

Подготовка беспроводных устройств



Успешно сдайте бесплатный сертификационный экзамен в Академии "Инфинет" и получите статус сертифицированного инженера Инфинет.

[Пройти сертификационный экзамен](#)

InfimONITOR NEXT опрашивает сетевые узлы по протоколу SNMP. Это означает, что для того, чтобы осуществлять управление и мониторинг, на каждом узле должен быть запущен и настроен агент SNMP.

По умолчанию, агент SNMP и уведомления SNMP отключены. Чтобы осуществлять мониторинг при помощи **InfimONITOR NEXT** произведите в конфигурации устройства необходимые настройки: включите агент SNMP и настройте параметры уведомлений SNMP.

В данной статье представлена инструкция по настройке каждого из семейств устройств компании "Инфинет":

- Семейства InfiLINK 2x2, InfiMAN 2x2, InfiLINK Evolution, InfiMAN Evolution
 - [Настройка через CLI](#)
 - [Настройка через web-интерфейс](#)
- Семейства InfiLINK XG, InfiLINK XG 1000
- Семейства Vector 5, Vector 70



ВНИМАНИЕ

Система мониторинга **InfimONITOR NEXT** поддерживает только защищенный режим работы протокола SNMP: с авторизацией, но без шифрования "authNoPriv".

Семейства InfiLINK 2x2, InfiMAN 2x2, InfiLINK Evolution, InfiMAN Evolution

Существует два варианта настройки:

- Через интерфейс командной строки CLI (более быстрый вариант).
- Через web-интерфейс.

Настройка через CLI

Подробное описание команд ОС WANFlex доступно в статье [Команда snmpd \(SNMP daemon\)](#). Подключитесь к устройству по протоколу Telnet или SSH и выполните следующие команды (здесь и далее замените в них слова USERNAME и PASSWORD фактическими значениями соответствующих параметров):

```
snmpd user USERNAME add pass PASSWORD security authNoPriv accessRights readWrite class admin
```

Запустите модуль поддержки SNMP и сохраните конфигурацию:

```
snmpd start  
config save
```

Чтобы запустить и настроить модуль SNMP одновременно для всех абонентских устройств, подключенных к сектору базовой станции (включая сам сектор), выполните на базовой станции следующие команды:

```
mint rf5.0 rcmd -all -self "snmpd user USERNAME add pass PASSWORD security authNoPriv accessRights  
readWrite class admin"  
mint rf5.0 rcmd -all -self "snmpd start"  
mint rf5.0 rcmd -all -self "config save"
```

Чтобы включить уведомления SNMP одновременно для всех абонентских устройств, подключенных к сектору базовой станции (включая сам сектор), выполните на базовой станции следующие команды: (замените "IP ADDRESS" на IP-адрес, назначенный **NEXT**):

```
mint rf5.0 rcmd -all -self "trapd start"
mint rf5.0 rcmd -all -self "trapd dst IP ADDRESS:162/v2"
mint rf5.0 rcmd -all -self "trapd type topoGroup enable"
mint rf5.0 rcmd -all -self "trapd type radioGroup enable"
mint rf5.0 rcmd -all -self "trapd type mintGroup enable"
mint rf5.0 rcmd -all -self "trapd type ospfGroup enable"
mint rf5.0 rcmd -all -self "trapd type linkEvent enable"
mint rf5.0 rcmd -all -self "trapd typetrapdColdStartEvent enable"
mint rf5.0 rcmd -all -self "trapd type snmpdAuthenticationFailureEvent enable"
mint rf5.0 rcmd -all -self "trapd type syslog enable"
mint rf5.0 rcmd -all -self "config save"
```

Настройте IP-адрес агента отдельно для каждого устройства (замените "*IP ADDRESS*" на значение фактического IP-адреса устройства):

```
trapd agent IP ADDRESS
config save
```

Настройка через web-интерфейс



ВНИМАНИЕ

Вы также можете использовать раздел "Командная строка" web-интерфейса для выполнения команд, описанных выше.

Войдите в web-интерфейс устройства. Перейдите в раздел "Основные настройки" -> "SNMP" в секцию "Доступ":

