

Росстандарт утвердил стандарт передачи данных NB-Fi, который начнет действовать с 1 апреля 2019 года. Это первый стандарт Интернета вещей, разработанный российскими инженерами.

Интернет вещей (англ. Internet of Things, IoT) — это концепция вычислительной сети физических предметов («вещей»), оснащённых встроенными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой, рассматривающая организацию таких сетей как явление, способное перестроить экономические и общественные процессы, исключаящее из части действий и операций необходимость участия человека.

Стандарт NB-Fi (Narrow Band Fidelity) входит в линейку протоколов LPWAN, которые регулируют передачу небольших по объёму данных на дальние расстояния, и отличается простотой и дешевизной. Эта технология обеспечивает устойчивую дальность передачи данных до 10 км даже при плотной городской застройке и до 30 км в сельской местности. Стандарт должен качественно снизить стоимость владения устройствами и инфраструктурой для систем Интернета вещей.

В комитете цифрового развития и связи Курской области считают, что новый протокол — это перспективный способ связи, который давно нужен нашему рынку. Тысячи российских разработчиков электроники получили технологию, которая позволяет быстро организовать телеметрическую связь. Стандарт решает не только задачи российских инженеров, он может экспортироваться и уже сейчас конкурирует с зарубежными аналогами.

Принятый стандарт является частью линейки протоколов LPWAN. Эти протоколы предназначены для передачи небольших объемов данных на значительные расстояния, в РВК их характеризуют как простые и дешевые. Дальность передачи данных с помощью NB-Fi составляет до 10 км в плотно застроенном городе и до 30 км в сельской местности.

Стоимость компонентов для производства конечных устройств обещает быть невысокой, значительную их часть можно произвести в России. Уже разработан отечественный приемопередатчик, который представляет собой интегральную микросхему, передающую данные по NB-Fi. Приемопередатчик NB-Fi можно использовать в различных странах, передавая данные в нелицензируемых диапазонах частот 430-500 МГц и 860-925 МГц. Скорость передачи данных при этом составляет от 50 до 25600 бит/с. Чип NB-Fi достаточно чувствителен к поступлению сигнала без использования дополнительных сложных антенн.

Если новый стандарт докажет свою востребованность, то через три года он будет переведен в статус ГОСТа.