

## Процедура обновления программного обеспечения DPN-304/304T

Данную процедуру можно произвести локально (путем подключения к Ethernet интерфейсу DPN-304 и с использованием WEB интерфейса устройства), либо удаленно, путем обновления программного обеспечения DPN-304/304T средствами коммутатора DPN-3012-E.

В данном примере будут рассмотрены оба варианта.

### Процедура удаленного обновления firmware ONU посредством DPN-3012-E.

DPN-3012-E может хранить образ firmware DPN-304/304T в энергонезависимой памяти и оператор сможет выполнять процедуру обновления firmware вручную либо автоматически.

#### Описание процесса «ручного» обновления firmware ONU.

Поместите образ firmware DPN-304/304T в рабочую директорию TFTP сервера. Загрузка firmware DPN-304/304T в DPN-3012-E для хранения и дальнейшего использования:

```
DPN-3012-E:a#download olt onu_firmware_fromTFTP 192.168.1.2 R100B015.had
Command: download olt onu_firmware_fromTFTP 192.168.1.2 R100B015.had

Connecting to server..... Done.
Download ONU firmware..... Done. Do not power off!
Please wait, programing flash..... Done.
```

Подключите DPN-304/304T посредством оптического сплиттера к DPN-3012-E. По умолчанию на DPN-3012-E включена аутентификация с использованием MAC адресов. Для успешной аутентификации DPN-304/304T нужно указать MAC адрес данного устройства в настройках аутентификации DPN-3012-E (в данном примере предполагается, что ONU DPN-304/304T подключена к первому порту первого PON модуля DPN-3012-E-01):

```
DPN-3012-E:a#config olt mac_authentication onu_mac add 1:1 00-1E-58-9C-D7-8F
Command: config olt mac_authentication onu_mac add 1:1 00-1E-58-9C-D7-8F

Success.
```

После этого на ONU DPN-304/304T оптический линк «OPT» станет активным и устройство регистрируется на DPN-3012-E:

```
DPN-3012-E:a#show onu information 1:1
Command: show onu information 1:1

Index ONU TYPE S/W Ver.      H/W Ver. Temp.  Dist Description
-----
1:1   DPN 304T 1.00B008      A2      55.0   0.0
```

Теперь можно загрузить новую версию firmware на удаленный DPN-304/304T:

```
DPN-3012-E:a#update olt onu_firmware 1:1
Command: update olt onu_firmware 1:1

Processing .....
1:1 --> Download success,please wait for the onu to reboot automatically
Done.
```

### Просмотр статуса ONU:

```
DPN-3012-E:a#show onu information 1:1  
Command: show onu information 1:1
```

Index	ONU	TYPE	S/W Ver.	H/W Ver.	Temp.	Dist	Description
1:1	DPN	304T	RU_1.00.B015	A1	55.0	0.0	

Процесс бновления firmware закончен.

### Описание процесса автоматического обновления firmware ONU.

В данном примере подразумевается, что OLT коммутатор уже содержит более новую версию программного обеспечения (RU\_1.00.B015), чем подключенные к нему ONU (1.00B008).

**Примечание:** автоматическое обновление firmware ONU будет возможно только в том случае, если образ firmware хранится на OLT коммутаторе в \*.had формате (тип файла - HAD).

### Просмотр текущего статуса ONU:

```
DPN-3012-E:a#show onu information 1:1  
Command: show onu information 1:1
```

Index	ONU	TYPE	S/W Ver.	H/W Ver.	Temp.	Dist	Description
1:1	DPN	304T	1.00B008	A2	55.0	0.0	

Для включения автоматического обновления firmware ONU необходимо выполнить следующую команду:

```
DPN-3012-E:a#enable olt onu_firmware auto_update  
Command: enable olt onu_firmware auto_update  
  
Success.
```

### Просмотр статуса функции auto update:

```
DPN-3012-E:a#show olt onu_firmware auto_update  
Command: show olt onu_firmware auto_update
```

```
ONU Auto Update State : Enabled  
File Type              : HAD File  
ONU Firmware Version  : RU_1.00-B015  
ONU Type               : DPN304
```

По прошествии некоторого времени все активные, либо вновь подключаемые ONU обновят версии своего ПО:

```
DPN-3012-E:a#show onu information 1:1  
Command: show onu information 1:1
```