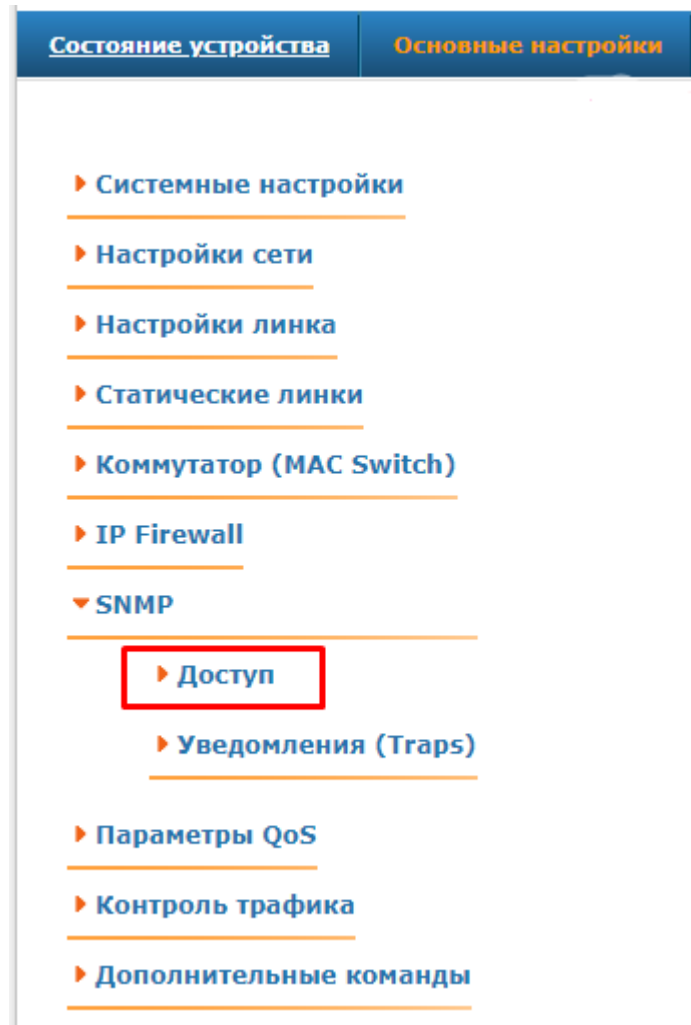


Рисунок - Раздел SNMP

Необходимо выполнить следующие действия:

- Установить флаг "**Включить SNMP**" для включения агента SNMP.
- Снять флаг "**Поддержка версии 1**", чтобы отключить версию SNMPv1, включенную по умолчанию.
- Нажать кнопку "**Добавить SNMPv3 пользователя**" и ввести аутентификационные данные для доступа к сетевому узлу по протоколу SNMP в поля "**Имя пользователя**" и "**Пароль**".
- Для остальных параметров, доступных в этом разделе, оставьте значения по умолчанию.

▼ SNMP

▼ Доступ

☒ Включить SNMP:
 ☐ Поддержка версии 1:
 Community:
 Контактная информация:
 Местоположение:

Имя Пользователя	Пароль	Безопасность	Только чтение	Admin	Пароль Privacy	Privacy Протокол	
<input type="text" value="admin"/>	<input type="text" value="masterkey"/>	Authorization No Privacy ▼	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	DES ▼	<input type="button" value="Удалить пользователя"/>
<input type="button" value="Добавить SNMP v3 пользователя"/>							

► Уведомления (Traps)

► Параметры QoS

► Контроль трафика

► Дополнительные команды

Рисунок - Настройка аутентификации для семейств InfiLINK 2x2, InfiMAN 2x2, InfiLINK Evolution, InfiMAN Evolution

Перейдите в секцию "Уведомления (Traps)" раздела "SNMP", где доступны следующие поля:

- "Включить SNMP уведомления" - для активации/деактивации уведомлений (*traps*) установите флаг.
- "IP агента" - введите IP-адрес устройства
- "Получатель" - IP-адрес **NEXT** и UDP-порт, на котором подсистема опроса осуществляет прием уведомлений, по умолчанию 162:
 - "B2" - активация/деактивация SNMP v2, установите флаг
 - "Группы уведомлений" - установите флаги для всех групп уведомлений (*traps*), которые должны отправляться устройством.

▼ SNMP

▶ Доступ

▼ Уведомления (Traps)

Помощь Включить SNMP уведомления: ☐ IP агента: ... X Транспорт: IP ▼

Получатель: ...: X + B2

topoGroup	<input checked="" type="checkbox"/>
topoEvent	<input checked="" type="checkbox"/>
newNeighborEvent	<input checked="" type="checkbox"/>
lostNeighborEvent	<input checked="" type="checkbox"/>
radioGroup	<input checked="" type="checkbox"/>
radioFreqChanged	<input checked="" type="checkbox"/>
radioBandChanged	<input checked="" type="checkbox"/>
mintGroup	<input checked="" type="checkbox"/>
mintRetries	<input checked="" type="checkbox"/>
mintBitrate	<input checked="" type="checkbox"/>
mintSignalLevel	<input checked="" type="checkbox"/>
ospfGroup	<input type="checkbox"/>
ospfNBRState	<input type="checkbox"/>
ospfVirtNBRState	<input type="checkbox"/>
ospfState	<input type="checkbox"/>

Рисунок - Настройка уведомлений для семейств InfiLINK 2x2, InfiMAN 2x2, InfiLINK Evolution, InfiMAN Evolution

Завершите настройку, нажмите кнопку "Применить".

Семейства InfiLINK XG, InfiLINK XG 1000

Войдите в web-интерфейс устройства. Перейдите в раздел "SNMP".

Необходимо выполнить следующие действия:

- Установить флаг "Включить SNMP" для включения агента SNMP.

