

● Быть лучше каждый день

IPv-10T Сеть

Основная сеть для Интернета вещей

МТС

NB-IoT сеть работает по всей стране

ПОВЫШЕННАЯ ЭНЕРГОЁМКОСТЬ

>10 лет жизни батарейки



МИЛЛИОНЫ подключений



БЕЗОПАСНОСТЬ

Стандарт сотовой связи 3GPP в лицензируемом диапазоне частот, что гарантирует наивысшую степень безопасности



УЛУЧШЕННОЕ ПРОНИКНОВЕНИЕ СЕТИ

Здания/ подземные сооружения



НЕВЫСОКАЯ СТОИМОСТЬ

оборудования



ЛЁГКОЕ ВНЕДРЕНИЕ

Интеграция в действующую сеть МТС.
SIM-карту можно вставить в любое NB-IoT устройство и оно готово к работе

NB-IoT



Структура отраслевых IoT-решений

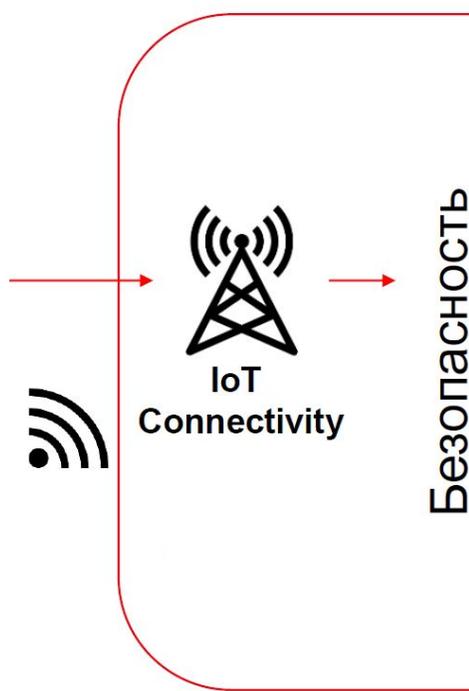
АКТИВЫ
КЛИЕНТА

IoT-датчики



Haas

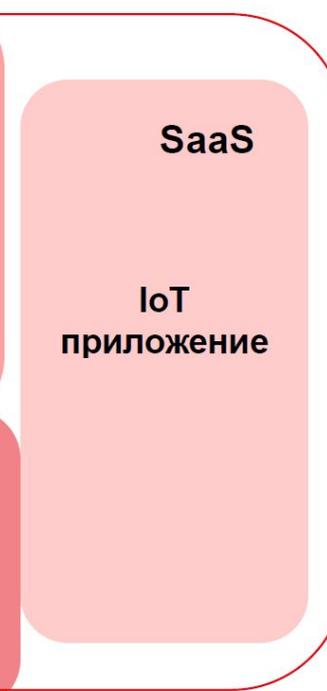
СЕТЬ



ПЛАТФОРМА



ПРИЛОЖЕНИЕ



КЛИЕНТ

визуализация



Что включает предложение МТС



NB-IoT Сеть

Специализированная
мобильная
энергоэффективная сеть



NB-IoT SIM-карта

Специальная SIM-
карта для
использования
в сети IoT



Платформа M2M Менеджер

Специализированная
платформа для
управления NB-IoT SIM-
картами и
операторскими
сервисами



Тариф IoT-сеть

Трафик,
оптимизированный
для Интернета
вещей

SIM-карты NB-IoT



- Специальные SIM-карты работают только в энергоэффективной сети NB-IoT: нет побочного трафика и лишнего расхода батареи
- Уникальный код идентификации вместо федерального номера: нет нежелательного контента
- Предложение включает платформу управления SIM-картами: контроль состояния IoT-SIM и потребления услуг

SIM-продукты для доступа к сети Интернета вещей NB-IoT

(U)SIM-карта «M2M NB-IoT Trio»



Формфактор:

- Стандартная 2FF
- Микро 3FF
- Нано 4FF

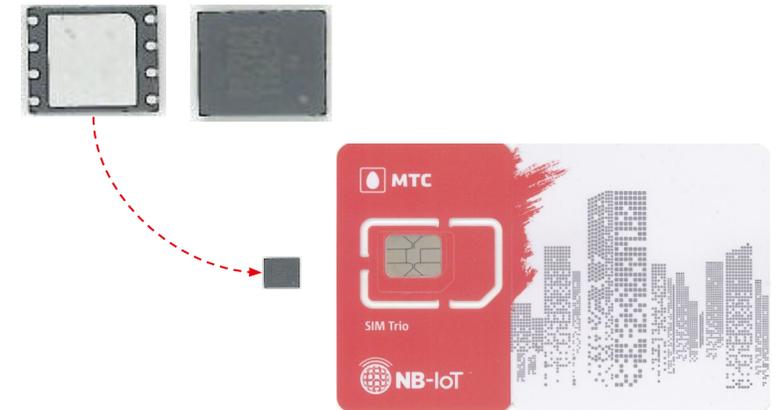
(U)SIM-карта «M2M-термо NB-IoT»



Формфактор:

- Стандартная 2FF
- Стоимость: 95 руб.

