

АПРЕЛЬ, 2020

FORT-114

ТЕРМИНАЛ, В КОТОРОМ ЕСТЬ ВСЕ.
И НЕЧТО БОЛЬШЕЕ





Апрель, 2020

ОПИСАНИЕ

Современный рынок спутникового мониторинга транспорта диктует свои законы. Эксперименты с неизвестными типами оборудования, привлекательными исключительно своей низкой ценой, по большей части остались в прошлом. И принцип «скупой платит дважды» актуален сегодня как никогда. Первые места в списке определяющих выбор оборудования критериев надежно заняли функциональность и надежность. Именно из таких соображений мы исходили, когда разрабатывали свою новую модель.

ЗНАКОМЬТЕСЬ – FORT-114

МОДЕЛЬ FORT-114 ВЫПУСКАЕТСЯ В 3 МОДИФИКАЦИЯХ:

- FORT-114 – базовая модель
- FORT-114E – модель с внешними антеннами с разъемом FAKRA
- FORT-114 Wi-Fi – модель со встроенным модулем Wi-Fi стандарта 802.11a/b/g/n/ac.

Вся линейка моделей содержит не только полный набор интерфейсов, но и встроенный модуль Bluetooth 4.0 LE (BLE) для дистанционной диагностики и настройки терминалов, а также подключения беспроводных BLE-датчиков. Кроме того становится возможным использование терминалов в различных IoT-решениях.

ПОДРОБНЕЕ О FORT-114

Давайте познакомимся с новым терминалом поближе. Корпус изготовлен из высококачественного пластика, стойкого к воздействиям внешних сред, перепадам температуры и механическим воздействиям. Дизайн корпуса, помимо своей индивидуальности, обеспечивает простоту монтажа терминала на ТС и возможность пломбировки разъема



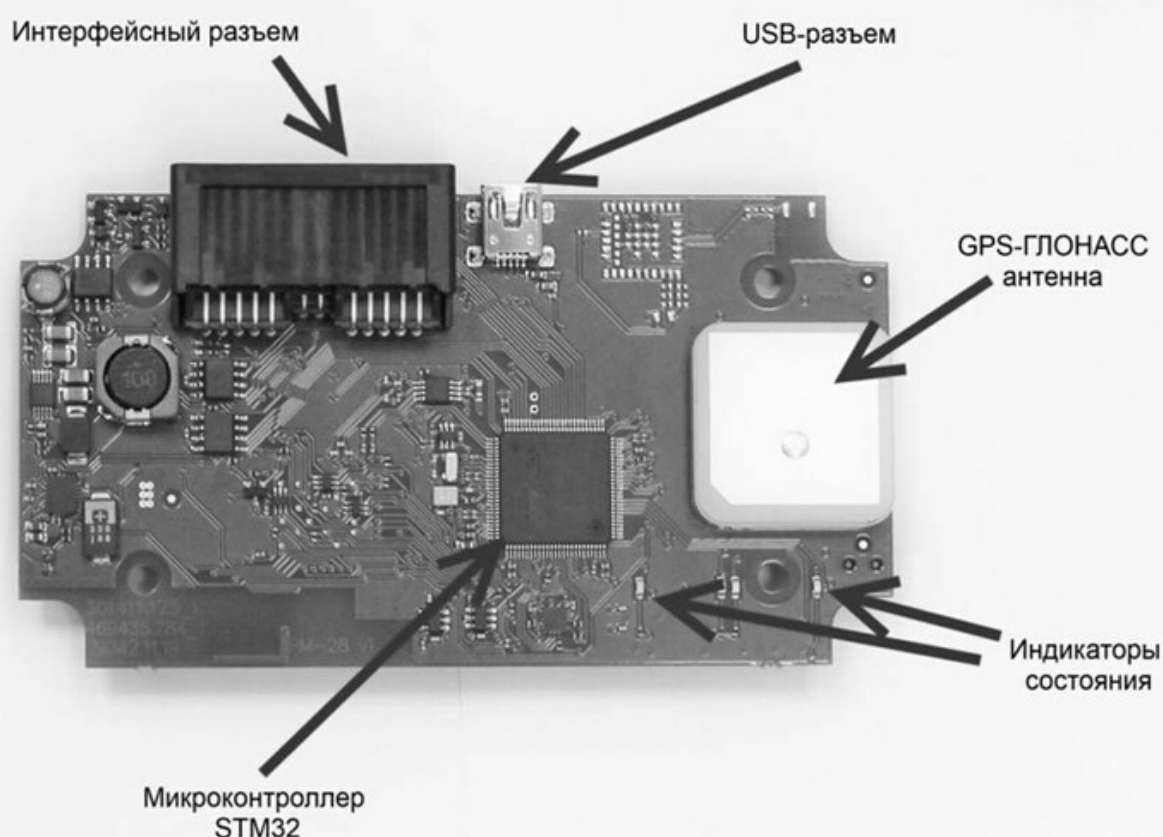
Заглянем внутрь терминала. На лицевой стороне платы размещен интерфейсный разъем, обеспечивающий надежный контакт с периферийным оборудованием и бортовой сетью автомобиля.

На разъеме предусмотрительно оставлены свободные пины, которые обязательно будут задействованы при последующих модернизациях. Планируется не только увеличить количество существующих входов-выходов, но и добавить дополнительные интерфейсы.

