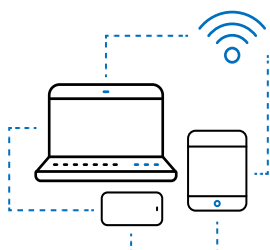


Wi-Fi 6 vs Wi-Fi 6E

Сети Wi-Fi в настоящее время ограничены доступной полосой пропускания. С ростом объемов ресурсоемкого видеотрафика, увеличением количества клиентских и IoT-устройств и ускорением внедрения облачных технологий нагрузка на Wi-Fi сети увеличивается, а качество обслуживания пользователей ухудшается. Без достаточной пропускной способности бизнес-структуры и компании не могут использовать более широкие каналы для своих нужд, когда требуются низкие уровни задержки и высокая пропускная способность. Wi-Fi 6E, расширение текущего стандарта Wi-Fi 6, как минимум удваивает пропускную способность Wi-Fi, обеспечивая более широкие каналы и меньшее время задержки, чтобы удовлетворить ваши сегодняшние потребности и защитить инвестиции в будущее.



7,5 млрд

Клиентских устройств в 2024¹



+15 млрд

IoT-устройств будут подключены к enterprise-инфраструктуре к 2029 году²

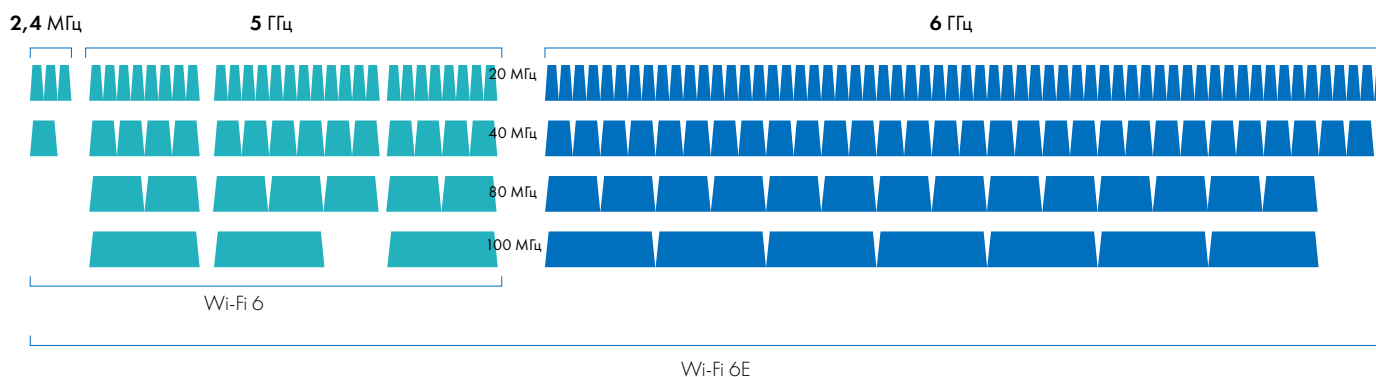


80%+

Ширина Wi-Fi-каналов в 2020 году составляла 20 МГц или 40 МГц³

Что такое Wi-Fi 6E?

Wi-Fi 6E – это расширение стандарта Wi-Fi 6 на диапазон 6 ГГц



¹ gartner.com/en/newsroom/press-releases/2021-04-01-gartner-forecasts-global-devices-installed-base-to-reach-6-2-billion-units-in-2021 * 1, 1 * 1, 1

² gartner.com/smarterwithgartner/gartner-predicts-the-future-of-cloud-and-edge-infrastructure

³ ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/vwapj/SMSE-014-20-HPECCanada-comments.pdf/\$file/SMSE-014-20-HPECCanada-comments.pdf

ОСОБЕННОСТИ Wi-Fi 6:

- Эффективное разделение ресурсов между пользователями, передача данных в обоих направлениях (MU-MIMO) для устранения узких мест
- OFDMA разделяет доступные частотные ресурсы на небольшие подканалы для передачи небольших пакетов данных, таких как голосовые данные
- Target Wake Time (TWT) позволяет точкам доступа отправлять ping-запросы IoT-устройствам на более длительных временных интервалах, что уменьшает количество трафика в сети и продлевает время работы IoT-устройств от батарей или аккумуляторов
- Применение новейших стандартов безопасности WPA3 и Enhanced Open помогает улучшить безопасность доступа к гостевой сети

Wi-Fi 6E

Включает все возможности Wi-Fi 6, плюс:

- Большая пропускная способность на частотном диапазоне 6 ГГц
- Более широкие частотные каналы, шириной до 160 МГц, отлично подходят для HD-видео и приложений дополненной / виртуальной реальности (AR/VR)
- Отсутствие помех от микроволновых печей и других устройств, поскольку только устройства с поддержкой Wi-Fi 6E могут использовать диапазон 6 ГГц

Новые классы устройств

В отличие от Wi-Fi 6, Wi-Fi 6E разбивает устройства на три класса⁴ для оптимизации возможностей сетей и критически важной Wi-Fi инфраструктуры

Точки доступа для помещений с низким энергопотреблением (LPI)

Этот класс устройств, предназначенных только для помещений, имеет более низкие уровни мощности является первым типом точек доступа Wi-Fi 6E.

Точки доступа с очень низким энергопотреблением (VLP)

Устройства этого класса могут использоваться внутри помещений или снаружи и обеспечивают доступ к сети мобильным клиентам в различных сценариях, таких как покрытие малых сот, хот-спотов и др.

Точки доступа стандартной мощности (SP)

Точки доступа, поддерживающие работу внутри и вне помещений, используя службу автоматической координации частот (AFC), чтобы избежать помех существующих сервисов.

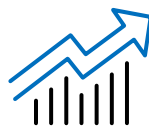
Подготовьтесь к будущему с Wi-Fi 6E

Wi-Fi 6E представляет собой новейший стандарт — его можно считать второй волной поколения Wi-Fi 6. По мере внедрения стандарта Wi-Fi 6E разными странами и роста числа клиентских устройств стандарт Wi-Fi 6E ожидает стремительный рост.



70

стран с 3,4 млрд населением начали внедрять Wi-Fi 6E (май 2021 г.)⁵



200%

рост количества точек доступа Wi-Fi 6E в 2022 г.⁶



350 млн

устройств с поддержкой Wi-Fi 6E были проданы в 2022⁷

⁴ Использование трех данных классов зависит от страны

⁵ wi-fi.org/countries-enabling-wi-fi-6e

⁶ 650 Group

⁷ 650 Group

Расширенные варианты использования

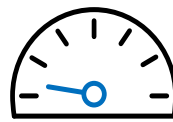
Благодаря Wi-Fi 6E вы сможете защитить свои инвестиции в будущем и лучше применять существующие и новые варианты использования, такие как:



Мультигигабитная скорость
Wi-Fi для помещений
и зданий больших площадей



Критически важные приложения
благодаря устройствам
Wi-Fi 6E



Звонки по Wi-Fi
с низкой задержкой



Возможности нового
поколения с AR/VR

Отличительные особенности решений DataRu

Вы получите все преимущества Wi-Fi 6E, плюс:

- Технология радиофильтрации Ultra Tri-Band устраняет помехи и взаимное влияние между диапазонами 5 ГГц и 6 ГГц
- Два SmartRate-порта для высокой доступности инфраструктурных и вычислительных ресурсов, а также резервирования по питанию
- Расширенные возможности безопасности, такие как унифицированное применение политик в проводной и беспроводной сети
- Проверка IoT-устройств
- Оптимизация Wi-Fi для клиентских устройств и радиочастотного спектра

