Серия точек доступа WiFi7 под управлением контроллера **Vector Access Point VAP**

Точки доступа **Vector Access Point** представляют собой современное высокопроизводительное решение для организации беспроводного доступа. Оборудование поддерживает стандарт Wi-Fi 7, а также передовые технологии многопользовательской передачи данных MU-MIMO и OFDMA, пространственного мультиплексирования, целевого времени пробуждения TWT, модуляции 4K-QAM.

Рост числа подключенных устройств, распространение облачных сервисов, систем видеосвязи и совместной работы, а также активное внедрение приложений и сервисов на базе искусственного интеллекта значительно повышают требования к пропускной способности, задержкам и стабильности беспроводных сетей. Точки доступа VAP помогают обеспечить необходимый уровень производительности, управляемости и безопасности инфраструктуры в условиях постоянно растущей нагрузки.

Точки доступа **Vector Access Point** обеспечивают совокупную скорость беспроводной передачи данных до 6542 Мбит/с, позволяя поддерживать качественное соединение для высокоскоростных и требовательных устройств и приложений, включая потоковое видео высокого разрешения, мультимедийные коммуникации, облачные рабочие среды и сервисы искусственного интеллекта.

Основные особенности:

- Поддержка стандарта Wi-Fi 7 (IEEE 802.11be) и обратная совместимость с устройствами предыдущих поколений Wi-Fi, включая IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax.
- Высокая пропускная способность и эффективная работа с современными ресурсоемкими приложениями, включая облачные сервисы, видеоконференции и решения на базе искусственного интеллекта.
- Автоматическая подстройка мощностей передатчиков и каналов
- Совместимость с любым коммутационным оборудованием
- Гибкие возможности управления беспроводными клиентами
- Поддержка инсталляций высокой плотности
- Централизованное управление посредством контроллера VNC

Модели и конфигурации

Модель	Тип антенны	Чувствительность антенн, dbi 2.4Ггц/5Ггц	Количество портов Ethernet	Размещение
VAP320-2X2i	встроенные, всенаправленные	3/3	1 x 100/1000/2500 Мбит/с (RJ-45) 1 x 1000 Мбит/с (SFP) 1 x 10/100/1000 Мбит/с (RJ-45, для устройств)	Внутри помещений
VAP320-2X2i-W	встроенные, всенаправленные	3/3	1 x 100/1000/2500 Мбит/с (RJ-45) 1 x 1000 Мбит/с (SFP) 4 x 10/100/1000 Мбит/с (RJ-45, для устройств, 1 x PoE Out 10 Вт)	Внутри помещений настенная
VAP520-4X4i	встроенные, всенаправленные	4/4	1 x 100/1000/2500 Мбит/с (RJ-45) 1 x 1000/10000 Мбит/с (SFP+) 1 x 10/100/1000 Мбит/с (RJ-45, для устройств)	Внутри помещений
VAP370-2X2i	встроенные, направленные 60° H, 15° V	10/12	2 x 100/1000/2500 Мбит/с (RJ-45) 1 x 1000 Мбит/с (SFP)	Вне помещений
VAP370-2X2e	внешние, N-type	-	2 x 100/1000/2500 Мбит/с (RJ-45) 1 x 1000 Мбит/с (SFP)	Вне помещений

Производительность

Модель	Пропускная способность, Мбит/с	MU-MIMO	Радио-интерфейсы	Одновременное количество клиентов
VAP320-2X2i	3570	2x2	1 x 2.4 Ггц, 1 x 5 Ггц	256
VAP320-2X2i-W	3570	2x2	1 x 2.4 Ггц, 1 x 5 Ггц	240
VAP520-4X4i	6542	2x2	1 x 2.4 Ггц, 2 x 5 Ггц	360
VAP370-2X2i	3570	2x2	1 x 2.4 Ггц, 1 x 5 Ггц	256
VAP370-2X2e	3570	2x2	1 x 2.4 Ггц, 1 x 5 Ггц	256

Технические характеристики

- Возможность работы отдельной точки доступа без контроллера.
- Возможность работы в группе точек без контроллера до 16 единиц.