Рядом – USB-разъем, оставленный нами скорее, как дань традиции. Ведь для всех терминалов линейки 114 будет доступна функция диагностирования и конфигурирования «по воздуху».

Также на плате размещен мощный микроконтроллер STM32, который создает большой задел на будущее и позволит в дальнейшем существенно расширить функционал терминала без внесения изменений в элементную базу.

А значит – и без значительного увеличения стоимости, либо вообще без такового.

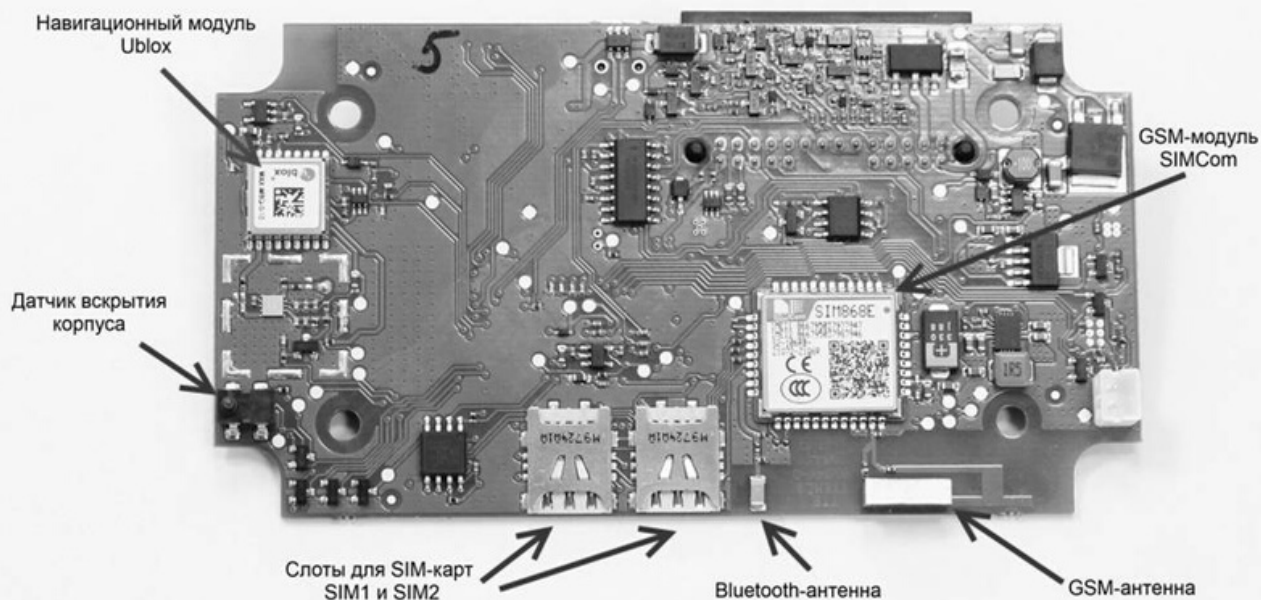


Основные новшества можно заметить на обратной стороне платы. Прежде всего – появление 2-го СИМ-слота, о необходимости которого так долго говорили наши партнеры. Рядом притаилась Bluetooth-антенна.

Связь с внешним миром обеспечивает GSM-модуль SIM868E – самый миниатюрный четырехдиапазонный GSM/GPRS комбо-модуль в корпусе с LCC/LGA контактами и поддержкой спутниковой навигации в системах GPS/ГЛОНАСС.

В качестве ГНСС-модуля применяется инновационный чип от Швейцарской компании U-blox – MAX-M8Q. Его отличительными особенностями являются компактные размеры, низкое энергопотребление, одновременный прием данных от любых 3 ГНСС из 4-х (ГЛОНАСС, GPS, Galileo, BeiDou), поддержка анти-спуфинга и анти-джамминга.

Но главное – лучшая среди одноклассников чувствительность в режиме слежения: -167 dBm!



ДАЛЕЕ ХОЧЕТСЯ РАССКАЗАТЬ О ТОМ, ЧТО СКРЫТО ОТ ГЛАЗ.

Во всех терминалах 114 серии нам удалось создать беспрецедентную, феноменальную защиту по электропитанию. И это вовсе не преувеличение, а предмет нашей гордости. Прибор легко выдерживает скачки напряжения до 1000 В! Терминал спокойно работает при напряжении питания 60В без намека на нагрев.

Не страшны переполюсовки, наводки, и те кошмарные «пилы», которые выдает в бортовую сеть ветхий генератор старенького Газона или трактора. Все это подтверждено многочисленными стендовыми испытаниями, в том числе жесткими суточными тестами.



Кроме того терминалы тестировались на помехоустойчивость, электромагнитную совместимость и устойчивость к воздействию внешних сред.

Мы реально морозили и жарили терминал в термокамере, и он с честью выдержал все испытания, сохраняя устойчивую работоспособность при самых экстремальных температурах.

К началу производства 114 серии мы подготовили и новую версию конфигуратора. Он создан с использованием самых современных методов разработки и имеет модульную структуру, что позволит оперативно поддерживать все новые и перспективные функции терминала. И первыми на очереди являются удобный CAN-сканер и технология алгоритмирования функционала терминала.

Виталий Бердников

e-mail: berdnikov@fort-telecom.ru

телефон: +7 (342) 260-20-30, доб. 124