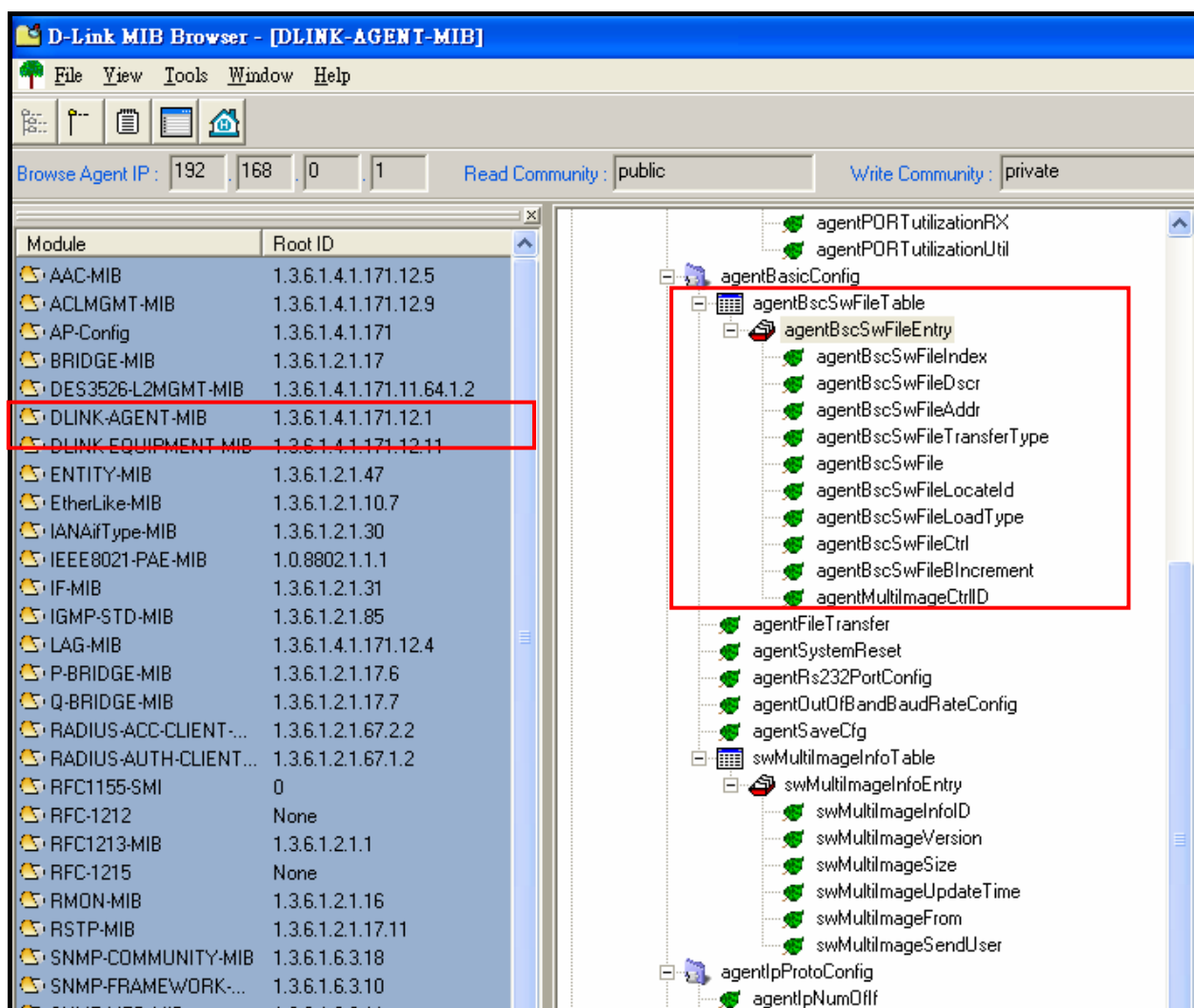


## Как сохранять и заливать конфигурацию на/с tftp-сервер(а) и обновлять прошивку по SNMP (для серий DES-35XX, DES-38XX).

1) Расположение в дереве параметров OID сохранения/заливки конфигурации и обновления прошивки.



