

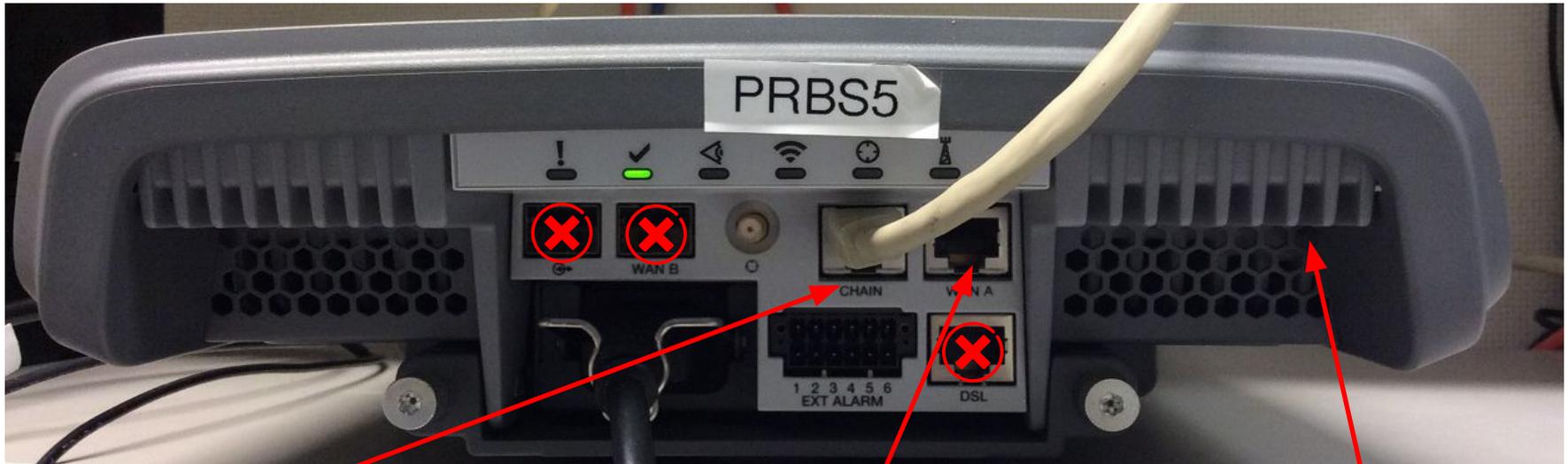


Small Cells integration



RBS 6401 – THE PICO BASE STATION

Интерфейсы



Конфигурационный порт для подключения ноутбука

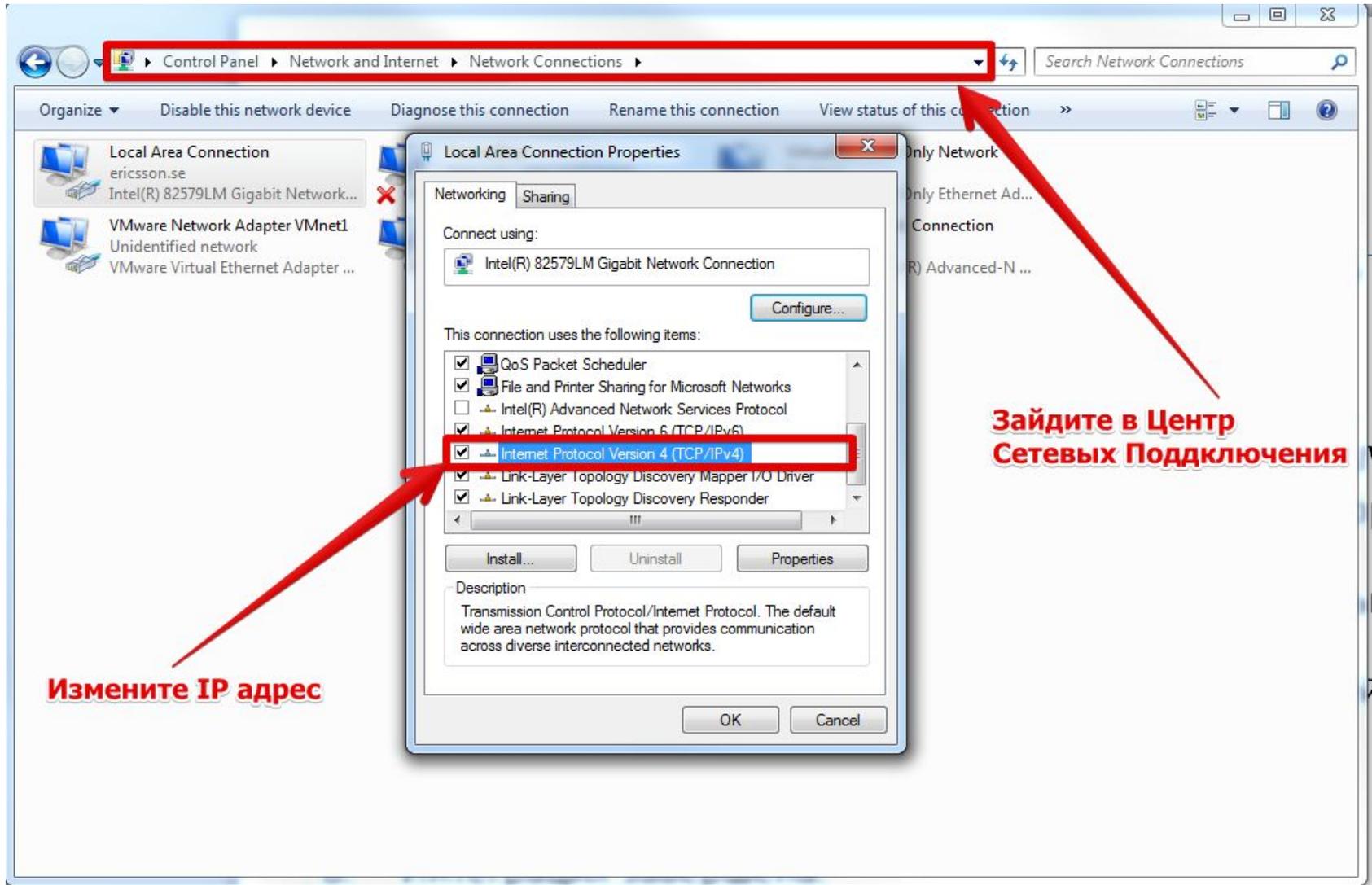
Электрический Ethernet для подключения кабеля Интернета

