

# Поведение прокси DHCP ASA с резервным списком сервера DHCP

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Схема](#)

[Предыдущее поведение](#)

[Новое поведение](#)

[Состояния прокси - клиента DHCP](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

## Введение

Этот документ описывает новое поведение Устройства адаптивной защиты (ASA), действующее как Прокси - клиент DHCP со множественными серверами DHCP.

## Предварительные условия

### Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

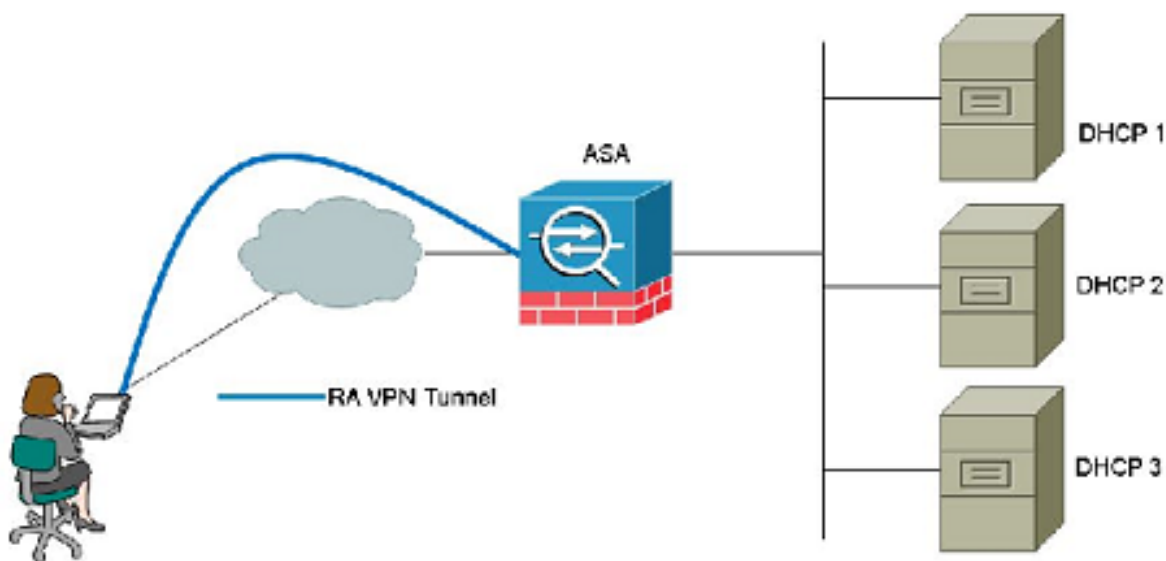
### Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- Cisco ASA 5500-X Series
- Изменение поведения, представленное в 9.2 (1) и 9.1 (4)

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

## Схема



## Предыдущее поведение

Когда ASA действовал как прокси - клиент в настройке HA серверов DHCP, вот пример старого дизайна функциональных возможностей DHCP:

Адрес DHCP, назначенный для клиентов VPN, использовал **модель сервера резервного копирования - список серверов**.

- Когда клиент VPN соединился, ASA попробовал каждый сервер DHCP последовательно, пока это не получило арендный договор, или это истощило список.
- Когда пришло время возобновить, это попыталось возобновить к серверу записи. Если DHCP возобновляет подведенную фазу, это переместилось в DHCP, повторно связывают фазу. Так как ASA использует резервный алгоритм, вы только попытались повторно связать с тем же сервером с ошибкой.

## Новое поведение

С Усовершенствованием CSCuc04072 Cisco изменила алгоритм на **модель сервера HA - группа серверов**.

Когда соединяется клиент:

- ASA передает, **Обнаруживает** ко всем серверам в группе.
- ASA выбирает первое полученное предложение и отбрасывает другие предложения.

- Когда адрес должен быть возобновлен, он пытается возобновить с сервером арендного договора (сервер, от которого адрес был получен).
- Если DHCP возобновляет сбои после того, как определенное число повторных попыток, шаги механизма состояний к DHCP повторно свяжут фазу после предопределенного периода.
- Во время повторно связывать фазы ASA отправит запросы ко всем серверам в группе параллельно. В среде HA разделены сведения аренды, таким образом, другие серверы могут ACK, арендный договор и ASA вернуться к состоянию Bound.

**Примечание:** Во время повторно связывать фазы, если не будет никакого ответа ни от одного из серверов в списке серверов, то ASA перейдет в состояние чистки и после этого, удалит правила, добавленные к интерфейсу, от которого серверы были достижимы.

## Состояния прокси - клиента DHCP

- **Обнаружение DHCP:** В этом состоянии ASA передает, обнаруживают пакеты к серверам в списке серверов под туннельной группой (сервер обращается к серверам в списке серверов под туннельной группой), которые имеют маршрут и включили клиент на интерфейсе, через который сервер достижим. Серверы, которые не имеют маршрута и не включать клиент, не переданы обнаружить пакет.
- **Предложение DHCP:** Серверы передают предложение. ASA выбирает предложение на основе первого, прибывают, сначала служат основанию.
- **Запрос DHCP:** ASA генерирует пакет, который включает адрес сервера, от которого адрес выбран и передает этот пакет к серверам (направьте доступный, и клиент включил). Этот пакет помогает другим серверам определять это, адрес выбран от сервера, заданного в пакете, и действует как NAK к другим серверам.
- **DHCP связал:** Если ACK получен от сервера, который запрашивают [сервер в состоянии запроса DHCP], ASA прибывает в это состояние.
- **DHCP возобновляет:** Возобновите происходит, когда проводят половину времени аренды. Во время этого состояния ASA отправляет запрос к серверу арендного договора (сервер, который предоставил адрес клиенту). Если по некоторым причинам сервер арендного договора не работает, то ASA повторяет четыре раза к серверу арендного договора. Если сервер все еще не достижим или не ответ, то ASA перемещается для повторного связывания состояния.
- **DHCP повторно связывает:** Повторно свяжите происходит, когда <sup>7/8-й</sup> времени аренды, передан. Во время повторно связывать состояния все серверы (доступный маршруту и клиентско-поддерживающий) в списке отправлены запрос. Если сервер арендного договора не работает в этом состоянии, то сервер в синхронизации арендного

договора с сервером арендного договора (НА настройка серверов, где арендные договоры синхронизируются между серверами) предоставит арендный договор клиенту.

## Проверка

Чтобы посмотреть детали арендного договора, используйте расширенную команду показа и фильтруйте представление для прокси и сервера.

Предыдущий CLI был:

```
show ip обращается к арендному договору dhcp <interface>
```

и это было улучшено к

```
show ip обращается к арендному договору dhcp <interface> [прокси/сервер] [сводка]
```

Синтаксис здесь:

```
show ip обращается к арендному договору dhcp <interface> [прокси/сервер] [сводка]
```

команды/опции режима EXEC:

- записи прокси Показа прокси в таблице IPL

- записи Show server сервера в таблице IPL

итоговая сводка Показа для записи

| Output modifiers

## Устранение неполадок

**Примечание:** [Прежде чем выполнять какие-либо команды отладки , ознакомьтесь с документом "Важные сведения о командах отладки".](#)

отладьте подробность dhcpс 255

отладьте dhcpс ошибку 255

отладьте dhcpс пакет 255