Радиочастоты

Выходная мощность передатчика 20 dBm

Диапазон 5Ггц

- от 5.150 Ггц до 5.350 Ггц
- от 5.725 Ггц до 5.850 Ггц

Диапазон 2.4Ггц

- от 2.4 Ггц до 2.483 Ггц

Технологии модуляции

- 11b: DSS: CCK@5.5/11Мбит/с, DQPSK@2Мбит/с,DBPSK@1Мбит/с
- 11a/g: OFDM: 64QAM@48/54Мбит/с, 16QAM@24Мбит/с, QPSK@12/18Мбит/с, BPSK@6/9Мбит/с
- 11n: MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM
- 11ac: MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM
- 11ax: MIMO-OFDMA: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM,256QAM, 1024QAM
- 11be: MIMO-OFDMA: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM,256QAM, 1024QAM, 4096QAM

Беспроводная сеть

- Количество WiFi-сетей (BSSID):
  кроме VAP520-4X4i - 32
  для VAP520-4X4i - 48
- Возможность скрытия SSID
- Сканирование радиосреды
- Возможность автоматической подстройки канала и мощности передатчика
- Возможность обнаружения и закрытия «слепых зон»
- Возможность ограничения количества пользователей
- Возможность принудительного роаминга клиентов
- Возможность использования в средах высокой плотности точек

Возможности 802.11ax

- Агрегация кадров второго уровня (A-MSDP, A-MSDU)
- Режим ортогонального частотного мультиплексирования (OFDMA)
- Технология формирования направленного луча (Transmit Beamforming)
- MRC
- LDPC

Управление

- Назначение адреса статически или DHCP
- Работа с контроллером в L2/L3 топологиях
- Автоматический поиск контроллера при помощи DHCP опции
- Централизованно от контроллера, централизованно от точки или локально на точке доступа
- Логирование сообщений
- Syslog
- Мониторинг ошибок
- Сбор статистики
- IGMP Snooping

QoS

- WMM
- Привязка приоритетов (802.1P)
- Привязка политик QoS: VLAN/SSID к разным политикам, различных потоков данных к разным политикам
- Фильтрация пакетов L2-L4: MAC, IPv4, IPv6
- Балансировка нагрузки: балансировка по точкам доступа, балансировка по SSID, балансировка по типу устройств, балансировка на основе потоков данных
- Возможности трансляции Multicast в Unicast
- Интеллектуальное определение типов конечных устройств и их категоризация для BYOD

Безопасность

- Шифрование: 64/128 WEP, TKIP, CCMP, WPA2, WPA3
- 802.11i
- 802.11w
- Авторизация через web-портал
- Авторизация по MAC-адресу
- Авторизация LDAP
- Авторизация PEAP
- Встроенные механизмы обнаружения и предотвращения атак (WIPS/WIDS)
- Защита от DoS
- Фильтрация трафика, белые листы, черные списки – статические и динамические
- Запрет трафика от клиента к клиенту на L2
- Списки доступа: MAC, Ipv4, Ipv6, port
- Авторизация точки доступа и контроллера: MAC-адрес, пароль, сертификат

Информация для заказа

Модель	Описание
VAP320-2X2i	Точка беспроводного доступа для работы внутри помещений VAP320-2X2i. 802.11a/b/g/n/ac/ax/be (2.4GHz:2x2, 5GHz:2x2), 802.3at, встроенные антенны
VAP320-2X2i-W	Точка беспроводного доступа для работы внутри помещений VAP320-2X2i-W настенная. 802.11a/b/g/n/ac/ax/be (2.4GHz:2x2, 5GHz 2x2), 802.3at, встроенные антенны
VAP520-4X4i	Точка беспроводного доступа для работы внутри помещений VAP520-2X2X2i. 802.11a/b/g/n/ac/ax/be (2.4GHz:2x2, 2x5GHz:2x2), 802.3at, встроенные антенны
VAP370-2X2i	Точка беспроводного доступа для работы вне помещений VAP370-2X2i. 802.11a/b/g/n/ac/ax/be (2.4GHz:2x2, 5GHz:2x2), 802.3at, встроенные антенны
VAP370-2X2e	Точка беспроводного доступа для работы вне помещений VAP370-2X2e. 802.11a/b/g/n/ac/ax (2.4GHz:2x2, 5GHz 2x2), 802.3at, внешние антенны

Контакты

Вектор Технологии
ООО «Ви Лаб»
420500, г. Иннополис, кв-л. Энергоцентр, д. 1 А
info@vectortechnologies.ru
8 (495) 127-01-64
www.vectortechnologies.ru

Техническая поддержка

Телефон: 8 (800) 100-89-94
E-mail: support@vectortechnologies.ru