Кнопка для Reset'a

интеграция

1. Настройте на Ethernet интерфейсе своего ноутбука IP адрес 10.1.1.12 Mask 255.255.255.0. Для этого требуются права Администратора в Windows (слайд 4-5)
2. Отключите бранмауэр Windows.
<http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows/turn-windows-firewall-on-off#turn-windows-firewall-on-off=windows-7> - для Windows 7. **Брандмауэр должен быть отключен для домашних и публичных сетей.**
3. Сообщите представителю Теле2 серийный номер RBS (слайд 10)
4. Получите от представителя Теле2 файл – RBS_IP.xml и IP адрес <InnerIpConfigurationData ipAddress>
5. Установите SFTP сервер на своем компьютере (слайды 6-9)
6. Исправьте файл RBS_IP.xml (слайды 11-14)
7. Подключите питание к RBS, убедитесь что моргает зеленая лампочка
8. Подключитесь к RBS с помощью Ethernet кабеля, используя конфигурационный порт (слайд 2 и 15-16)
9. Загрузите файл RBS_IP.xml (слайд 17)
10. Наблюдайте лог интеграции (слайд 18)
11. В случае успешной интеграции – совершите тестовый звонок (слайд 19)
12. Что делать в случае проблем? (слайд 20)
13. Reset RBS (слайд 21)