- Снять флаг "Включить SNMP v1 и v2c", чтобы отключить версии SNMP v1 и v2c, включенные по умолчанию.
- Нажать кнопку "Добавить пользователя SNMP v3" и ввести аутентификационные данные для доступа к сетевому узлу по протоколу SNMP в поля "Имя пользователя" и "Пароль"
- Для остальных параметров, доступных в этом разделе, оставьте значения по умолчанию.

Основные настройки

Включить SNMP: ☒ Контактная информация: Местоположение:

SNMP версий 1 и 2c (только чтение)

Включить SNMP v1 и v2c: ☐ Community:

Пользователи SNMP v3

Имя пользователя	Пароль	Безопасность	Только чтение	Полный доступ	Пароль SNMP	Конфиденциальность Протокол
admin	masterkey	С авторизацией, но без шифрования ▼	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	DES ▼
Добавить пользователя SNMP v3						
<input type="button" value="Применить"/> <input type="button" value="Попробовать"/>						

Рисунок - Настройка аутентификации для семейств InfiLINK XG, InfiLINK XG 1000

Для настройки уведомлений SNMP необходимо выполнить следующие действия:

- Активировать уведомлений (*traps*) установив флаг "Включить уведомления SNMP".
- Введите IP-адрес устройства в поле "IP-адрес отправителя".
- Нажмите кнопку "Настроить SNMP уведомления и получателей", в появившемся окне заполните следующие поля:
 - "IP-адрес получателя" - IP-адрес InfiMONITOR NEXT.
 - "V2c" - установите флаг если требуется активация SNMP v2.
 - "Группы уведомлений" - установите флаги для всех групп уведомлений (*traps*), которые должны отправляться устройством.

Уведомления SNMP

Включить уведомления SNMP: ☒

IP-адрес отправителя: . . .

Настроить SNMP уведомления и получателей

Изменить

X

IP-адрес получателя:

. . . .

☒

v2c

☒

radioGroup

radioFreqChanged ☒

radioBandChanged ☒

others ☐

linkEvent ☒

trapdColdStartEvent ☒

snmpdAuthenticationFailureEvent ☐

syslog ☐

Рисунок - Настройка уведомлений для семейств InfiLINK XG, InfiLINK XG 1000


Семейства Vector 5, Vector 70

Войдите в web-интерфейс устройства. Перейдите в раздел "SNMP".

Необходимо выполнить следующие действия:

- Установить флаг **"Включить SNMP"** для включения агента SNMP.
- Снять флаг **"Включить SNMP v1 и v2c"**, чтобы отключить версии SNMP v1 и v2c, включенные по умолчанию.
- Нажать кнопку **"Добавить пользователя SNMP v3"**.


Основные настройки

Включено: 

Контактное лицо:





Местонахождение:

SNMP v1/v2c

Включено (только чтение): 

Сообщество:

SNMP v3

Логин	Пароль	Без-ть	Только чтение	Админ	Защита Паролем	Протокол Конфиденциальности		
admin	masterkey	Auth / No privacy	Нет	Да	-	DES		
-	-	No auth / No privacy	Да	Нет	-	DES		

+ Добавить пользователя SNMP v3

Рисунок - Настройка доступа для семейств Vector 5, Vector 70

- Выбрать режим "Auth/No privacy"
- Ввести аутентификационные данные для доступа к сетевому узлу по протоколу SNMP в поля "Имя пользователя" и "Пароль"
- Для остальных параметров, доступных в этом разделе, оставьте значения по умолчанию.

Редактировать пользователя SNMP v3

Логин:

admin_122

Пароль:

admin122

Безопасность:

Auth / No privacy

Только чтение:



Админ:



Защита Паролем:

Протокол Конфиденциальности:

des

Закрыть

Рисунок - Настройка SNMP v3 для семейств Vector 5, Vector 70

Для настройки уведомлений SNMP необходимо выполнить следующие действия:

- Активировать уведомлений (*traps*) установив флаг "Включить уведомления SNMP".
- Введите IP-адрес устройства в поле "IP-адрес отправителя".
- Нажмите кнопку "Добавить уведомление SNMP"

Уведомления SNMP

Включить уведомления SNMP: ☒

IP-адрес отправителя: 10.10.30.21

IP-адрес получателя	Порт
+ Добавить уведомление SNMP	

Рисунок - Настройка уведомлений SNMP v3 для семейств Vector 5, Vector 70

- В появившемся окне заполните следующие поля:
 - "IP-адрес получателя" - IP-адрес и сетевой порт InfIMONITOR NEXT.
 - "Группы уведомлений" - установите флаги для всех групп уведомлений (*traps*), которые должны отправляться устройством.

Редактировать уведомление SNMP

IP-адрес получателя: 192.168.11.26 Порт: 162

Группа радио ☒

Radio Frequency Changed: ☒

Radio Band Changed: ☒

Прочие

Link Event: ☒

Trapd Cold Start Event: ☐

Snmp Authentication Failure Event: ☐

Syslog: ☐

[Заккрыть](#)

Рисунок - Настройка уведомления SNMP v3 для семейств Vector 5, Vector 70