

# Как настроить Cisco Aironet в качестве DHCP сервера?

По умолчанию точки доступа получают настройки IP от выделенного DHCP сервера Вашей подсети. Вы можете настроить точку доступа, которая сама будет DHCP сервером для клиентов как локальной, так и беспроводной сети.

Все команды необходимо выполнять в привилегированном режиме. Следуйте следующим шагам для настройки DHCP сервера на точке доступа:

**Шаг 1:** Заходим в привилегированный режим на точке доступа.

**Шаг 2:** Исключаем IP адрес нашей беспроводной точки доступа из DHCP пула. К примеру, это может быть IP адрес вида 10.91.6.158.

Беспроводная точка доступа Cisco будет выдавать клиентам все существующие IP адреса из DHCP пула (кроме исключённых IP адресов). Вы должны заранее определить диапазон IP адресов, которые не будут выдаваться DHCP клиентам.

Порядок определения диапазона исключаемых IP адресов достаточно прост – от меньшего адреса к большему. Рассмотрим пример:

```
ip dhcp excluded-address 192.168.1.1 192.168.1.10
```

**Шаг 3:** Задаём имя для DHCP пула, который будет использоваться клиентами беспроводной подсети. После выполнения команды **ip dhcp pool** мы попадаем в режим настройки DHCP сервера.

```
ip dhcp pool [имя пула]
```

**Шаг 4:** Задаём подсеть для нашего DHCP пула. IP адрес для нашей беспроводной точки доступа будет из той же подсети.

Определяем маску подсети или её битность в качестве префикса. Префикс – это альтернативный метод указания маски подсети. Префикс должен начинаться со знака слэш (/). Более подробно о маске подсети и префиксе Вы можете почитать по следующей ссылке [http://ru.wikipedia.org/wiki/Маска\\_подсети](http://ru.wikipedia.org/wiki/Маска_подсети). Рассмотрим пример:

```
network наша_подсеть [ маска | префикс ]
```

**Шаг 5:** Настраиваем срок аренды для IP адресов, которые будет выдавать беспроводная точка доступа. Доступны следующие значения:

days— количество дней аренды `onfigure the lease duration in number of days`  
hours— часы `configure the lease duration in number of hours`  
minutes— минуты `configure the lease duration in number of minutes`  
infinite— бесконечный срок аренды

```
lease { days [ hours ] [ minutes ] | infinite
```

**Шаг 6:** Определяем IP используемого по умолчанию шлюза для DHCP клиентов нашей подсети. Требуется задать хотя бы один IP адрес. Вы можете задать до 8 IP адресов шлюза по умолчанию. Используйте следующую команду:

```
default-router address [address2 ... address 8] end
```

В следующем примере будет рассмотрена пошаговая настройка беспроводной точки доступа Cisco в качестве DHCP сервера:

```
AP# configure terminal
```

```
AP(config)# ip dhcp excluded-address 172.16.1.1 172.16.1.20
```

```
AP(config)# ip dhcp pool faq-cisco
```

```
AP(dhcp-config)# network 172.16.1.0 255.255.255.0
```

```
AP(dhcp-config)# lease 10
```

```
AP(dhcp-config)# default-router 172.16.1.1
```

```
AP(dhcp-config)# end
```

## Использование, каких команд нам пригодится?

**show ip dhcp conflict [ address ]** – отображает список всех конфликтных IP адресов, которые были записаны в базу DHCP сервера. Введите IP адрес беспроводной точки доступа для отображения списка конфликтов.

**show ip dhcp database [ url ]** – Показывается последние активности базы DHCP сервера.

**show ip dhcp server statistics** – Отображает статистическую информацию о сервере и принятых/отправленных DHCP сервером сообщений.

## Использование команды clear

**clear ip dhcp binding { address | \* }** – Удаляет автоматические привязки из базы DHCP сервера. Для удаления определённого IP адреса из базы необходимо его задать. Если есть необходимость удалить все IP адреса из базы DHCP, задайте знак звёздочки (\*).

**clear ip dhcp conflict { address | \* }** – Удаляет конфликтные адреса из DHCP базы. Clears an address conflict from the DHCP database. Синтаксис аналогичен предыдущей команде.

**clear ip dhcp server statistics** – Сбрасывает счётчики DHCP сервера.

## Использование команды debug

Для использования отладочной информации необходимо зайти в привилегированный режим:

```
debug ip dhcp server { events | packets | linkage }
```

Используйте команду **no** для отключения отладочной информации на беспроводной точке доступа Cisco, настроенной в качестве DHCP сервера.

Если у Вас появились вопросы, можете задать их в форуме.