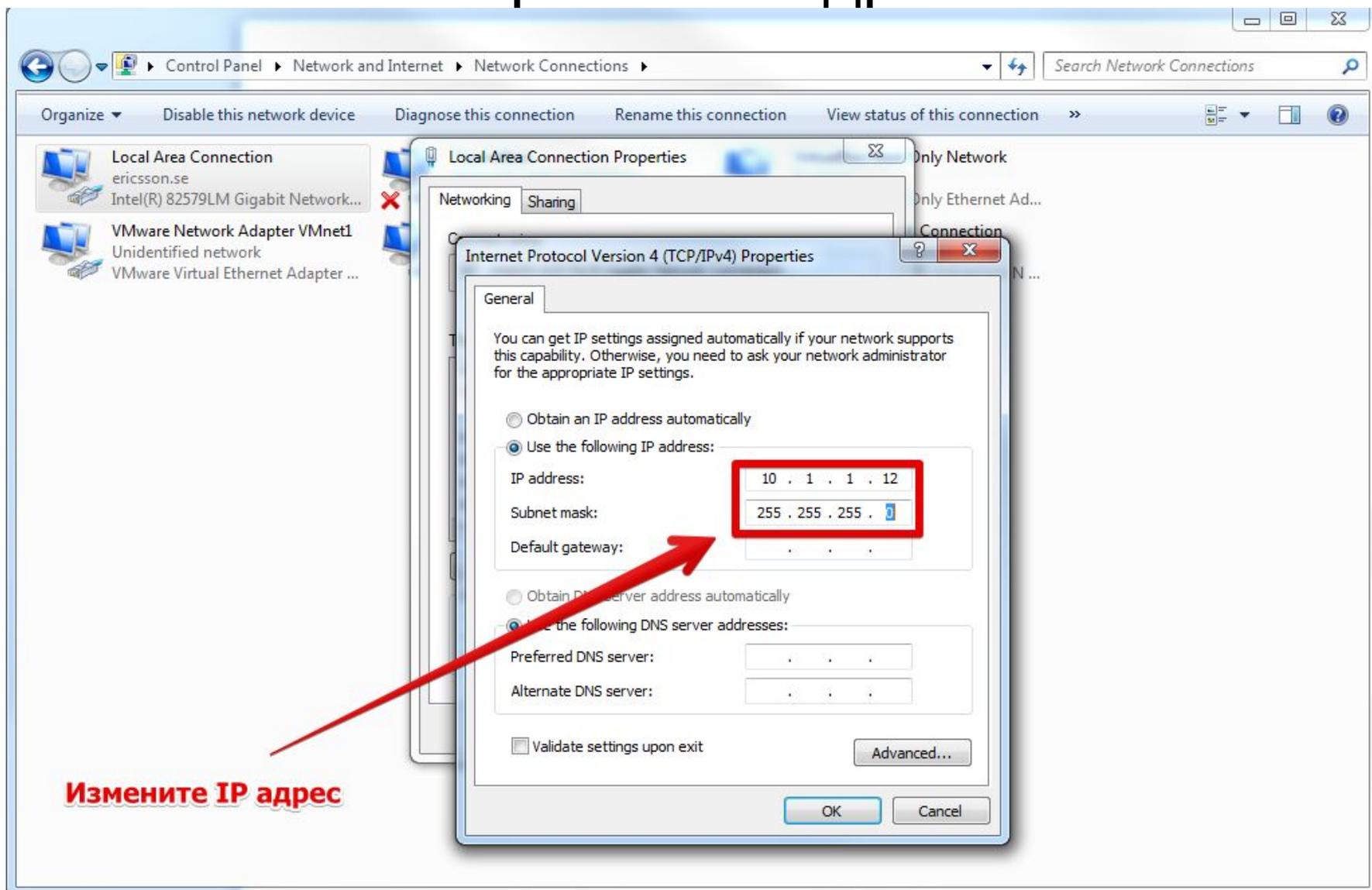
Настройка IP адреса



Измените IP адрес

**Зайдите в Центр
Сетевых Подключения**

Настройка IP адреса



Control Panel > Network and Internet > Network Connections

Local Area Connection Properties

Networking | Sharing

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties

General

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address:

IP address: 10 . 1 . 1 . 12

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Default gateway: . . .

Obtain DNS server address automatically

Use the following DNS server addresses:

Preferred DNS server: . . .

Alternate DNS server: . . .

Validate settings upon exit

Advanced...

OK Cancel

Измените IP адрес

SFTP сервер

1. Запустите приложенный файл:



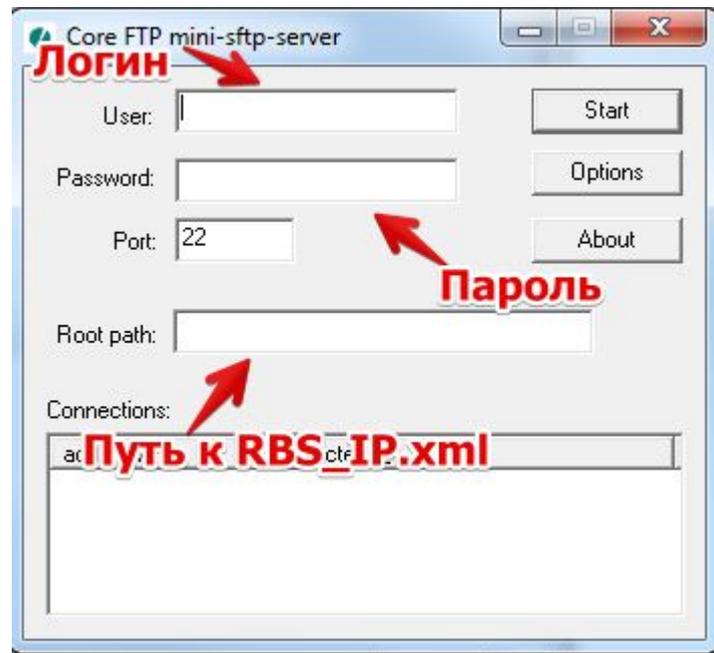
msftpsrvr.exe

2. Настройте SFTP сервер (слайды 7-9)

3. Положите в созданную папку C:/ICF, файл полученный от представителя Теле2.

