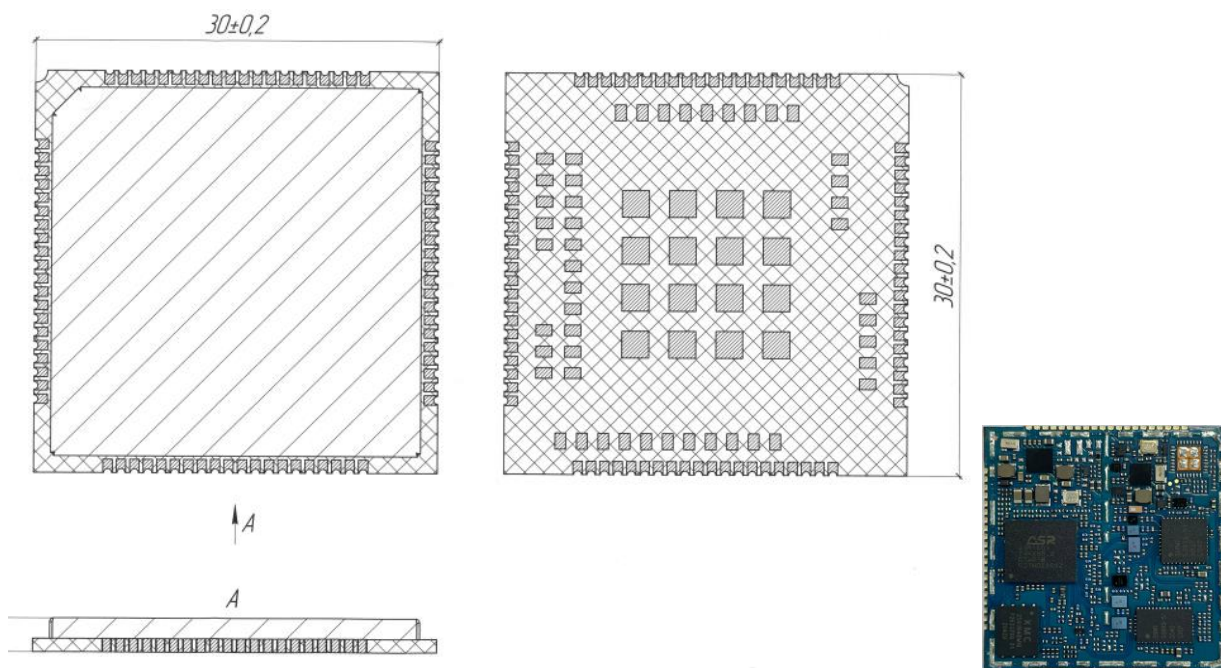


ПР1603/ПР1603Б/ПР1603Н/ПР1603НБ

Серия модулей LTE(Cat.1)



ПР1603, ПР1603Б, ПР1603Н, ПР1603НБ — серия модулей беспроводной связи на базе стандарта LTE Cat.1. Стандарт Cat.1, предназначенный для приложений M2M и IoT.

В соответствии со стандартом LTE Cat.1, модули могут поддерживать скорость восходящего канала до 5 Мбит/с и скорость нисходящего канала 10 Мбит/с. Стандарт GSM/GPRS/EDGE также поддерживается в полном объеме.

Серия модулей ПР1603 идеально подходит для случаев, когда не требуется высокая скорость передачи данных, но требуется стабильная и надежное подключение к сети LTE.

Модули серии ПР1603 поддерживают сетевые протоколы: TCP/IP, UDP/IP, HTTP/FTP

Поддержка до пяти APN, и до пяти сокетов, одновременно

Поддержка двух SIM-карт

Прием/передача голоса в цифровом стандарте VoLTE.

Основные области применения: промышленные контроллеры, POS, M2M телематика.

Основные характеристики*

LTE Cat 1 (10 Мбит/с «вверх», 5Мбит/с «вниз»)

3GPP Release 9 FDD

– Полосы рабочих частот:

FDD-LTE: B3/B7/B20

TDD-LTE: B38

GSM/GPRS/EDGE

-Полосы рабочих частот:

GSM – 900 МГц

DCS – 1800 МГц

GPRS/EDGE: мультислот класс 12

«вверх» - 100 Кбит/с

«вниз» - 85,6 Кбит/с

SMS

-Режим «текст»

-Режим «PDU»

Аудио канал

VoLTE

1 «цифровой» выход

Выход «стерео»

Подавление эха/Подавление шума

Кодек: FR/EFR/HR/AMR-NB /MP3

Диапазон частот до 48 КГц

Поддерживаемые протоколы приема/передачи

Пространство IP-адресов: Dual stack IPv4 / IPv6

TCP/IP, UDP/IP, HTTP/FTP

ГНСС

Прямой доступ через UART- порт

Работа в режимах GPS ,ГЛОНАСС/GPS

«Холодный» старт – 28 с

Режим Assisted GNSS («быстрый» старт)

Bluetooth

Bluetooth 4.0

Обновление встроенного ПО

Через UART и USB

FOTA (Обновление по эфиру)

Интерфейсы

1 UART

1 USB 2.0 (высокоскоростной, 480 Мбит/с)

1 I2C

1 SDIO

GPIO

9 выводов

SIM

Поддержка карт 1,8 В и 3,0 В

Конструктивное исполнение

Корпус LGA+LCC, 152 вывода, габаритные размеры 30 X 30 X 2,5 мм, вес не более 10 г.

Напряжение питания

3,3 – 4,2 В (номинал 3,8 В)

Диапазон рабочих температур

-нормальный рабочий режим (при полном соответствии директивам 3GPP): от минус 30 °С до плюс 70 °С

- расширенный рабочий режим (сохранение работоспособности без соответствия директивам 3GPP): от минус 40 °С до плюс 85 °С

- диапазон температур хранения: от минус 40 °С до плюс 85 °С

USB Драйвер

- Windows 7, 8, 10

- «Встроенный» (Embedded) Windows 7.x, 8.x, 10.x

Варианты исполнения

ПР1603 (LTE Cat.1+2G)

ПР1603Б (LTE Cat.1+2G+Bluetooth) – встроенный чип Bluetooth 5.0

ПР1603Н (LTE Cat.1+2G+ГНСС) - встроенный ГНСС чип

ПР1603БН (LTE Cat.1+2G+Bluetooth+ГНСС) – встроенные Bluetooth 5.0 и ГНСС чипы

***Модули серии ПР1603 находятся в процессе разработки. Указанные характеристики не являются окончательными и подлежат уточнению.**