с Повторный захват < 1 с
IMU угол наклона	0-120°
IMU точность	≤2 см при наклоне до 60°

КАМЕРЫ

Количество камер	1
Разрешение	Глобальный затвор 5 Мп
Частота кадров	30 кадров
Угол обзора	84°
Функции	5 Мп нижняя камера для AR разбивки

СВЯЗЬ

УКВ радио	2 Ватт Tx/Rx, 410-470 МГц Покрытие до 12 км
Протоколы	TT450, TRIMMARK3, SOUTH, LORA Скорость передачи: 9600 bps - 19200 bps
Wi-Fi	802.11b/g/n/ac Точка доступа / Data Link
Bluetooth	Bluetooth 5.2 BLE двурежимный
NFC	Поддержка касания для сопряжения
Web интерфейс	Доступ через Wi-Fi
4G Сотовая связь	Поддержка LTE-TDD / LTEFDD / WCDMA / CDMA2000 / UMTS / HSPA+ / GSM / GPRS /E DGE
Порты и интерфейсы	1x USB Type C (перед. данных / Зарядка) 1x Разъем антенны (УКВ интерфейс) 1x Слот для Сим Карты (Nano-sim)
Формат данных	RTCM 2.x, RTCM 3.x RINEX, NMEA 0183 output, NTRIP
Встроенная память	32 Гб высокая скорость

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Аккумулятор	Встроенный литий-ионный 7.4 В 7000 мАч
Порт зарядки	USB Type-C (быстрая зарядка)
Время работы	Режим ровера: 18 часов Режим базы: 7 часов Режим статики: 20 часов

ПАРАМЕТРЫ

Габариты	Диаметр 125 мм Высота 88 мм
Вес	<800 г
Дисплей	0.96" OLED цветной
Кнопки	2 физ. кнопки (1. Вкл/Выкл, 2. Режимы)

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая температура	от -45°C до +75°C
Температура хранения	от -55°C до +85°C
Герметичность	100% без конденсата
Защита от пыли и влаги	Класс IP67
Прочность	Выдерживает падение с высоты 2м
Вибрационная защита	Класс IK08

Shanghai Apekstool Optoelectronic Technology Co., Ltd

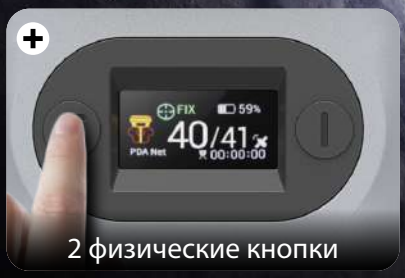
Xinao Creative Park, No.350 Yindu West Road Songjiang District, Shanghai China

Website
www.apeksgnss.ru

Mail
apeksgnss@mail.ru




0.96'' OLED цветной дисплей



2 физические кнопки

AP20 AR

AP20 AR переосмысливает точность с помощью AR технологий и мощной связи. Встроенный УКВ модем мощностью 2 Ватта увеличивает радиус действия до 12 км, а IMU с углом 120° повышает эффективность до 50%. В сочетании с передовыми возможностями AR, включая визуальное позиционирование, наложение проектной модели и бесшовное переключение 360° AR обеспечивает точную визуализацию и сантиметровую точность выноса.

AR РАЗБИВКА

Интегрированая широкоугольная камера, бесшовно переключается на экран полевого контроллера, накладывая элементы проецирования на реальную сцену. Просто следуйте стрелкам на экране в режиме реального времени, чтобы обеспечить более быструю и интуитивно понятную разбивку.





1408 КАНАЛОВ

Оснащённый 1408-канальной технологией ГНСС, AP20 поддерживает созвездия GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou, QZSS и SBAS. Также поддерживаются PPP и HAS, обеспечивая точное позиционирование с сантиметровой точностью даже в сложных условиях.



ПРОЧНЫЙ И НАДЕЖНЫЙ

Классы защиты IP68 и IK08 обеспечивают устойчивость к пыли, воде, ударам и вибрации. Корпус из сплава гарантирует прочность и надежную работу в тяжелых полевых условиях, позволяя проводить обследования с уверенностью даже в суровых условиях.

RX/TX УКВ РАДИО 2 ВТ

Встроенное УКВ радио, поддерживает LORA с дальностью до 12 км, работает как базовая станция так и ровер, а также эффективно функционирует как NTRIP - ровер и GSM база.





IMU ДО 120°

AP20 AR - это идеальное сочетание спутниковой навигации, IMU и компьютерного зрения для точности без помех от магнитных полей. Не требует калибровки - повышает точность на 50%. Поддерживает компенсацию наклона 120° в сложных условиях.

ПОЛЕВОЙ КОНТРОЛЛЕР

CS3i



ПОДДЕРЖКА
Google System, Google Maps

5.45″ большой экран видно при солнечном свете

9000 мАч
9000 мАч работает целый день

IP68

Android 11 OS

Nano SIM CARD

4G WiFi Bluetooth
Коммуникации

4GB RAM+64GB ROM+ Extend TF

ApekSurv полевое ПО

- Совместимо с контроллером, телефоном или планшетом.
- Поддержка большинства языков.
- Поддержка карт Google Maps, WMS.
- Поддержка всех режимов съемки, включая Static, PPK и RTK.
- Поддержка импорта иработы с CAD файлами.
- Поддержка форматов данных TXT, CSV, DXF, DWG, SHP,XML.
- Поддержка GNSS, GIS и Total Station



Web интерфейс

Подключившись через WiFi, APEKS GNSS можно легко управлять с помощью браузера ПК или смартфона. Вы можете контролировать, проверять статус, настраивать, регистрировать, обновлять прошивку, загружать данные и т. д.

