



ВСТРОЕННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАВИГАЦИОННОГО МОДУЛЯ MN3333

«FIRMWARE MN3333»

Описание функциональных характеристик

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Область применения и возможности	3
1.1	Область применения	3
1.2	Краткое описание возможностей.....	3
2	Условия применения	4
2.1	Программные и аппаратные требования к системе	4
2.1.1	Требования к техническому обеспечению.....	4

1 Область применения и возможности

1.1 Область применения

Встроенное программное обеспечение «Firmware MN3333» предназначено для прошивки навигационных модулей производства ООО «Вега-Абсолют» для обеспечения их функционирования и выполнения всех рабочих процессов.

Модуль MN3333 предназначен для встраивания в аппаратуру спутниковой навигации для обеспечения измерений текущих навигационных параметров с использованием глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) ГЛОНАСС и GPS и определения на их основе координат и скорости движения потребителя.

Функциональные возможности ПО:

- Выдача навигационных параметров по протоколу NMEA с частотой 1 Гц;
- Обмен с внешним оборудованием по последовательным портам UART.

1.2 Краткое описание возможностей

Архитектура «Firmware MN3333» изображена на рисунке 1.

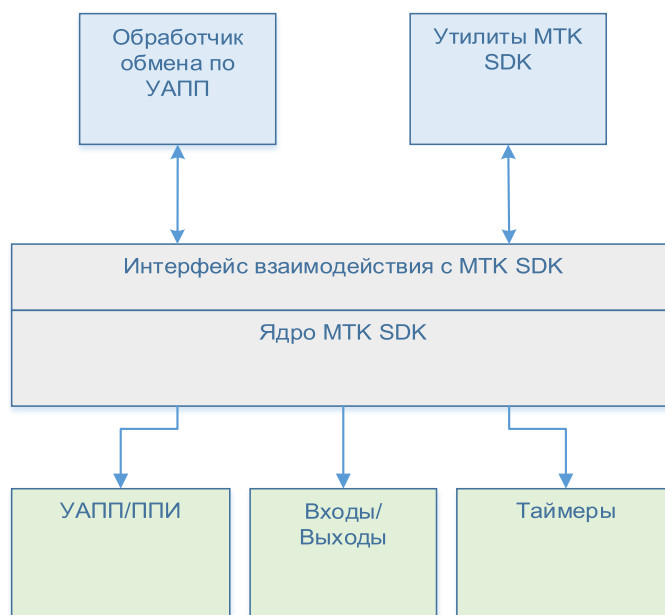


Рисунок 1 – Архитектура встроенного ПО.

Работа с ПО осуществляется при установке на демо-плату и подключении её к персональному компьютеру с терминальной программой¹, позволяющей отображать выдачу навигационных параметров по протоколу NMEA.

¹ Подойдет любая терминальная программа, например свободно распространяемое ПО Hercules

2 Условия применения

2.1 Программные и аппаратные требования к системе

2.1.1 Требования к техническому обеспечению

Минимальные требования к характеристикам модуля (MN3333):

- ARM7EJ-S CPU;
- Тактовая частота 158 МГц;
- объем flash памяти – 8 Мб;
- объем ОЗУ – 256 Кб.