

Краткое руководство по установке маршрутизатора Router R8801

Спасибо, что доверяете качеству услуг предоставляемых компанией НАГ. Мы работаем для Вас с 2003 г. В нашем магазине вы можете найти полный спектр телекоммуникационного оборудования, подобранный для Вас основываясь на собственном опыте, опыте наших клиентов и потребностях современного рынка. Заходите на <http://shop.nag.ru>, чтобы узнать больше о наших товарах и продуктовых линейках

Краткое руководство описывает процесс установки маршрутизатора R8801, включая базовое описание продукта, начальные шаги по монтажу и первоначальной настройке.

Подробная инструкция по установке и документация предоставляется по запросу.

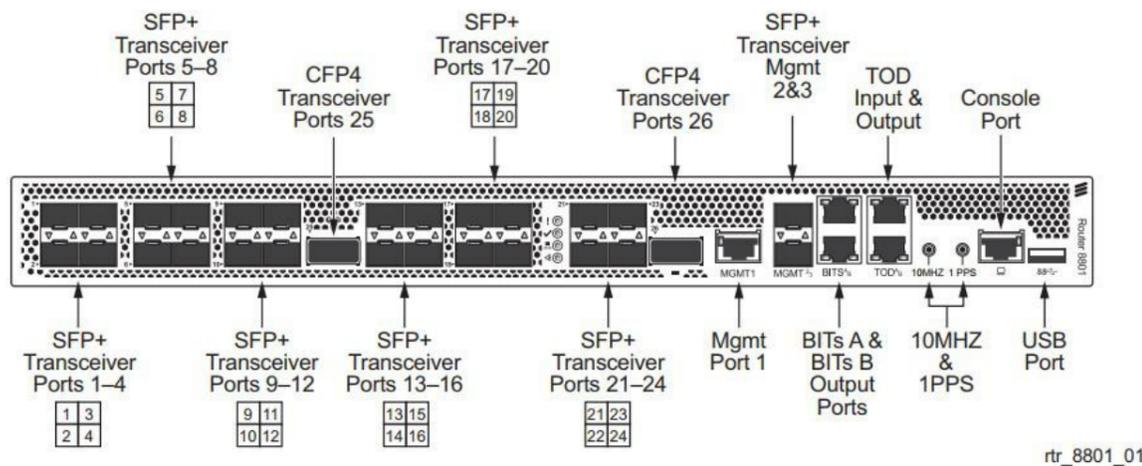
1. Назначение

Маршрутизатор 8801 представляет собой высокопроизводительный компактный полнодуплексный маршрутизатор с пропускной способностью 240 Гбит/с. Оборудование предназначено для работа в качестве BRAS/BNG в централизованной и распределенной моделях построения сети, а так же как маршрутизатор распределенной границы провайдерской сети, коммутатор с функциями Hyper-Scale Open Flow и интегрированными встроенными персонализированными приложениями.

2. Краткие технические характеристики

Ericsson R8801	
Интерфейсы	24 порта 1/10 Гб/с SFP/SFP+ 2 порта 100 Гб/с CFP4 Порт для управления Консольный порт
Производительность коммутации	2480 Гб/с
Входное напряжение	AC: 100 ~ 240 VAC 50/60 Hz DC: 48V
Диапазон рабочих температур	0 ~ 50 °C
Диапазон температуры хранения	-40 ~ 70 °C
Допустимая влажность	5% ~ 95%, без конденсата

3. Описание передней панели маршрутизатора



N	Наименование	Описание
1	SFP+ Transceiver Ports	Порты 1/10 Гб/с SFP/SFP+
2	CFP4 Transceiver Ports	Порты 100 Гб/с CFP4
3	Mgmt port	Порт управления оборудованием
4	Mgmt port 2&3	Порт управления оборудованием SFP+
5	10MHZ & 1PPS	Порты для подключения временной синхронизации
6	Console Port	Консольный порт
7	USB Port	Порт для подключения устройств USB

