

# *Руководство по первичной настройке*

## *Intesco Edge 2.0*

### **Оглавление**

<b>1. Введение</b> .....	2
<b>1.1 Общие сведения о Intesco Edge 2.0</b> .....	2
<b>1.2 Цели и задачи первичной настройки</b> .....	2
<b>2. Подготовка к настройке</b> .....	2
<b>2.1 Доступ к Intesco Edge 2.0 через консоль или LAN интерфейс</b> .....	2
<b>2.2 Необходимые условия и предварительные требования</b> .....	3
<b>3. Основные шаги настройки Intesco Edge 2.0</b> .....	3
<b>3.1 Изменение пароля пользователя</b> .....	3
<b>3.2 Настройка IP-адреса для доступа к Intesco Edge 2.0</b> .....	4
<b>3.3 Настройка правил Firewall (Межсетевое экрана)</b> .....	4
<b>4. Дополнительные настройки</b> .....	5
<b>4.1 Настройка SSH-доступа</b> .....	5
<b>4.2 Обработка ошибок доступа</b> .....	5
<b>5. Конфигурация сети</b> .....	5
<b>5.1 Настройка базовой маршрутизации</b> .....	5
<b>5.2 Настройка DHCP-сервера на LAN</b> .....	5
<b>6. Управление журналированием</b> .....	6
<b>6.1 Настройка логов в Intesco Edge 2.0</b> .....	6
<b>6.2 Ротация логов</b> .....	6
<b>7. Резервное копирование и восстановление конфигурации</b> .....	6
<b>Заключение</b> .....	7

# 1. Введение

## 1.1 Общие сведения о Intecso Edge 2.0

Intecso Edge 2.0 – это гибкая, полнофункциональная сетевая операционная система с открытым исходным кодом, предназначенная для маршрутизации, управления безопасностью, балансировки нагрузки, организации VPN и многих других сетевых задач. В отличие от веб-интерфейсов классических решений (например, OPNsense или pfSense), Intecso Edge 2.0 использует CLI-интерфейс (командную строку), что позволяет более тонко контролировать каждый аспект сети.

Основные возможности Intecso Edge 2.0:

- Продвинутая маршрутизация (OSPF, BGP, RIP и др.).
- Фильтрация трафика посредством правил firewall (iptables/nftables).
- NAT, DHCP, DNS, VPN (OpenVPN, WireGuard, IPSec), QoS.
- Гибкие механизмы конфигурации и автоматизации (скрипты, Ansible, GitOps).

За счет этого Intecso Edge 2.0 оптимально подходит для обеспечения безопасности, надежности и управляемости сетей различных масштабов – от небольших офисов до дата-центров.

## 1.2 Цели и задачи первичной настройки

Цель первичной настройки Intecso Edge 2.0 – подготовить систему к эксплуатации: задать базовые параметры управления, безопасности и сетевой конфигурации. Основные задачи:

- Инициализация доступа к Intecso Edge 2.0 и базовая настройка учетных данных.
- Конфигурация сетевых интерфейсов (WAN, LAN и др.).
- Настройка маршрутизации и базовых правил брандмауэра.
- Настройка параметров удаленного доступа (SSH) для администрирования.
- Оптимизация параметров журналирования для упрощения мониторинга.

# 2. Подготовка к настройке

## 2.1 Доступ к Intecso Edge 2.0 через консоль или LAN интерфейс

В отличие от решений с веб-интерфейсом, начальная настройка Intecso Edge 2.0 обычно выполняется через:

1. **Консольный доступ (через физическую консоль или виртуальную консоль в KVM/VMware).**  
Это позволяет осуществить первичную конфигурацию сетевых интерфейсов и учетных данных.
2. **SSH-доступ** после назначения IP-адреса на управляемом интерфейсе. По умолчанию Intecso Edge 2.0 может не иметь настроенных IP-адресов. Необходимо вручную задать IP-адрес на LAN или management интерфейсе, после чего можно подключаться по SSH.

**Шаги при начальном доступе:**

1. Подключитесь к консоли Intecso Edge 2.0 (через монитор и клавиатуру или через консольную кабельную сессию, если это физическое устройство, либо через консоль гипервизора, если это виртуальная машина).
2. Авторизуйтесь под учетной записью по умолчанию (обычно `Intecso Edge 2.0 / Intecso Edge 2.0` для свежих образов, но следует уточнить по документации вашей версии).

**2.2 Необходимые условия и предварительные требования**

- Компьютер с установленным SSH-клиентом (например, PuTTY, OpenSSH).
- Физический или виртуальный доступ к Intecso Edge 2.0.
- При наличии нескольких сетевых интерфейсов – понимание их назначения (к примеру, какой интерфейс будет WAN, какой – LAN).
- Наличие базовых знаний о CLI Intecso Edge 2.0 (команды конфигурации, режим настройки `configure`, режим просмотра `show`, режим сохранения `commit` и `save`).

**Предварительные настройки:**

1. Определите, какой интерфейс будет использоваться для управления (например, `eth0` для LAN).
2. Настройте статический IP на этом интерфейсе, чтобы иметь возможность подключиться по SSH после первичной конфигурации.
3. Убедитесь, что ваш компьютер находится в одной сети с Intecso Edge 2.0 или способен достигаться до него по указанному IP-адресу.

**3. Основные шаги настройки Intecso Edge 2.0****3.1 Изменение пароля пользователя**

По умолчанию пароль для пользователя может быть известным (например, `Intecso Edge 2.0`). Это критично для безопасности. Необходимо сразу его изменить.

**Пример:**

```
bash
configure
set system login user Intecso Edge 2.0 authentication plaintext-password
'НовыйПароль'
commit
save
exit
```

Здесь:

- `configure` – вход в режим конфигурации.
- `set system login user Intecso Edge 2.0 authentication plaintext-password 'НовыйПароль'` – установка нового пароля для пользователя Intecso Edge 2.0.
- `commit` – применение изменений.