Его имя - RBS_IP.xml

SFTP сервер



Логин и пароль могут быть выбраны любыми

Серийный номер RBS



Файл RBS_IP.XML

1. Файл RBS_IP.xml представлен ниже



RBS_IP.XML

2. Откройте файл RBS_IP.xml с помощью Notepad
3. Исправьте файл RBS_IP.xml (слайды 12-13)

Файл RBS_IP.XML

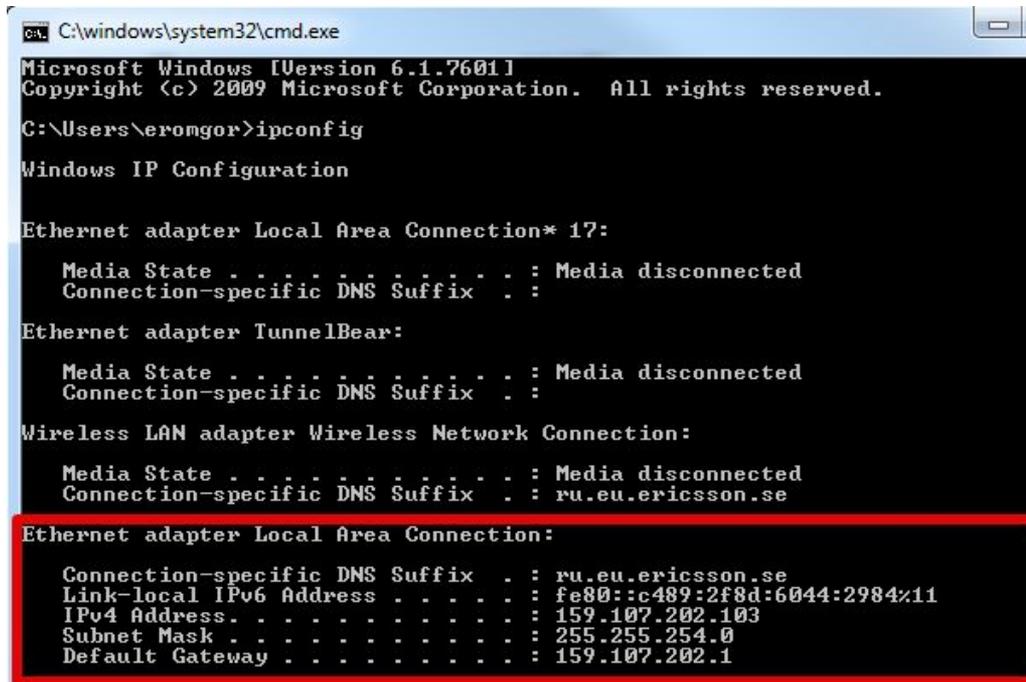
```
RBS_IP - Notepad
File Edit Format View Help
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!--
ProductNumber = 'x'      R-State = 'R1A?'
DocumentNumber = 'z'
Node version: Pico w14B, L14B
File      : .xml
Purpose   : Example file for Combined File in untrusted network
Modified: July 10 2014
-->
<combinedConfigurationFileType xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:noNamespaceSchemaLocation="combinedFileschema.xsd">
  <RbsSiteInstallationFile>
    <Format revision="K1"></Format>
    <InstallationData>
      <AiwsData ipAddress="10.12.14.133"></AiwsData>
    </InstallationData>
    <UntrustedNetworkTemporaryConfigurationData>
      <OuterIpConfigurationData ipAddress="192.168.1.40" subnetMask="255.255.255.0" defaultRouter0="192.168.1.1">
        <InnerIpConfigurationData ipAddress="170.99.05.197"></InnerIpConfigurationData>
      </OuterIpConfigurationData>
      <InnerIpConfigurationData ipAddress="10.220.22.167">
        </InnerIpConfigurationData>
    </UntrustedNetworkTemporaryConfigurationData>
  </RbsSiteInstallationFile>
</combinedConfigurationFileType>
```

1. Исправьте данные адреса согласно настройкам вашего роутера

2. Сообщите серийный номер RBS представителю Теле2 и получите этот IP адрес

Как узнать OuterIpConfigurationData ipAddress ?

- Подключиться по WiFi к точке доступа, к которой по LAN будет подключена RBS.
- В cmd Windows набрать ipconfig.
- <http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows/command-prompt-faq#1TC=windows-7>



```
ca: C:\windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\eromgor>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection* 17:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix . :

Ethernet adapter TunnelBear:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix . :

Wireless LAN adapter Wireless Network Connection:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix . : ru.eu.ericsson.se

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix . : ru.eu.ericsson.se
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::c489:2f8d:6044:2984%11
    IPv4 Address. . . . . : 159.107.202.103
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.254.0
    Default Gateway . . . . . : 159.107.202.1
```

Как узнать OuterIpConfigurationData ipAddress ?

