

# ASR типы линейной карты серии 9000

## Содержание

[Введение](#)

[Различия между основанными на трайденте, основанными на тайфуне, и основанными на томагавке линейными картами](#)

[Сетевые карты в форме трезубца](#)

[Сетевые карты по типу тайфуна](#)

[Основанные на томагавке линейные карты](#)

[Дополнительные типы линейных карт](#)

[A9K-SIP-700](#)

[A9K-ISM-100](#)

[A9K-VSM-500](#)

## Введение

Этот документ описывает, как дифференцироваться между Основанными на трайденте, Основанными на тайфуне, и Основанными на томагавке линейными картами на Маршрутизаторе агрегации (ASR) Cisco, серии 9000, и описывает некоторые дополнительные типы линейных карт.

## Различия между основанными на трайденте, основанными на тайфуне, и основанными на томагавке линейными картами

Термины, Основанные на трайденте, Основанные на тайфуне, и Основанные на томагавке, часто используются в дискуссиях о функциях, масштабе маршрута, архитектуре и общей информации по устранению проблем потоков пакетов на ASR маршрутизатор серии 9000. В этом разделе описываются различия между этими типами линейных карт ASR.

## Сетевые карты в форме трезубца

Первое поколение ASR Cisco карты Линии Ethernet серии 9000 часто упоминается как Основанное на трайденте (или Ethernet) линейные карты. Условие прибывает из Сетевых процессоров (NP), которые используются на этих линейных картах.

**Примечание:** [ASR Cisco](#) таблица данных [Карт Линии Ethernet серии 9000](#) предоставляет список Сетевых карт в форме трезубца первого поколения.

Можно легко определить Сетевые карты в форме трезубца, потому что существует только три типа:

- L - Низкая очередь
- B - Основная (средняя) очередь
- E - Расширенная (высокая) очередь

Эти линейные карты Основаны на трайденте:

- A9K-40GE-L
- A9K-40GE-B
- A9K-40GE-E
- A9K-4T-L
- A9K-4T-B
- A9K-4T-E
- A9K-8T/4-L
- A9K-8T/4-B
- A9K-8T/4-E
- A9K-2T20GE-L
- A9K-2T20GE-B
- A9K-2T20GE-E
- A9K-8T-L
- A9K-8T-B
- A9K-8T-E
- A9K-16/8T-B

## Сетевые карты по типу тайфуна

Второе поколение ASR карты Линии Ethernet серии 9000 часто упоминается как Основанное на тайфуне (или Расширенная Ethernet) линейные карты. Условие прибывает из NP, которые используются на этих линейных картах.

Эти таблицы данных предоставляют дополнительные сведения о Сетевых картах по типу тайфуна:

- [ASR Cisco модульные линейные карты серии 9000](#)
- [ASR Cisco линейные карты 10 Gigabit Ethernet с 24 портами серии 9000](#)
- [ASR Cisco линейные карты 10 Gigabit Ethernet с 36 портами серии 9000](#)
- [ASR Cisco 100 линейных карт гигабитного Ethernet с 2 портами серии 9000](#)
- [ASR Cisco 1 порт серии 9000 100 линейных карт гигабитного Ethernet](#)
- [ASR Cisco 40 и 56 линейных карт гигабитного Ethernet серии 9000](#)

Основанные на тайфуне Линейные карты Гигабитного Ethernet доступны в обслуживании Оптимизированный Край и Передача пакета Оптимизированные варианты.

- Оптимизированные линейные карты сервисного Края разработаны для клиентских развертываний, которые требуют улучшенного качества сервиса (QoS).
- Оптимизированные линейные карты Передачи пакета разработаны для развертываний сети, где требуется основное QoS.

Сервисный Край и Передача пакета, которая Оптимизированные варианты, определяются с SE или TR в Номере изделия.