(U)SIM-чип «M2M-термо NB-IoT MFF2»



Формфактор:

- SIM-чип MFF2
- Стоимость: 245 руб.

M2M Менеджер

Единая платформа управления большим количеством SIM

МТС Центр управления NB-IoT

Статус: Без фильтра | Группа: Без фильтра | Найти: [Поиск]

Установить: Лимитные правила | Правило контроля трафика | Контроль сети | Attach Notify

<input type="checkbox"/>	Статус	Состояние	MSISDN	IMSI	ICCID	Передача данных (МБ)
<input type="checkbox"/>	Активна	В норме	79861300102	250015140000002	89701010051400000020	0.25

- Получение информации о состоянии SIM-карты
- Контроль расходов
- Проведение диагностики
- Настройка уведомлений о событиях
- Определение местоположения SIM-карты
- Контроль соответствия IMSI-IMEI (TAC)
- Доступ по API

Тарифы

	Название опции	Данные	Стоимость (без учета НДС)	Рекомендации
I R T r a f i k	NB-IoT. Пакет 1 Мб	1 Мб	150 руб./год	Для устройств, передающих информацию один раз в месяц или по событию
	NB-IoT. Пакет 12 Мб	12 Мб	350 руб./год	Для устройств, передающих информацию один раз в день
	NB-IoT. Пакет 60 Мб	60 Мб	800 руб./год	Для устройств, передающих информацию один раз в час и чаще
n o n- I R T r a f i k	NB-IoT. Пакет 1 000 сообщений	1 000 шт./год	150 руб./год	Для устройств, передающих информацию до 3-х в день
	NB-IoT. Пакет 12 000 сообщений	12 000 шт./год	350 руб./год	Для устройств, передающих информацию каждые 45 минут
	NB-IoT. Пакет 60 000 сообщений	60 000 шт./год	800 руб./год	Для устройств, передающих информацию каждые 10 минут

- Автоматическое подключение пакета трафика при превышении квоты или по истечении 1 года

Технологии доступа к сети Интернета вещей

Технологии	Скорость	Назначение	Примеры
LPWAN: NB-IoT, LoRa, SigFox и т.п.	< 100 кбит/сек	<ul style="list-style-type: none"> • Периодическая передача данных • Низкое энергопотребление • Низкая стоимость 	Сенсоры, датчики, счетчики, трекары и т.п. Например счетчики ЖКХ или датчики парковки
2G/3G/4G (LTE)	1 Мбит/сек и более	<ul style="list-style-type: none"> • Онлайн-передача данных с гарантией доставки • Онлайн-передача объемных данных • Потокоевое видео 	<ul style="list-style-type: none"> • Датчики систем безопасности • Банкоматы, POS • Уличные и мобильные камеры • Рекламные щиты • Датчики в медицине
Wi-Fi	10 Мбит/сек и более	<ul style="list-style-type: none"> • Онлайн-передача данных с гарантией доставки • Онлайн-передача объемных данных • Потокоевое видео • Действие в зоне до 50-и метров 	Камеры внутри помещений
Satellite	64 кбит/сек и более	Места с отсутствием связи по другим технологиям	<ul style="list-style-type: none"> • Датчики добывающей промышленности
Fixed	10 Мбит/сек и более	<ul style="list-style-type: none"> • Высокие требования к QoS • Онлайн-передача объемных данных • Низкие задержки 	<ul style="list-style-type: none"> • Телемедицина • Промышленное оборудование

МТС рекомендует стандарт NB-IoT – основную технологию Интернета вещей

Сравнение технологий NB-IoT и 2G



- Высокое энергосбережение: срок работы от батареи до 10 лет.
- Оптимален для передачи небольших объемов данных с определенной периодичностью или по событию.
- Устройство не имеет федерального номера. Нежелательный контент отсутствует. SIM-карту нельзя использовать в обычном телефоне.
- Современный специализированный стандарт связи для IoT, ориентирован на использование в автономных от электросети устройствах.



- Низкое энергосбережение. Используется при наличии внешнего питания на устройстве (до 1-2 мес. от батареи).
- Оптимален для непрерывной передачи небольших объемов данных: устройство всегда на связи.
- Используется федеральный номер. SIM-карту можно использовать в обычном телефоне.
- Устаревший стандарт. В ряде стран уже отказались от использования стандарта 2G в пользу 4G, в России отказ может произойти на рубеже 5-и лет

МТС рекомендует стандарт NB-IoT для периодической передачи небольших объемов данных. Для потоковой передачи данных рекомендуем использовать LTE (4G).

ФИО

тел.
email

СПАСИБО!