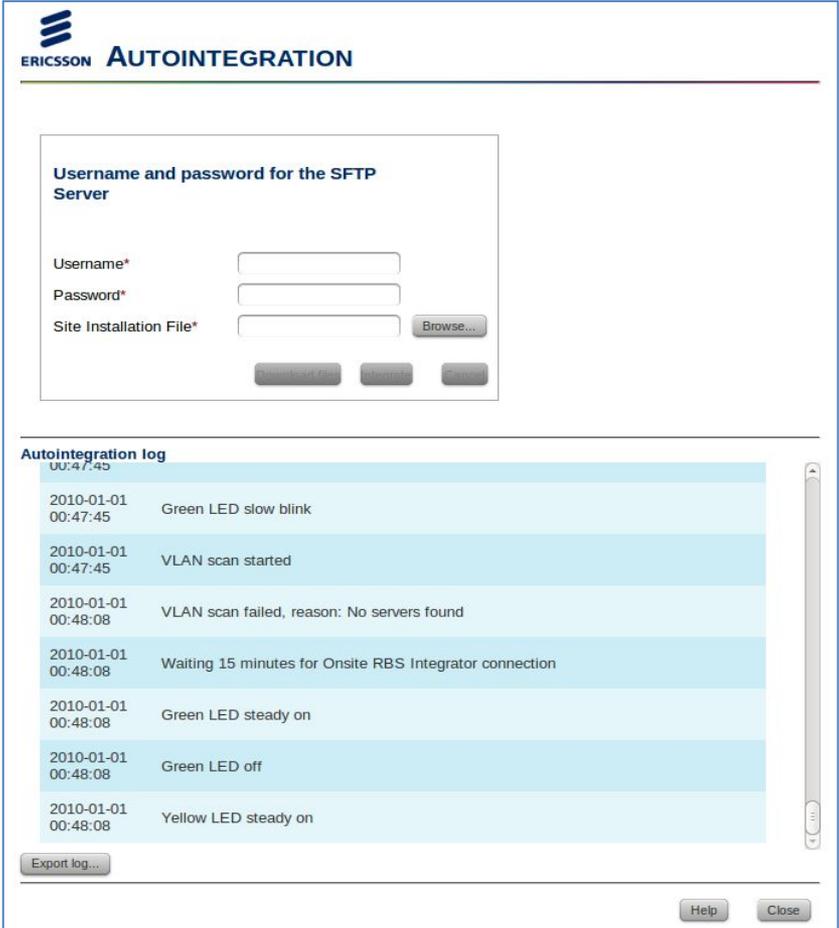
- В таком случае, можно применить на RBS следующие параметры:

```
<OuterIpConfigurationData ipAddress=«159.107.202.104"  
subnetMask="255.255.254.0" defaultRouter0=«159.107.202.101">
```

- Однако, в большинстве случаев домашний роутер использует сеть 192.168.0.1/24. Поэтому для RBS можно использовать любой свободный адрес из этой подсети.

Подключение к RBS

- Наберите в браузере адрес 10.1.1.11, login=admin, password=webui
- После подключения к GUI pRBS (необходимо будет ввести логин, пароль (созданный ранее на слайде 7) и путь к инсталляционному файлу).



ERICSSON AUTOINTEGRATION

Username and password for the SFTP Server

Username*

Password*

Site Installation File* Browse...

OK Cancel Help

Autointegration log

UU:47:45

2010-01-01 00:47:45	Green LED slow blink
2010-01-01 00:47:45	VLAN scan started
2010-01-01 00:48:08	VLAN scan failed, reason: No servers found
2010-01-01 00:48:08	Waiting 15 minutes for Onsite RBS Integrator connection
2010-01-01 00:48:08	Green LED steady on
2010-01-01 00:48:08	Green LED off
2010-01-01 00:48:08	Yellow LED steady on

Export log...

