

Этот текст является переводом официальной версии пресс-релиза с английского языка и приведен исключительно для вашего удобства. В случае каких-либо несоответствий оригинальная версия на английском языке имеет приоритетное значение.

Mitsubishi Electric разработала многоэлементную антенну с рабочей частотой 28 ГГц и радиочастотный модуль для базовых станций 5-го поколения

Компактный модуль обеспечивает формирование широкополосного луча с большим углом раствора.

ТОКИО, 18 апреля 2017 г. – Корпорация Mitsubishi Electric (ТОКИО: 6503) объявила о завершении разработки компактной многоэлементной антенны и радиочастотного модуля, обеспечивающего полосу пропускания 800 МГц и формирование широкого луча для базовых станций пятого поколения (5G), работающих в 28 ГГц диапазоне. О разработке было объявлено на Бруклинском саммите беспроводных технологий 5G в Нью-Йорке 19-21 апреля. Форум организован компанией NOKIA и исследовательским центром NYU WIRELESS Политехнического института Нью-Йоркского университета.



Многоэлементная антенна с рабочей частотой 28 ГГц и радиочастотный модуль для базовых станций 5-го поколения (120 × 240 × 28 мм)

Особенности

1) Широкий диапазон частот обеспечивает высокую пропускную способность связи

- Диапазон частот в 800 МГц обеспечивается благодаря широкополосному высокочастотному устройству.

2) Широкий угол формирования луча расширяет зону покрытия

- Технология управления диаграммой направленности – это комбинация двух запатентованных технических решений: 256-элементной антенны и радиочастотного устройства.

- Формирование подобной диаграммы в диапазоне ± 45 градусов способствует расширению зоны покрытия.

3) Компактная антенна и радиочастотный модуль предусматривают простую схему установки

- Высокоэффективная интеграция радиочастотного устройства произведена благодаря компактному размеру.

Общие сведения

Реализация технологий пятого поколения (5G), разрабатываемых в целях адаптации к быстрому росту трафика мобильной связи и распространения усовершенствованных услуг и приложений во всем мире, ожидается уже в 2020 году. 5G позволяет обеспечить сверхскоростную передачу данных на уровне 20 Гбит/с, что значительно превышает возможности 4G, работающей на скорости 3 Гбит/с. На сегодняшний день известны две основные технологии – многоэлементная технология MIMO (многоканальный вход – многоканальный выход), в которой используются высокочастотные диапазоны для обеспечения большей пропускной способности, и технология MIMO, позволяющая осуществлять пространственное мультиплексирование сигналов на одной частоте и компенсировать большие потери при передаче данных на более высоких частотах благодаря многоэлементным антеннам.

Новая антенна Mitsubishi Electric и радиочастотный модуль для базовых станций 5G будут использоваться для технологии MIMO именно на базе многоэлементной антенны. В разработке учтена часть результатов научно-исследовательского проекта по реализации системы мобильной связи 5G, выполненного по заказу Министерства внутренних дел и коммуникаций Японии.



Технология пятого поколения (5G)

Технические характеристики

Техническая спецификация	Значение
Частотный диапазон системы	28 ГГц (27,5-29,5 ГГц)
Полоса пропускания	800 МГц
Количество элементов антенны	256 элементов
Антенное устройство	Патч-антенна на печатной плате**
Антенная решетка (N×M)	16 × 16
Коэффициент усиления антенны	≥28 дБ
Регулировка управления положением диаграммы направленности антенны	Вертикальная: ±12 градусов Горизонтальная: ±45 градусов
Размер модуля	120 × 240 × 28 мм (без теплоотвода)

** Элементы патч-антенны монтируются непосредственно на антенне и размещаются в решетке на печатной основе.

###

Контакты для прессы

Блинова Алена

ООО «Мицубиси Электрик (РУС)»

Тел.: +7 (495) 721 2073

Alyona.Blinova@mer.mee.com

<http://MitsubishiElectric.ru>

Агаян Лилит

Коммуникационное агентство Comunica

Тел.: +7 (495) 937 1914

lagayan@comunica.ru



О компании

Корпорация с более чем девяностолетним опытом предоставления надежных высококачественных продуктов и услуг корпоративным и частным потребителям во всем мире, Mitsubishi Electric является признанным лидером в производстве, маркетинге и продаже электрического и электронного оборудования, используемого в информационных технологиях, телекоммуникациях, исследовании космоса, спутниковой связи, бытовой электронике, промышленных технологиях, энергетике, транспорте и строительстве. Более подробная информация о корпорации Mitsubishi Electric доступна на ее глобальном сайте <http://MitsubishiElectric.com>.

В 1997 году в Москве было открыто представительство Mitsubishi Electric Europe B.V., европейского подразделения корпорации, а спустя почти 17 лет для усиления ее присутствия в России и странах СНГ было создано ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» (МЭР). Общество было открыто в июне 2014 года, а позднее в Санкт-Петербурге и Екатеринбурге были зарегистрированы обособленные подразделения ООО «Мицубиси Электрик (РУС)». Основными направлениями работы МЭР и его обособленных подразделений являются продажа систем кондиционирования воздуха, промышленной автоматизации, продвижение высоковольтного энергетического оборудования, развитие бизнеса силовых полупроводников, визуально-информационных систем, холодильного оборудования, а также маркетинговые исследования с целью вывода на российский рынок новых продуктов корпорации.

Более подробная информация о деятельности ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» в России и СНГ доступна на сайте <http://MitsubishiElectric.ru>.



ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» в социальной сети [Facebook.com](https://www.facebook.com/mitsubishielectricrus)



ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» в социальной сети [Twitter.com](https://twitter.com/mitsubishielectricrus)



ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» в социальной сети [LinkedIn.com](https://www.linkedin.com/company/mitsubishi-electric-rus/)