4. Установка и подключение

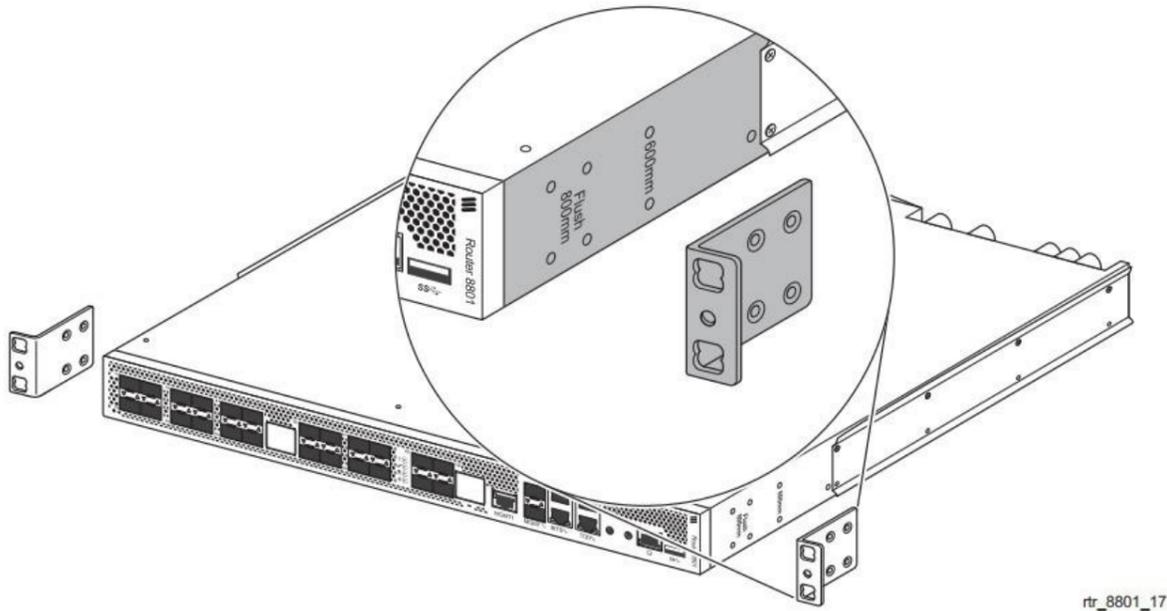
4.1 Требования к помещению

- Маршрутизатор необходимо устанавливать в чистом помещении. Без содержания в воздухе твердых частиц. Иначе, маршрутизатор может быть поврежден статическим электричеством.
- Требуется обеспечивать постоянный температурный режим в пределах от 0 до 50 °C при относительной влажности от 5 до 95%, без конденсата.
- Маршрутизатор должен находиться в сухом и охлаждаемом помещении, с хорошей циркуляцией воздуха.

- Маршрутизатор должен быть заземлён для исключения электростатического разряда.
- Маршрутизатор следует защищать от попадания прямых солнечных лучей. Располагать устройство вдали от нагревательных приборов и источников электромагнитного излучения.
- Перед началом монтажа обеспечьте защиту от статического электричества, используйте антистатические перчатки или браслет