Index	ONU	TYPE	S/W Ver.	H/W Ver.	Temp.	Dist	Description
1:1	DPN	304T	RU_1.00.B015	A1	54.0	0.0	

## Описание процесса «ручного» обновления firmware ONU с использованием WEB интерфейса ONU.

В данном примере предполагается, что IP адрес ONU 192.168.1.1  
Посредством использования WEB браузера зайдите в настройки ONU (логин/пароль по умолчанию – admin/admin), перейдите в раздел System Management > Upload Firmware и выберите образ firmware, хранящийся на жестком диске компьютера:



После нажатия кнопки Upload произойдет обновление firmware ONU:





После завершения обновления firmware необходимо перезагрузить ONU:



**D-Link**  
Building Networks for People

- System Information
- System Config
- System Management
- System Management
- Upload Firmware
- System IP Address Config
- System Monitoring

### Upload Firmware Finish

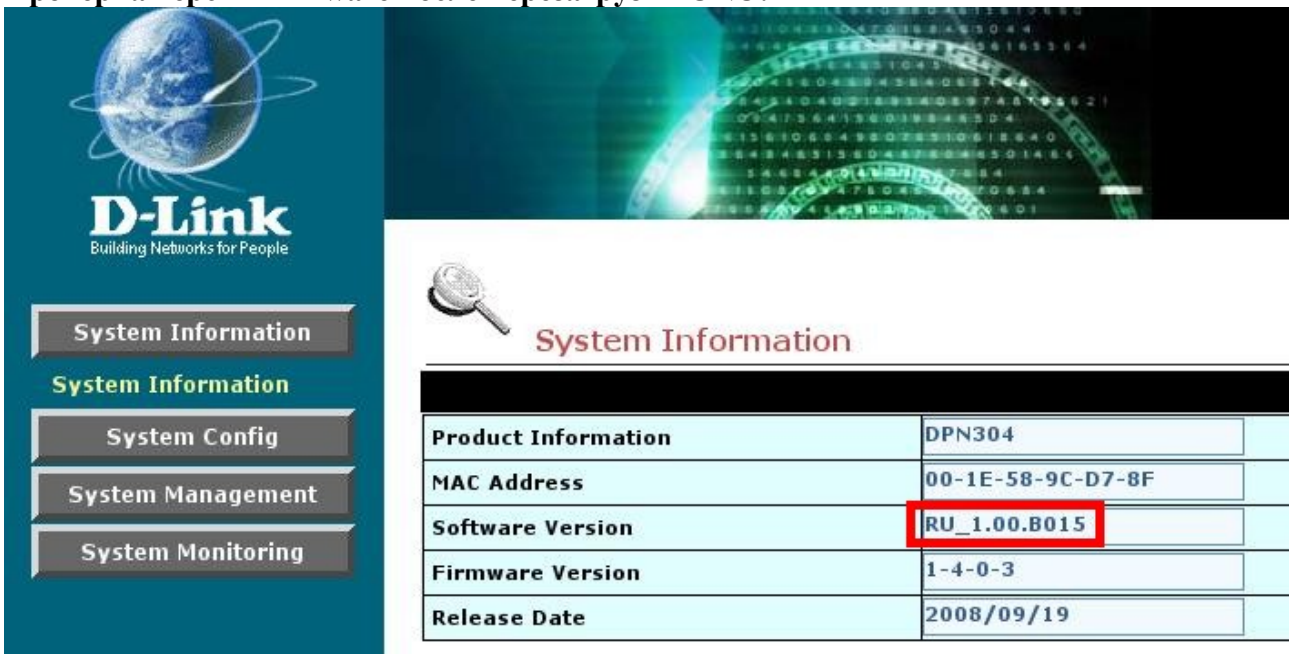
Choose "Return" to continue other operation

Return

Choose "Reboot", finish the firmware setup

Reboot

Проверка версии firmware после перезагрузки ONU:



**D-Link**  
Building Networks for People

- System Information
- System Information
- System Config
- System Management
- System Monitoring

### System Information

Product Information	DPN304
MAC Address	00-1E-58-9C-D7-8F
Software Version	RU_1.00.B015
Firmware Version	1-4-0-3
Release Date	2008/09/19

Процесс обновления firmware завершен.