Файл MIB: DLINK-AGENT-MIB

OID: 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1

2) Описание и настройка параметров:

Показать индекс файла:

**snmpwalk -v2c -c public 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1**

Object name	agentBscSwFileIndex
Object ID	1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.1
Module	DLINK-AGENT-MIB
Base syntax	Integer
Composed syntax	Integer32
Access	Read-Only
Status	Current
Parent node	agentBscSwFileEntry
First child	None
Description	The table index for the file entry

**Показать описание файла прошивки:**

**snmpwalk -v2c -c public 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.2**

Object name	agentBscSwFileDscr
Object ID	1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.2
Module	DLINK-AGENT-MIB
Base syntax	Octet String
Composed syntax	DisplayString
Access	Read-Write
Status	Current
Value list	1 : 0..64
Parent node	agentBscSwFileEntry
First child	None
Description	The description for the purpose of the software file in this entry. Note: For systems which do not support change of this object, setting values to this object will cause the system to return bad-value error message.

**Показать IP-адрес tftp-сервера, с которого/на который будет заливаться/сохраняться конфигурация:**

**snmpwalk -v2c -c public 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.3**

Object name	agentBscSwFileAddr
Object ID	1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.3
Module	DLINK-AGENT-MIB
Base syntax	IP Address
Composed syntax	IpAddress
Access	Read-Write
Status	Current
Parent node	agentBscSwFileEntry
First child	None
Description	The IP address where the file to be downloaded is located, or the IP address where the file will be uploaded to.

### Показать тип передачи файла:

**snmpwalk -v2c -c public 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.4**

Object name	agentBscSwFileTransferType
Object ID	1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.4
Module	DLINK-AGENT-MIB
Base syntax	Integer
Composed syntax	INTEGER
Access	Read-Write
Status	Current
Value list	1 : other(1) 2 : network-load(2) 3 : out-of-band-load(3)
Parent node	agentBscSwFileEntry
First child	None
Description	The channel through which the file will be downloaded or uploaded.  Note: For systems which do not support all channels, setting values to the unsupported channel will cause the system to return bad-value error message.

### Показать имя файла, который будет залит/сохранён с/на TFTP-сервер:

**snmpwalk -v2c -c public 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.5**

Object name	agentBscSwFile
Object ID	1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.5
Module	DLINK-AGENT-MIB
Base syntax	Octet String
Composed syntax	DisplayString
Access	Read-Write
Status	Current
Value list	1 : 0..64
Parent node	agentBscSwFileEntry
First child	None
Description	The name of the file to be downloaded from the TFTP server, or to be uploaded to.

**Показать тип файла (FW, лог-файл или конфиг файл):**

**snmpwalk -v2c -c public 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.6**

Object name	agentBscSwFileLocateId
Object ID	1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.6
Module	DLINK-AGENT-MIB
Base syntax	Integer
Composed syntax	INTEGER
Access	Read-Write
Status	Current
Value list	1 : 1..16
Parent node	agentBscSwFileEntry
First child	None
Description	This object describes the type of the file. runtime-code(1), log-file(2), cfg-file(3)  Note: For system which does not support change of this object, setting value to this object will cause the system to return bad-value error message.

**Показать тип операции с файлом (upload/download):**

**snmpwalk -v2c -c public 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.7**

Object name	agentBscSwFileLoadType
Object ID	1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.7
Module	DLINK-AGENT-MIB
Base syntax	Integer
Composed syntax	INTEGER
Access	Read-Write
Status	Current
Value list	1 : other(1) 2 : upload(2) 3 : download(3)
Parent node	agentBscSwFileEntry
First child	None
Description	This object allows the user to select download or upload function for the file.  Note: For system which does not support change of this object, setting value to this object will cause the system to return bad-value error message.

**Показать статус файла прошивки (загрузочный, незагрузочный и т.д.):**

**snmpwalk -v2c -c public 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.8**

Object name	agentBscSwFileCtrl
Object ID	1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.8
Module	DLINK-AGENT-MIB
Base syntax	Integer
Composed syntax	INTEGER
Access	Read-Write
Status	Current
Value list	1 : other(1) 2 : inactive(2) 3 : start(3) 4 : delete(4) 5 : config-as-bootup-fw(5)
Parent node	agentBscSwFileEntry
First child	None
Description	<p>This object allows the user to download runtime software. The setting will take effect when the system restarts. See Note(1) below</p> <p>Note:</p> <p>For systems which do not support change of this object to some value, setting these values cause the system to return bad-value error messages.</p> <p>start - start to action.</p> <p>delete(4) - delete the firmware by indicated firmware ID.</p> <p>config-as-bootup-fw(5) - configured as bootup firmware by indicated firmware(ID).</p>