Help Close

Подключение к RBS

Username and password for the SFTP Server

Username*

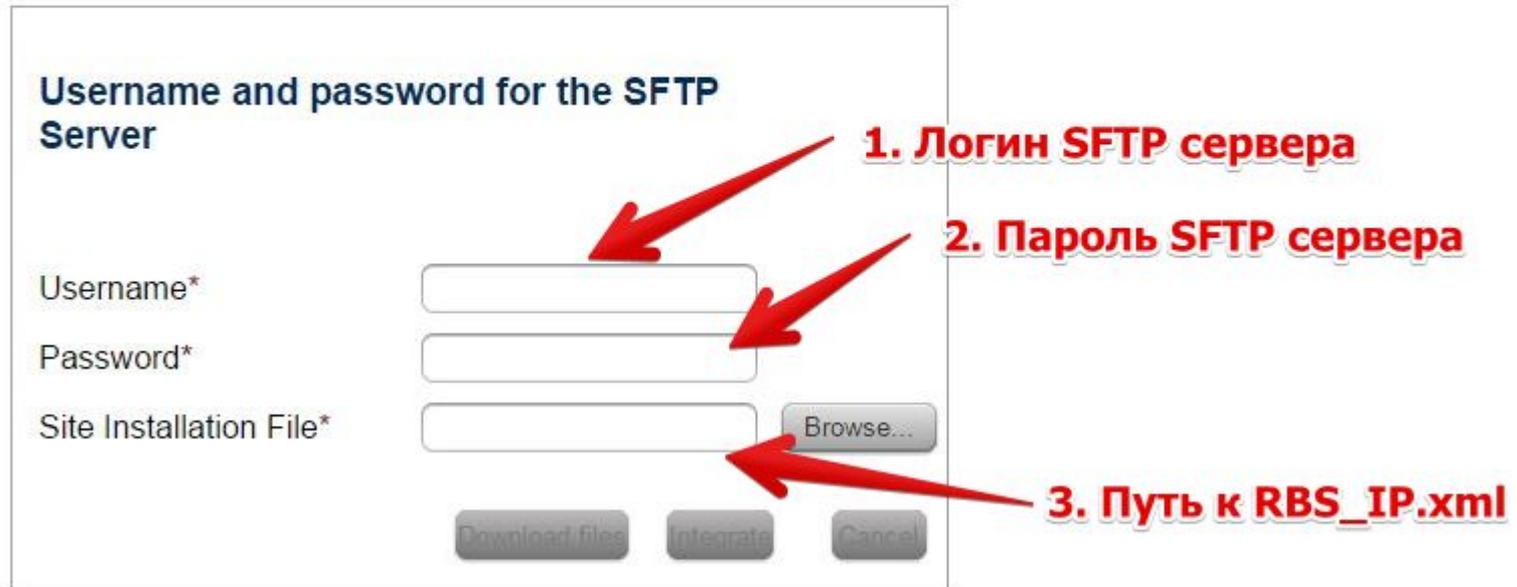
Password*

Site Installation File*

1. Логин SFTP сервера

2. Пароль SFTP сервера

3. Путь к RBS_IP.xml



Запуск интеграции



Username and password for the SFTP Server

1. Нажмите кнопку Download

Username*

Password*

Site Installation File*

Browse...

Download files

Integrate

Cancel

2. Нажмите кнопку Integrate

лог интеграции

Autointegration log

Table | Raw

В данном логге отображается состояние интеграции

Timestamp	Message
2010-01-01 00:00:20	Software version information:
2010-01-01 00:00:20	HW: 205
2010-01-01 00:00:20	POWER0: UCD90124A:R2H
2010-01-01 00:00:20	POWER1: UCD9246E:R2H
2010-01-01 00:00:20	POWER2: UCD9222:R2H
2010-01-01 00:00:20	U-BOOT: R33A
2010-01-01 00:00:20	

Export log...

Help

Close

Лог автоинтеграции

Ниже пример лога успешной авто интеграции.



log.txt

Если вы видите это сообщение, то интеграция прошла успешно:

2015/09/13 14:31:41 rbsConfigLevel=READY_FOR_SERVICE

2015/09/13 14:31:41 AI_phase: AI_completed

2015/09/13 14:31:41 Green LED steady on

2015/09/13 14:31:41 Auto-integration complete

Что делать в случае возникновения проблем?

- Если в логе интеграции вы видите сообщения –

Permanent OAM IPsec tunnel activation failed to Secure GW. Please check Secure Gateway configuration parameters.

Обратитесь к представителю Теле2

- Если в логе интеграции вы видите сообщения или на RBS горит оранжевая лампочка –

AI failed with parameters got from ORI. Retrying in 4 minutes.

Произведите reset RBS (слайд 21)

