



# Примеры настройки межсетевых экранов D-Link серии

# NetDefend

# DFL-210/800/1600/2500

# Сценарий: Виртуальная частная сеть, использующая туннели lan-to-lan по протоколу IPsec

Последнее обновление: 2005-10-20

# Обзор

В этом документе условное обозначение *Objects->Address book* означает, что в дереве на левой стороне экрана сначала нужно нажать (раскрыть) **Objects** и затем **Address Book**.

Большинство примеров в этом документе даны для межсетевого экрана DFL-800. Те же самые настройки могут использоваться для всех других моделей этой серии. Единственное различие в названиях интерфейсов. Так как модели DFL-1600 и DFL-2500 имеют более одного сетевого интерфейса LAN, lan -интерфейсы называются lan1, lan2 и lan3.

Скриншоты в этом документе приведены для программного обеспечения версии 2.04.00. Если используется более поздняя версия ПО, скриншоты могут отличаться от тех, которые появятся в браузере.

Для предотвращения влияния существующих настроек на настройки, описанные в этом руководстве, перед началом работы сбросьте межсетевой экран к заводским настройкам по умолчанию.



# Виртуальная частная сеть, использующая туннели lanto-lan по протоколу IPsec

Создание одного lan-to-lan IPsec туннеля между межсетевыми экранами А и В.





## 1. Межсетевой экран А - Адреса

Перейти в Objects -> Address book -> InterfaceAddresses. Изменить следующие пункты: Заменить lan\_ip на 192.168.1.1 Заменить lannet на 192.168.1.0/24

Заменить wan1\_ip на 192.168.110.1

Заменить wan1net на 192.168.110.0/24

Перейти в Objects -> Address book.

Добавить новую папку Address Folder, называемую RemoteHosts.

В новой папке добавить новый IP4 Host/Network:

Name: fwB-remotenet IP Address: 192.168.2.0/24

Нажать Ок

В той же папке добавить новый IP4 Host/Network:

Name: fwB-remotegw IP Address: 192.168.110.2

Нажать Ок

## 2. Межсетевой экран А – ключи (Pre-shared keys)

Перейти в Objects -> VPN Objects -> Pre-Shared keys.

Добавить новый Pre-Shared Key.

#### General:

| PSK (Pre-Shared Key) authentication is based on a shared secret that is known only by the p |                 |
|---|-----------------|
|   | arties involved |
|   |                 |
| Name: fwB-psk   |                 |

Name: fwB-psk

| 🖻 🗝 📁 Objects    |  |
|------------------|--|
| 🖻 🙀 Address Book |  |
|                  |  |



#### Shared secret:

| Passphrase      |      |  |
|-----------------|------|--|
| Shared Secret:  | **** |  |
| Confirm Secret: | **** |  |

Выбрать Passphrase и ввести общий секретный ключ (shared secret).

Нажать Ок.

# 3. Межсетевой экран А – Интерфейс IPsec

Перейти в Interfaces -> IPsec Tunnels.

Добавить новый IPsec Tunnel.

Вкладка General:

#### General:

| An IPsec tunn       | el item is used to de | IPsec endpoint and will app | oear as a logical interface in the system |
|---------------------|-----------------------|-----------------------------|---|
| Name:               | fwB-ipsec             |                             |   |
| Local Network:      | lannet                | *                           |   |
| Remote Network:     | fwB-remotenet         | *                           |   |
| Remote Endpoint:    | fwB-remotegw          | *                           |   |
|                     |                       |                             |   |
| Encapsulation Mode: | Tunnel                | 1                           |   |

Name: fwB-ipsec

Local Network: lannet Remote Network: fwB-remotenet Remote Endpoint: fwB-remotegw

**Encapsulation Mode: Tunnel** 



#### Алгоритмы:

| Algorithms       |               |   |  |
|------------------|---------------|---|--|
| KE Algorithms:   | High          | ~ |  |
| KE Life Time     | 28800 seconds |   |  |
| Psec Algorithms: | High          | ~ |  |
| Psec Life Time   | 3600 seconds  |   |  |
| Psec Life Time   | o kilobyte    | s |  |

IKE Algorithms: High IKE Life Time: 28800 IPsec Algorithms: High IPsec Life Time: 3600 IPsec Life Time: 0

Вкладка Authentication (аутентификация):

#### Authentication:

| Pre-Shared Key          |   |
|-------------------------|---|
| Pre-Shared Key: fwB-psk | Y |

Выбрать Pre-Shared Key и fwB-psk.

Нажать Ок.

# 4. Межсетевой экран А – Правила

Перейти в Rules -> IP Rules.

Создать новую папку IP Rules Folder, называемую Ian\_to\_fwB-ipsec

В новой папке создать новое IP-правило IP Rule.