- `save` – сохранение изменений в конфигурационный файл.

После этого при следующем входе в систему вы будете использовать новый пароль.

## 3.2 Настройка IP-адреса для доступа к Intecso Edge 2.0

Для возможности управления Intecso Edge 2.0 по SSH или через другие протоколы (например, HTTPS при настройке API-интерфейса, если требуется) необходимо настроить IP-адрес на одном из интерфейсов.

### Пример (назначение статического IP-адреса на интерфейс `eth0`):

```
bash
configure
set interfaces ethernet eth0 address 192.168.1.1/24
commit
save
exit
```

Теперь, если ваш компьютер находится в сети 192.168.1.0/24, вы сможете подключиться к Intecso Edge 2.0 по SSH:

```
bash
ssh Intecso Edge 2.0@192.168.1.1
```

## 3.3 Настройка правил Firewall (Межсетевого экрана)

Intecso Edge 2.0 использует Linux-подсистему для firewall, конфигурируемую через Intecso Edge 2.0 CLI. По умолчанию соединения извне могут быть запрещены. Для начальной настройки можно создать правило, позволяющее доступ по SSH только с определенного IP-адреса.

### Пример (разрешить доступ по SSH с IP 192.168.1.10):

```
bash
configure
set firewall name WAN_LOCAL default-action drop
set firewall name WAN_LOCAL rule 10 action accept
set firewall name WAN_LOCAL rule 10 source address 192.168.1.10
set firewall name WAN_LOCAL rule 10 protocol tcp
set firewall name WAN_LOCAL rule 10 destination port 22
set interfaces ethernet eth0 firewall local name WAN_LOCAL
commit
save
exit
```

В данном примере:

- Создается firewall с именем `WAN_LOCAL` и политикой по умолчанию `drop` (отбрасывать пакеты).
- Правило 10 разрешает доступ по TCP/22 (SSH) только с хоста 192.168.1.10.
- Firewall привязывается к локальной зоне интерфейса `eth0`, чтобы контролировать входящие подключения к самому Intecso Edge 2.0.

## 4. Дополнительные настройки

### 4.1 Настройка SSH-доступа

По умолчанию SSH уже включен, но вы можете настроить его более тонко, например, ограничить протоколы или изменить порт.

#### Пример:

```
bash
configure
set service ssh port 22
set service ssh listen-address 192.168.1.1
commit
save
exit
```

Можно также добавить ключи SSH для безпарольной аутентификации:

```
bash
configure
set system login user Intecso Edge 2.0 authentication public-keys mykey key
"ssh-rsa AAAAB3NzaCly..."
set system login user Intecso Edge 2.0 authentication public-keys mykey type
ssh-rsa
commit
save
exit
```

### 4.2 Обработка ошибок доступа

Если при попытках подключения или настройки возникают ошибки – проверьте конфигурацию Firewall, корректность IP-адресов и доступность сети. В случае необходимости временно ослабьте правила firewall, чтобы локализовать проблему, а затем вновь их усилите.

## 5. Конфигурация сети

### 5.1 Настройка базовой маршрутизации

Intecso Edge 2.0 позволяет легко настраивать статические маршруты или динамическую маршрутизацию. Для начала можно установить маршрут по умолчанию:

```
bash
configure
set protocols static route 0.0.0.0/0 next-hop 192.168.1.254
commit
save
exit
```

Здесь 192.168.1.254 – адрес шлюза вашего провайдера или вышестоящего маршрутизатора.

### 5.2 Настройка DHCP-сервера на LAN

Если Intecso Edge 2.0 будет раздавать IP-адреса клиентам LAN:

```

bash
configure
set service dhcp-server shared-network-name LAN subnet 192.168.1.0/24 range 0
start 192.168.1.50
set service dhcp-server shared-network-name LAN subnet 192.168.1.0/24 range 0
stop 192.168.1.100
commit
save
exit

```

Теперь клиенты в LAN будут получать адреса из диапазона 192.168.1.50-192.168.1.100.

## 6. Управление журналированием

### 6.1 Настройка логов в Intecso Edge 2.0

В Intecso Edge 2.0 можно настроить уровень логирования системных сообщений, а также перенаправить логи на внешний Syslog-сервер.

#### Пример изменения уровня логирования:

```

bash
configure
set system syslog host 192.168.1.200 facility all level info
commit
save
exit

```

Данный пример отправляет все сообщения уровня `info` и выше на удаленный Syslog-сервер с адресом 192.168.1.200.

### 6.2 Ротация логов

По умолчанию Intecso Edge 2.0 использует стандартные механизмы Linux для ротации логов (`logrotate`). Настройки находятся в системных файлах и могут быть изменены при необходимости. Для базовой настройки обычно достаточно значений по умолчанию.

## 7. Резервное копирование и восстановление конфигурации

Рекомендуется регулярно сохранять конфигурацию и хранить резервные копии:

```

bash
# Сохранение текущей конфигурации
save

# Экспорт конфигурации в файл
show configuration commands | tee /config/config_export.txt

```

Полученный файл можно хранить вне устройства. В случае необходимости его можно импортировать, выполнив команды из этого файла.

### **Заключение**

Данное руководство представило основные шаги по первичной настройке Intecso Edge 2.0: изменение пароля администратора, базовую настройку сетевых интерфейсов, контроль доступа, firewall, журналы и маршрутизацию. Освоив эти базовые принципы, вы сможете расширять конфигурацию Intecso Edge 2.0, добавляя более сложные механизмы маршрутизации, VPN, балансировки нагрузки и средств автоматизации.