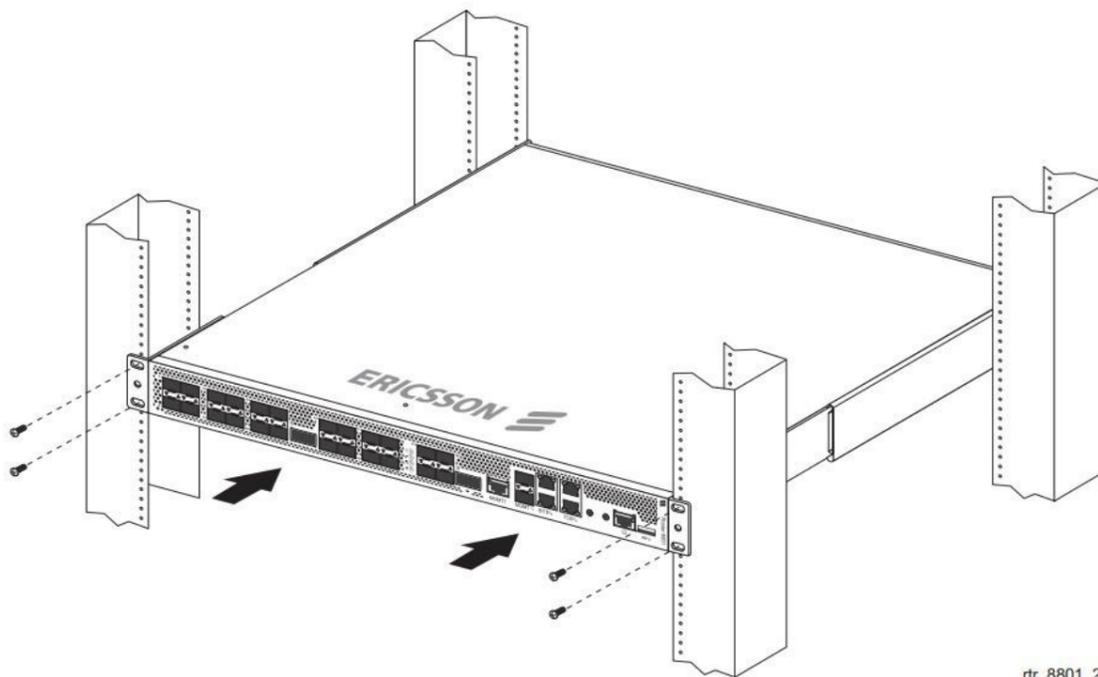
4.2 Установка маршрутизатора в 19" шкаф

Прикрепите к маршрутизатору кронштейны для установки в 19" стойку



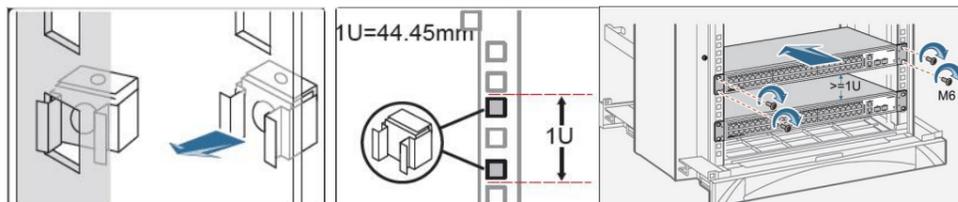
rtr_8801_17

Прикрутите болты, и установите устройство в стойку.



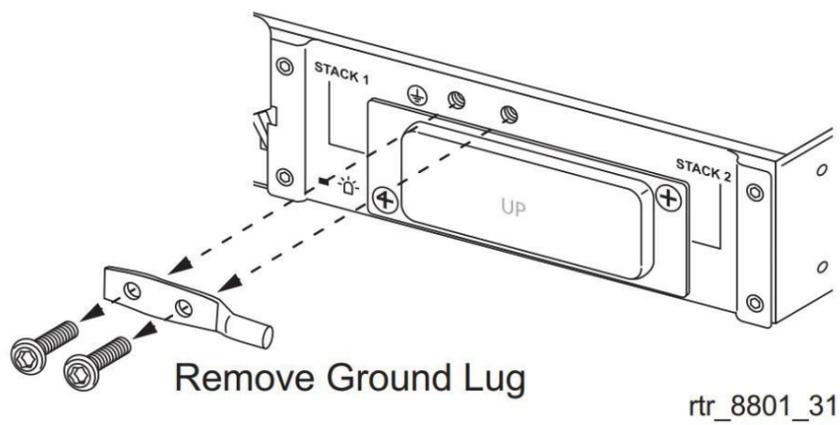
rtr_8801_20

Внимание: оставляйте промежутки между оборудованием не менее 1 U для теплоотвода

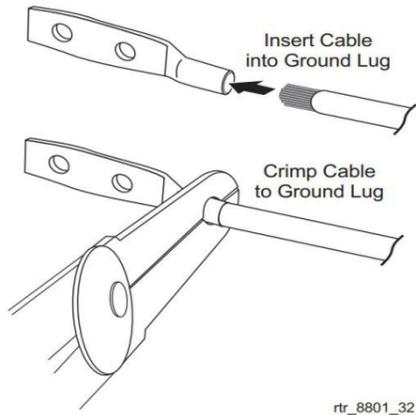


4.3 Подключение кабеля заземления и кабеля питания

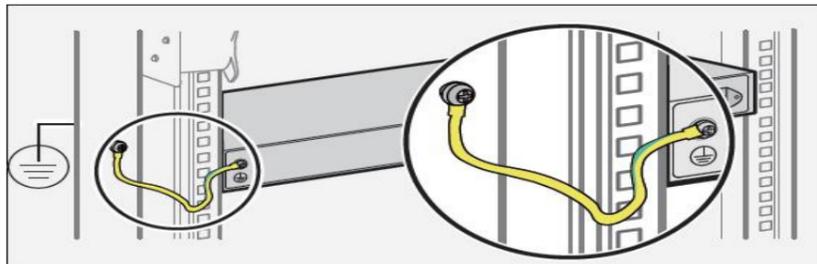
Найдите разъёмы для подключения кабеля заземления на задней части оборудования справа от блока вентиляторов. С помощью отвёртки открутите винты удерживающие клемму заземления



Снимите клемму заземления и подключите ее к проводам заземления



Верните клемму заземления с помощью винтов обратно на корпус оборудования.



Подключите кабель заземления к шине заземления

Подключите кабель питания AC к маршрутизатору.

5. Доступ для первоначальной настройки маршрутизатора

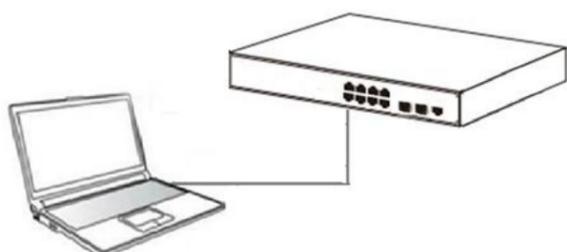
5.1 Доступ к маршрутизатору через консольный порт

Подключите консольный кабель из комплекта с маршрутизатором к порту Console коммутатора и к RS-232 (COM) порту ПК. Запустите программу эмуляции терминала (Hyperterminal, Putty, Minicom), выберите соответствующий COM порт и настройте в соответствии с таблицей:

Параметр	Значение
Bitrate	9600
Databits	8
Parity	None
StopBits	1
FlowControl	None

Используйте username *root* и пароль *root* для авторизации на коммутаторе.

