

Мои видения на СНИМ

СНИМ должна состоять из трех устройств:

1. Устройство отображения информации(УОИ)
2. Устройство обработки данных(УОД)
3. Устройство формирования дифференциальной поправки RTK(УФДП)

Устройство отображения информации представляет собой современный планшет под управлением операционной системы Android 4, со встроенным модулем Bluetooth или USB On-The-Go (OTG) используемых как канал связи с УОД. Взаимодействуя с УОД, УОИ получает информацию о своем местоположении, о траектории движения, о объемах обработанных угодий, скорости, курса, информацию о обработанных участках земли другой техникой, и другие параметры. Кроме того с помощью УОИ осуществляется настройка УОД.

Устройство обработки данных представляет собой корпусное микропроцессорное устройство, на электрической плате которого находятся такие модули как микропроцессор, GSM модуль, GPS/Глонасс модуль, энергонезависимая память (NAND), bluetooth модуль, USB host, радио-модем(для взаимодействия УФДП). УОД также должно обеспечивать возможность подключения различных датчиков(топлива, положения, температуры), CAN интерфейс для взаимодействия с внутренней шиной техники, наличие управляющих выводов(для автоматического манипулирования), возможность подключения устройства подруливания, возможность идентификации механизатора посредством RFID или 1-Wire интерфейса и многое другое(пока поедешь в метро напиши все что будет делать девайс).

Устройство формирования дифференциальной поправки RTK основанной на разработке [Piksi The RTK GPS Receiver](#). Исходные коды схемы и прочее можно найти [здесь](#). Устройство обеспечивает УОД дифференциальной поправкой, обеспечивая сантиметровую точность позиционирования. В качестве эксперимента можно попробовать модернизировать исходный код приемника, для реализации модели множественной RTK.





YON

Android 4.x

Bluetooth/USB On-the-go