**Показать правильная ли предыдущая конфигурация:**

**snmpwalk -v2c -c public 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.9**

Object name	agentBscSwFileBIncrement
Object ID	1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.9
Module	DLINK-AGENT-MIB
Base syntax	Integer
Composed syntax	TruthValue
Access	Read-Write
Status	Current
Value list	1 : true(1) 2 : false(2)
Parent node	agentBscSwFileEntry
First child	None
Description	<p>The object indicates that whether the previous configuration will be valid or not after downloading the configuration file.</p> <p>True : keep valid</p> <p>False : erase.</p>

**Показать ID файла прошивки при использовании двух прошивок:**

**snmpwalk -v2c -c public 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.10**

Object name	agentMultiImageCtrlID
Object ID	1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.10
Module	DLINK-AGENT-MIB
Base syntax	Integer
Composed syntax	INTEGER
Access	Read-Write
Status	Current
Parent node	agentBscSwFileEntry
First child	None
Description	The section ID of firmware image.

**Показать версию Firmware:**

**snmpget -v2c -c public 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.11.1.9.4.1.8.1**

**Загрузка конфигурационного файла на TFTP-сервер (192.168.0.10):**

**Шаг 1. Задать IP-адрес TFTP-сервера:**

**snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.3.3 a 192.168.0.10**

**3 → Конфигурационный файл (config file)**

**192.168.0.10 → IP-адрес TFTP-сервера**

**Шаг 2. Выбрать тип передачи файла:**

**snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.4.3 i 2**

**2 → Загрузка по сети**

**Шаг 3. Задать имя конфигурационного файла:**

**snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.5.3 s DES3526.cfg**

**DES3526.cfg → Имя файла**

**Шаг 4. Выбрать либо загрузку файла на коммутатор, либо на TFTP-сервер (download или upload):**

**snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.7.3 i 2**

**2 → Upload**

**Шаг 5. Начать передачу файла:**

**snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.8.3 i 3**

**3 → Начать операцию**

**Загрузка конфигурационного файла на коммутатор с TFTP-сервера (192.168.0.10):**

**Шаг 1. Задать IP-адрес TFTP-сервера:**

**snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.3.3 a 192.168.0.10**

**3 → Конфигурационный файл (config file)**

**192.168.0.10 → IP-адрес TFTP-сервера**

**Шаг 2. Выбрать тип передачи файла:**

**snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.4.3 i 2**

**2 → Загрузка по сети**

**Шаг 3. Задать имя конфигурационного файла:**

**snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.5.3 s DES3526.cfg**

**DES3526.cfg → Имя файла (файл должен быть создан на TFTP-сервере)**

**Шаг 4. Выбрать либо загрузку файла на коммутатор, либо на TFTP-сервер (download или upload):**

**snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.7.3 i 3**

**3 → Download**

**Шаг 5. Начать передачу файла:**

**snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.8.3 i 3**

**3 → Начать операцию**

**Обновление Firmware на коммутаторе с TFTP-сервера (192.168.0.10):**

### Шаг 1. Задать IP-адрес TFTP-сервера:

`snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.3.1 a 192.168.0.10`

**1** → Файл Firmware (загрузочный файл)

**192.168.0.10** → IP-адрес TFTP-сервера

### Шаг 2. Выбрать тип передачи файла:

`snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.4.1 i 2`

**2** → Загрузка по сети

### Шаг 3. Задать имя файла прошивки:

`snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.5.1 s  
DES3526.had`

**DES3526.had** → Имя файла (файл должен быть создан на TFTP-сервере)

### Шаг 4. Выбрать либо загрузку файла на коммутатор, либо на TFTP-сервер (download или upload):

`snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.7.1 i 3`

**3** → Download

### Шаг 5. Начать передачу файла:

`snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.8.1 i 3`

### Шаг 6. Выбрать ID прошивки в качестве загрузочной:

`snmpset -v2c -c private 192.168.0.1 1.3.6.1.4.1.171.12.1.2.1.1.10.1 i 1`

**1** → ID прошивки