5.2 Доступ к маршрутизатору через Ethernet порт



Соедините порт коммутатора с сетевой картой ПК, Подключите питание к маршрутизатору. Во время первой загрузки порт MGMT1 не работает и не активен. Для его активации необходимо произвести начальную настройку через консольный порт.

6. Первоначальная настройка оборудования.

6.1 Режим конфигурирования

Переход в режим конфигурирования осуществляется из оперативного режима:

```
[local]Ericsson#configure
```

Enter configuration commands, one per line, 'end' to exit

```
[local]Ericsson(config)#
```

6.2 Установка лицензий

Для получения файла лицензий необходимо предоставить дополнительную информацию об оборудовании в компанию «НАГ». Для этого надо выполнить следующую команду:

```
[local]Ericsson#sh licensing
Capacity alarm hysteresis(%) :      5
Capacity alarm threshold(%) :      80
Fingerprint :                       DN80001451
Fingerprint updatable :             false
Last inventory change :             2018-02-01T12:47:29
Last license inventory refresh :    2018-02-01T13:47:25
```

требуемая информация

Fingerprint : DN80001451

после этого мы предоставим вам файл лицензий который необходимо будет активировать.

Установка файла лицензий из файла: file://md/ABCD_X12345678_140507_012450.xml с паролем admin.

пример

```
[local]Ericsson#licensing install keyfile uri file://md/ABCD_X12345678_140507_012450.xml password admin
```

проверим что ключ лицензий установился корректно

пример

```
[local]Ericsson>show licensing keyfile progress
State : FINISHED
Progress Percentage : 100
Result : SUCCESS
Progress Information :
Additional Information :
Result Information : Successfully loaded the new LKF
Action Name : loadLicKeyFile
Time Action Completed : 2014-06-18T20:21:10
Time Action Started : 2014-06-18T20:21:10
Time of Last Status Update : 2014-06-18T20:21:10
```

6.3 Настройка удалённого управления

Для настройки удалённого управления необходимо активировать доступ по telnet или по ssh

```
service telnet server
service ssh server
```

Войдите в режим настройки контекста

Example

```
[local]Ericsson(config)#context local
```

Создайте интерфейс и назначьте ему адрес

пример

```
[local]Ericsson(config-ctx)#interface management
[local]Ericsson(config-if)#ip address 192.168.1.1/16
[local]Ericsson(config-if)#exit
```

Войдите в режим настройки порта и привяжите к нему интерфейс

пример

```
[local]Ericsson(config-ctx)#port ethernet management
[local]Ericsson(config-port)#bind interface management local
[local]Ericsson(config-port)#no shutdown
[local]Ericsson(config-port)#commit
```

6.4 Настройка учётных записей

Настройка учётной записи администратора осуществляется из режима контекста

```
[local]Ericsson(config)#context local
```

пример:

```
[local]Ericsson(config-ctx)#administrator super password icandoanything
[local]Ericsson(config-administrator)#full-name "Fred P. Lynch x.1234"
[local]Ericsson(config-administrator)#privilege start 10
[local]Ericsson(config-administrator)#privilege max 15
[local]Ericsson(config-administrator)#allow-password-change
[local]Ericsson(config-administrator)#commit
```

6.5 Подготовка портов к работе:

Активация поддержки модулей сторонних производителей:

Выберите требуемую линейную карту:

пример

```
[local]Ericsson(config)#card 1-100ge-24-2-port 1-10ge 1
```

Включите поддержку модулей сторонних производителей

пример

```
[local]Ericsson(config-card)#enable-unsup-xcvr[local]
Ericsson(config-card)#commit
```

Проверим конфигурацию.

пример

```
[local]Ericsson(config-card)#show configuration card 1
```

```
Building configuration...
Current configuration:
!
card 1-100ge-24-2-port 1-10ge 1
enable-unsup-xcvr
!
end
```

По умолчанию все порты работают в режиме 10Гб/с

7. Техническая поддержка

По вопросам гарантийного обслуживания и технической поддержки наших продуктовых линеек Вы можете обратиться в Сервисный Центр компании:

ООО «НАГ» Россия, Свердловская обл, г. Екатеринбург, ул. Предельная 57/2
Индекс: 620016
Web: <http://shop.nag.ru>
Портал технической поддержки <http://supoprt.nag.ru>
Телефон: +7 (343) 379-98-38