Вкладка General:



\_\_\_\_

#### General:

| lame:     | allow_all    |   |
|-----------|--------------|---|
| Action:   | Allow        | ~ |
| Service:  | all_services | ~ |
| Schedule: | (None)       | ~ |

#### Name: allow\_all Action: Allow Service: all\_services

Address Filter:

|            | Source |   | Destination   |   |
|------------|--------|---|---------------|---|
| Interface: | lan    | ~ | fwB-ipsec     | * |
| Network:   | lannet | ~ | fwB-remotenet | V |

Source Interface: Ian Source Network: Iannet Destination Interface: fwB-ipsec Destination Network: fwB-remotenet

Нажать Ок.

Создать второе правило в той же папке.

Вкладка General:

#### General:

| Name:     | allow_all    |   |
|-----------|--------------|---|
| Action:   | Allow        | * |
| Service:  | all_services | * |
| Schedule: | (None)       | ~ |

Name: allow\_all Action: Allow Service: all\_services

Address Filter:



|            | Source        |   | Destination |     |  |
|------------|---------------|---|-------------|-----|--|
| Interface: | fwB-ipsec     | * | lan         | × . |  |
| Network:   | fwB-remotenet | × | lannet      | *   |  |

Source Interface: fwB-ipsec Source Network: fwB-remotenet Destination Interface: Ian

**Destination Network: lannet** 

Сохранить и активировать настройки межсетевого экрана А.

## 5. Межсетевой экран В - Адреса

Перейти в Objects -> Address book -> InterfaceAddresses.

Изменить следующие пункты: Заменить lan\_ip на 192.168.2.1 Заменить lannet на 192.168.2.0/24

Заменить wan1\_ip на 192.168.110.2

Заменить wan1net на 192.168.110.0/24

Перейти в Objects -> Address book.

Добавить новую адресную папку Address Folder, называемую RemoteHosts.

В новой папке добавить новый IP4 Host/Network: Name: fwA-remotenet IP Address: 192.168.1.0/24

Нажать Ок

В той же папке добавить новый IP4 Host/Network: Name: fwA-remotegw IP Address: 192.168.110.1

Нажать Ок

#### 6. межсетевой экран В – ключи (Pre-shared keys)

Перейти в Objects -> VPN Objects -> Pre-Shared keys.

Добавить новый Pre-Shared Key.



#### General:

Name: fwA-psk

#### Shared secret:

| Passphrase      |      |  |  |
|-----------------|------|--|--|
| Shared Secret:  | **** |  |  |
| Confirm Secret: | **** |  |  |

Выбрать Passphrase и ввести общий секретный ключ (shared secret).

Нажать Ок.

# 7. Межсетевой экран В – Интерфейс IPsec

Перейти в Interfaces -> IPsec Tunnels.

Добавить новый IPsec Tunnel.

Вкладка General:

General: Name: fwA-ipsec Local Network: lannet Remote Network: fwA-remotenet Remote Endpoint: fwA-remotegw

**Encapsulation Mode: Tunnel** 

#### Algorithms:

| Algorithms        |              |     |  |
|-------------------|--------------|-----|--|
| IKE Algorithms:   | High         | *   |  |
| IKE Life Time     | 28800 second | ts  |  |
| IPsec Algorithms: | High         | *   |  |
| IPsec Life Time   | 3600 secon   | ds  |  |
| IPsec Life Time   | o kiloby     | tes |  |

IKE Algorithms: High IKE Life Time: 28800 IPsec Algorithms: High IPsec Life Time: 3600 IPsec Life Time: 0

Вкладка Authentication:



#### **Authentication:** Выбрать **Pre-Shared Key** и **fwA-psk**.

Нажать Ок.

# 8. Межсетевой экран В – Правила

Перейти в *Rules -> IP Rules*.

Создать новую папку IP Rules Folder, называемую lan\_to\_fwA-ipsec

В новой папке создать новое IP-правило IP Rule.

Вкладка General:

General:

| Name:     | allow_all    |   |
|-----------|--------------|---|
| Action:   | Allow        | ~ |
| Service:  | all_services | ~ |
| Schedule: | (None)       | ~ |

Name: allow\_all Action: Allow Service: all\_services

#### Address Filter:

Source Interface: Ian Source Network: Iannet Destination Interface: fwA-ipsec Destination Network: fwA-remotenet

Нажать Ок.

Создать второе правило в той же папке.

Вкладка General:

General: Name: allow\_all Action: Allow Service: all\_services

#### Address Filter:

Source Interface: fwA-ipsec Source Network: fwA-remotenet Destination Interface: Ian Destination Network: Iannet



Нажать Ок.

Сохранить и активировать настройки межсетевого экрана В.