- В случае возникновения прочих проблем – обратитесь к представителю Теле2

RESET RBS



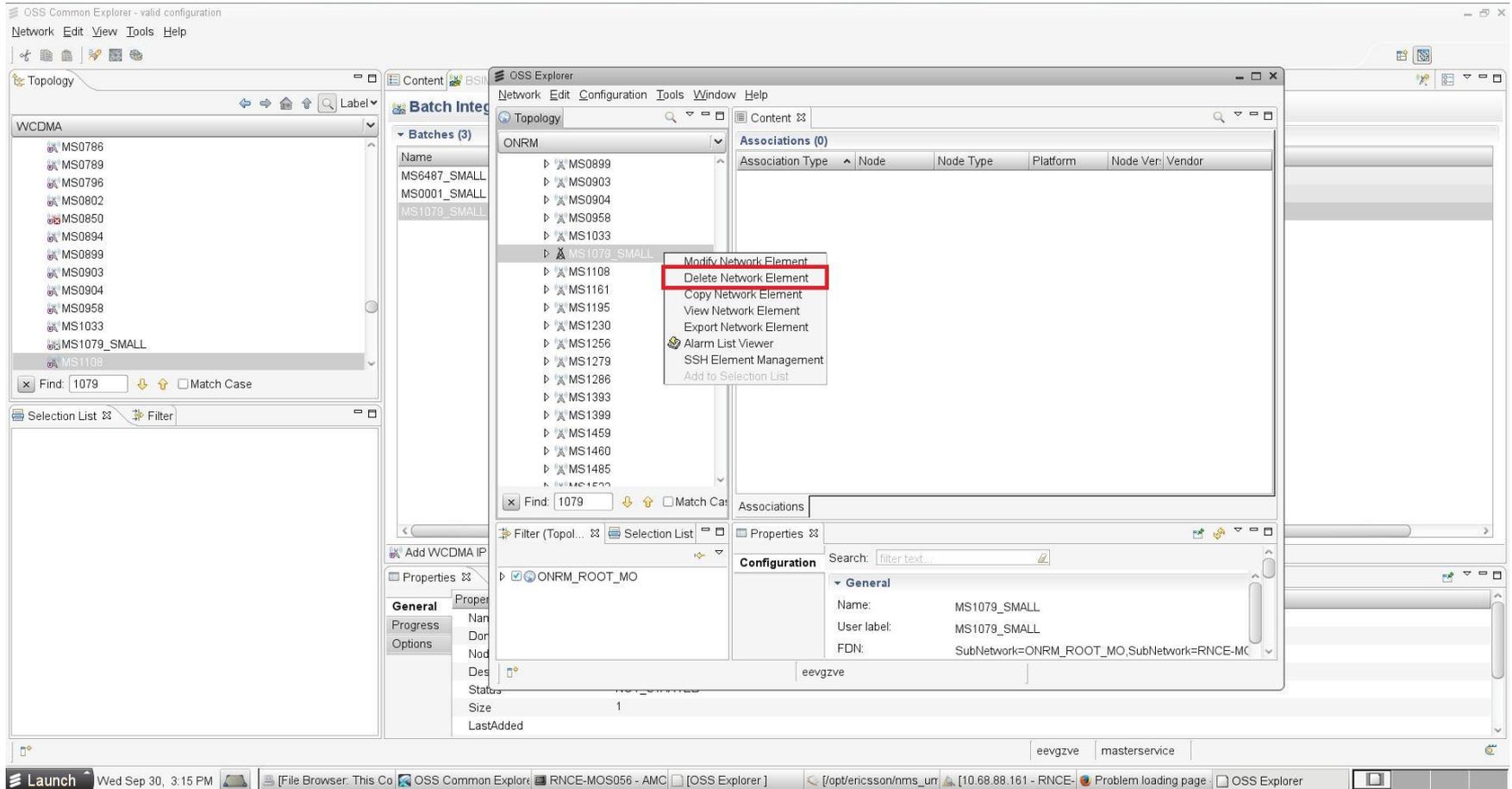
**Зажмите кнопку тонким предметом 30 секунд
Дождитесь пока красная лампочка загорится,
а затем погаснет**

УДАЛЕНИЕ pRBS

Для удаления pRBS со стороны OSS необходимо:

1. Удалить network element в OSS explorer.
2. Удалить lublink на RNC.
3. Удалить batch в BSIM.

Удалить network element



The screenshot displays the OSS Explorer application interface. The main window shows a tree view of network elements under the 'ONRM' node. A context menu is open over the 'MS1079_SMALL' element, with the 'Delete Network Element' option highlighted in red. The 'Associations' table is empty. The 'Properties' pane shows the configuration for 'MS1079_SMALL', including its name, user label, and FDN.

Network Explorer
Network Edit Configuration Tools Window Help

Associations (0)

Association Type	Node	Node Type	Platform	Node Ver	Vendor
------------------	------	-----------	----------	----------	--------

Properties

Configuration

Search: [filter text...]