- SE - оптимизированный край сервисов
- TR - оптимизированная передача пакета

Эти линейные карты Основаны на тайфуне:

- A9K-MOD80-SE

- A9K-MOD80-TR
- A9K-MOD160-SE
- A9K-MOD160-TR
- A9K-24X10GE-SE
- A9K-24X10GE-TR
- A9K-36X10GE-SE
- A9K-36X10GE-TR
- A9K-2X100GE-SE
- A9K-2X100GE-TR
- A9K-1X100GE-SE
- A9K-1X100GE-TR
- A9K-40GE-SE
- A9K-40GE-TR
- A9K-4T16GE-SE
- A9K-4T16GE-TR

**Примечание:** ASR 9001 и ASR-9001-S встроили Сетевые карты по типу тайфуна в отдельное шасси. Сошлитесь на статьи [Cisco ASR 9001 Router Data Sheet](#) и [Cisco ASR 9001-S Router Data Sheet](#) для получения дополнительной информации.

## Основанные на томагавке линейные карты

Третье поколение ASR карты Линии Ethernet серии 9000 часто упоминается как Основанные на томагавке линейные карты. Условие прибывает из NP, которые используются на этих линейных картах.

Эти таблицы данных предоставляют дополнительные сведения об Основанных на томагавке линейных картах:

- [ASR Cisco 100 линейных карт гигабитного Ethernet с 8 портами и с 4 портами серии 9000](#)
- [Cisco ASR 9000 400 Гбит/с линейная карта IPoDWDM](#)
- [ASR Cisco, серии 9000 400G и 200G модульные линейные карты](#)
- [ASR Cisco линейные карты 100 гигабитных Ethernet 12-Port серии 9000](#)
- [ASR Cisco 100 линейных карт гигабитного Ethernet с 8 портами серии 9900 с поддержкой с 7 матрицами](#)

Подобный Сетевым картам по типу тайфуна, каждая Основанная на томагавке линейная карта доступна как любой Сервисный Оптимизированный Край (улучшенное QoS) или Оптимизированная Передача пакета (основное QoS) линейная карта.

- SE - оптимизированный край сервисов
- TR - оптимизированная передача пакета

100 линейных карт Гигабитного Ethernet с 8 портами и с 4 портами доступны в двух вариантах, которые поддерживают или объединенный PHY LAN/WAN/OTN порты CРАК или LAN порты CРАК ТОЛЬКО ДЛЯ PHY.

Эти линейные карты Основаны на томагавке:

- A9K-8X100G-LB-SE
- A9K-8X100G-LB-TR

- A9K-8X100GE-SE
- A9K-8X100GE-TR
- A9K-4X100GE-SE
- A9K-4X100GE-TR
- A9K-400G-DWDM-TR
- A9K-MOD400-SE
- A9K-MOD400-TR
- A9K-MOD200-SE
- A9K-MOD200-TR
- A99-12X100GE
- A99-8X100GE-SE
- A99-8X100GE-TR

**Примечание:** Основанные на томагавке номера изделия линейной карты, которые начинают A99-X, совместимы с Cisco ASR 9904, ASR 9910, ASR 9912 и шасси ASR 9922. Они не совместимы с Cisco ASR 9006 и ASR 9010 маршрутизаторов.

Линейные карты **Примечание:** A99-12X100GE разработаны для транспортной интеграции в высокоплотном 100G среды и отправляют на скорости пропускной способности пакетную производительность для IP и Транспорт Многопротокольной коммутации по меткам (MPLS). Нет варианта SE или TR этой карты. Эта линейная карта имеет свои собственные уникальные функции и ограничения, отличающиеся от других Основанных на томагавке линейных карт.

## Дополнительные типы линейных карт

В этом разделе описываются другие типы линейных карт для ASR 9000.

### A9K-SIP-700

Эта линейная карта основывается на Пакетном процессоре Cisco (CPP), и не Основана на трайденте и не Основана на тайфуне. Для получения дополнительной информации сошлитесь на статью [Cisco ASR 9000 Series SPA Interface Processor 700 Cisco](#).

### A9K-ISM-100

Эта линейная карта не использует NP, и не Основана на трайденте и не Основана на тайфуне. Для дополнительных сведений сошлитесь на статью [Cisco ASR 9000 Series Integrated Service Module Cisco](#).

### A9K-VSM-500

Эта линейная карта включает Модуль Инфраструктуры обслуживания с Основанными на тайфуне NP, Перекрестной матрицей и компонентами Fabric Interface ASIC (FIA), которые также используются на Сетевых картах по типу тайфуна. Для дополнительных сведений сошлитесь на статью [Cisco ASR 9000 Series Virtualized Services Module Cisco](#).