General

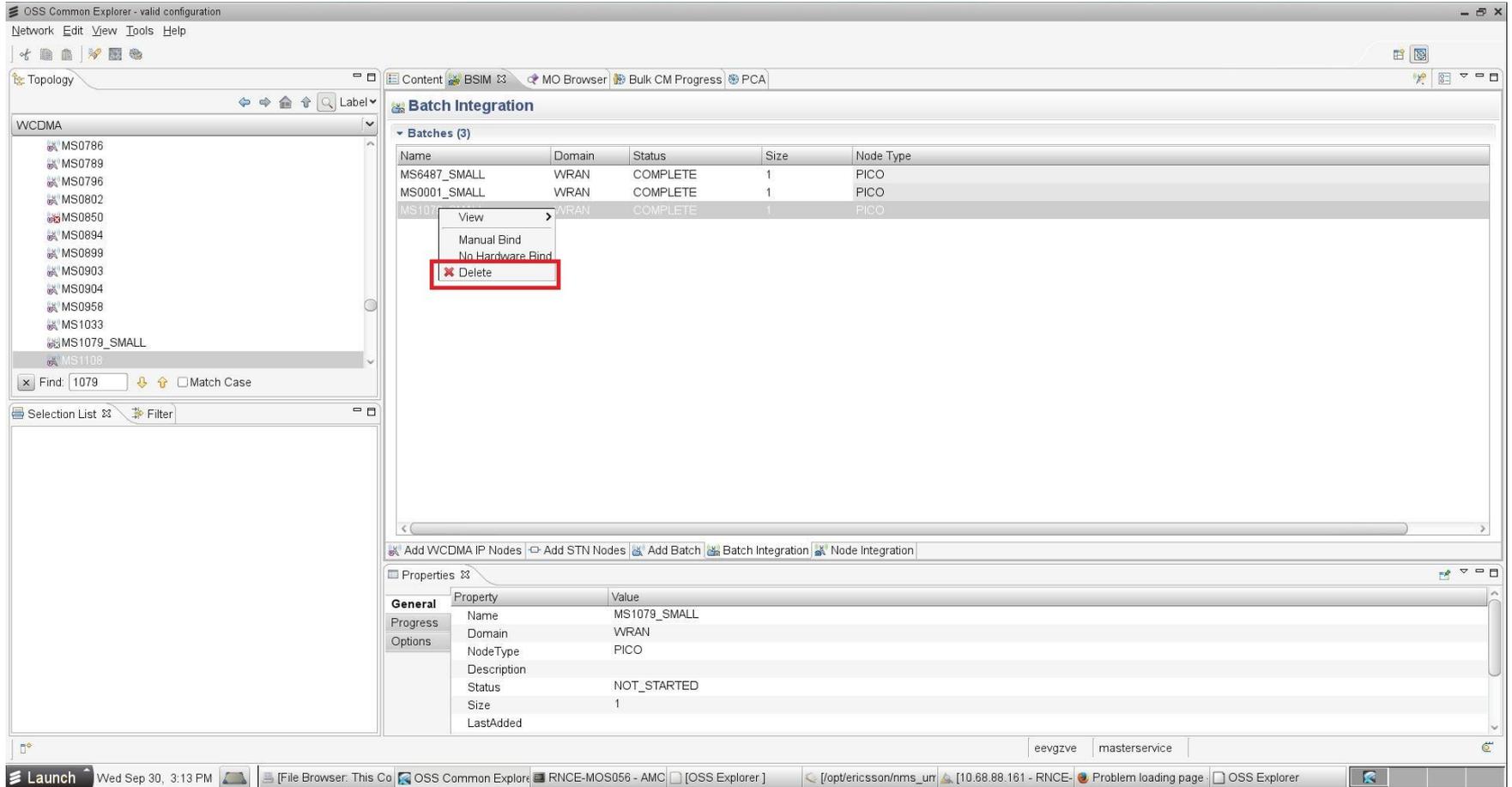
Name: MS1079_SMALL
User label: MS1079_SMALL
FDN: SubNetwork=ONRM_ROOT_MO,SubNetwork=RNCE-MC

Taskbar: Wed Sep 30, 3:15 PM | [File Browser: This Co] | OSS Common Explor | RNCE-MOS056 - AMC | [OSS Explorer] | [opt/ericsson/nms_un] | [110.68.88.161 - RNCE] | Problem loading page - OSS Explorer

Удалить Iublink

- Необходимо подключиться через AMOS к RNC и дать команду
rdel IubLink=имя iublink

Удалить batch в BSIM



The screenshot shows the OSS Common Explorer interface. The main window displays the 'Batch Integration' section with a table of batches. A context menu is open over the 'MS1079_SMALL' batch, with the 'Delete' option highlighted by a red rectangle.

Name	Domain	Status	Size	Node Type
MS6487_SMALL	WRAN	COMPLETE	1	PICO
MS0001_SMALL	WRAN	COMPLETE	1	PICO
MS1079_SMALL	WRAN	COMPLETE	1	PICO

The context menu options are: View, Manual Bind, No Hardware Bind, and Delete (highlighted).

The Properties pane at the bottom shows the following details for the selected batch:

Property	Value
Name	MS1079_SMALL
Domain	WRAN
NodeType	PICO
Description	
Status	NOT_STARTED
Size	1
LastAdded	

Удалить SERIAL NUMBER (например, повторная интеграция RBS с другим именем)

- ssh rndomsas1
- /opt/mysql/bin/mysql --socket=/tmp/mysql-50200.sock --user=sqladmin --password=PY7A102101B
- Mysql>use aiws_filestore
- Mysql> select serialNumber, logicalName from boot_files;

- Example:

```
+-----+-----+
| serialNumber | logical |
+-----+-----+
| TD3N006512  | BTS_7  |
| TD3N006513  | BTS_1  |
| TD3N006515  | BTS_5  |
+-----+-----+
```

- mysql> delete from boot_files where serialNumber= 'TD3N006513';