

ИНСТРУКЦИЯ

по настройке ONT

Huawei HG8546V5 Wi-Fi



1. ВНЕШНИЙ ВИД

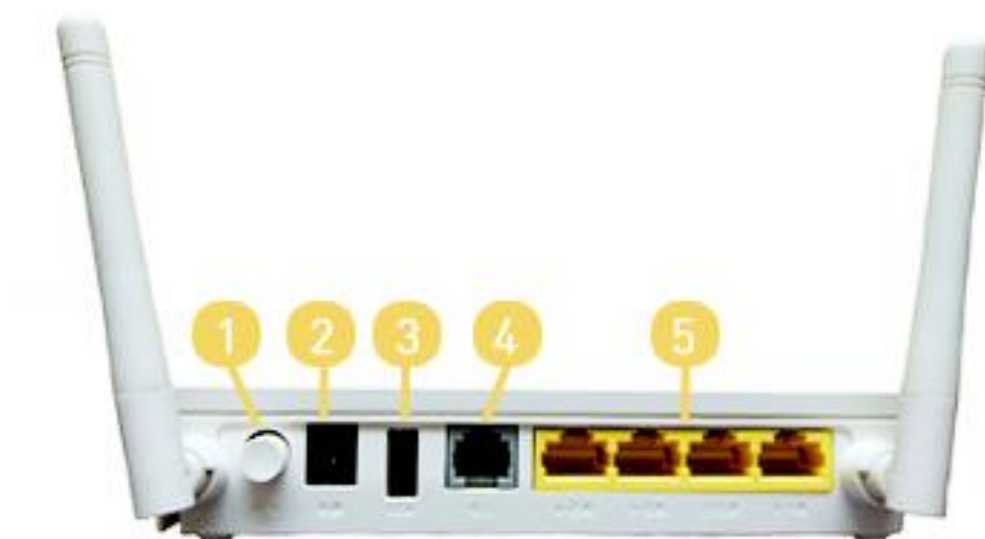


Рис. 1 Задняя панель

ОПИСАНИЕ ПОРТОВ ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ ONT HS8545M (рис. 1)

1. Кнопка включения/выключения устройства;
2. Разъем питания, используется для подключения адаптера питания;
3. USB-разъем;
4. Порт для VoIP телефонии;
5. Порты для подключения ПК и STB;

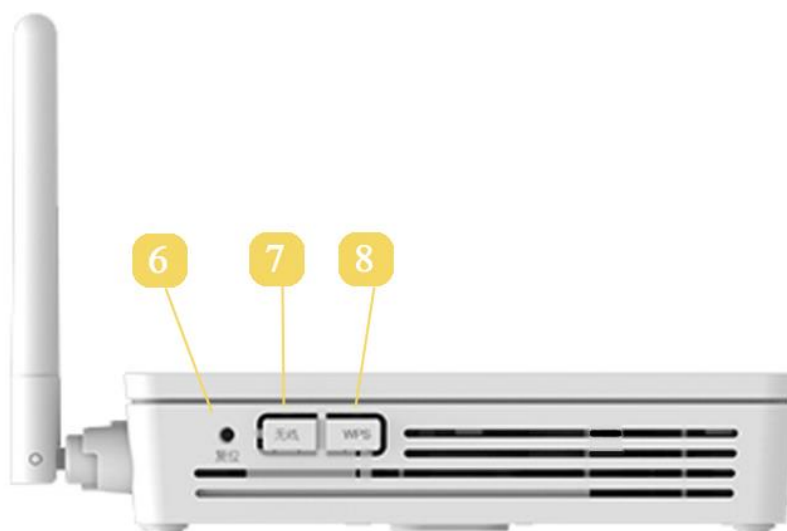


Рис. 2 Боковая панель

ОПИСАНИЕ ПОРТОВ И КНОПОК НА БОКОВОЙ ПАНЕЛИ ONT HS8545M (рис. 2)

6. Кнопка сброса устройства к заводским параметрам. Для сброса настроек необходимо нажать и удерживать в течении 10 секунд;
7. Кнопка WLAN используется для включения/выключения Wi-Fi;
8. Кнопка WPS предназначена для упрощённой настройки защищённого Wi-Fi соединения.

Оптический порт располагается на нижней панели ONT. Оптический порт снабжен пластиковой заглушкой и предназначен для подключения оптического волокна.

Внимание! Чтобы избежать травм глаза, запрещается смотреть прямо в оптический порт!

ОПИСАНИЕ ИНДИКАТОРОВ НА ВЕРХНЕЙ ПАНЕЛИ

Надпись	Описание	Статус		Действие
POWER	Индикатор электропитания	Зелёный: всегда включён		Устройство включено
		Оранжевый: всегда включён		Устройство работает от внешней батареи
		Выключен		Устройство выключено
PON и LOS	Индикаторы аутентификации	PON	LOS	
		Выключен	Выключен	Устройство выключено
		Мигает дважды в секунду	Выключен	Устройство ожидает установление подключения
		Всегда включен	Выключен	Соединение установлено
		Выключен	Мигает 1 раз в секунду	Низкий уровень оптического сигнала
		Мигает дважды в секунду	Мигает дважды в секунду	Неопределённое устройство
LAN1-LAN4	Индикаторы состояния LAN портов	Всегда включен		Ethernet соединение в нормальном состоянии
		Мигает		Происходит передача данных
		Выключен		Ethernet соединение не установлено
TEL1-TEL2	Не используются	Не используются		Не используются
USB	Индикатор состояния USB порта	Всегда включен		USB устройство подключено, но нет передачи данных
		Мигает дважды в секунду		Происходит передача данных
		Выключен		Устройство не включено или не подключено USB устройство
WLAN	Индикатор состояния Wi-Fi	Всегда включен		Wi-Fi включен
		Мигает		Происходит передача данных
		Выключен		Wi-Fi выключен
WPS	Индикатор состояния WPS	Всегда включен		Функция WPS включена
		Мигает		Wi-Fi устройство получило доступ
		Выключен		Функция WPS выключена

2. НАСТРОЙКА КОМПЬЮТЕРА

В адресной строке Вашего браузера нужно ввести IP-адрес **192.168.1.1**. В ответ Вы получите приглашение ввода логина/пароля (рис. 3). Необходимо ввести:

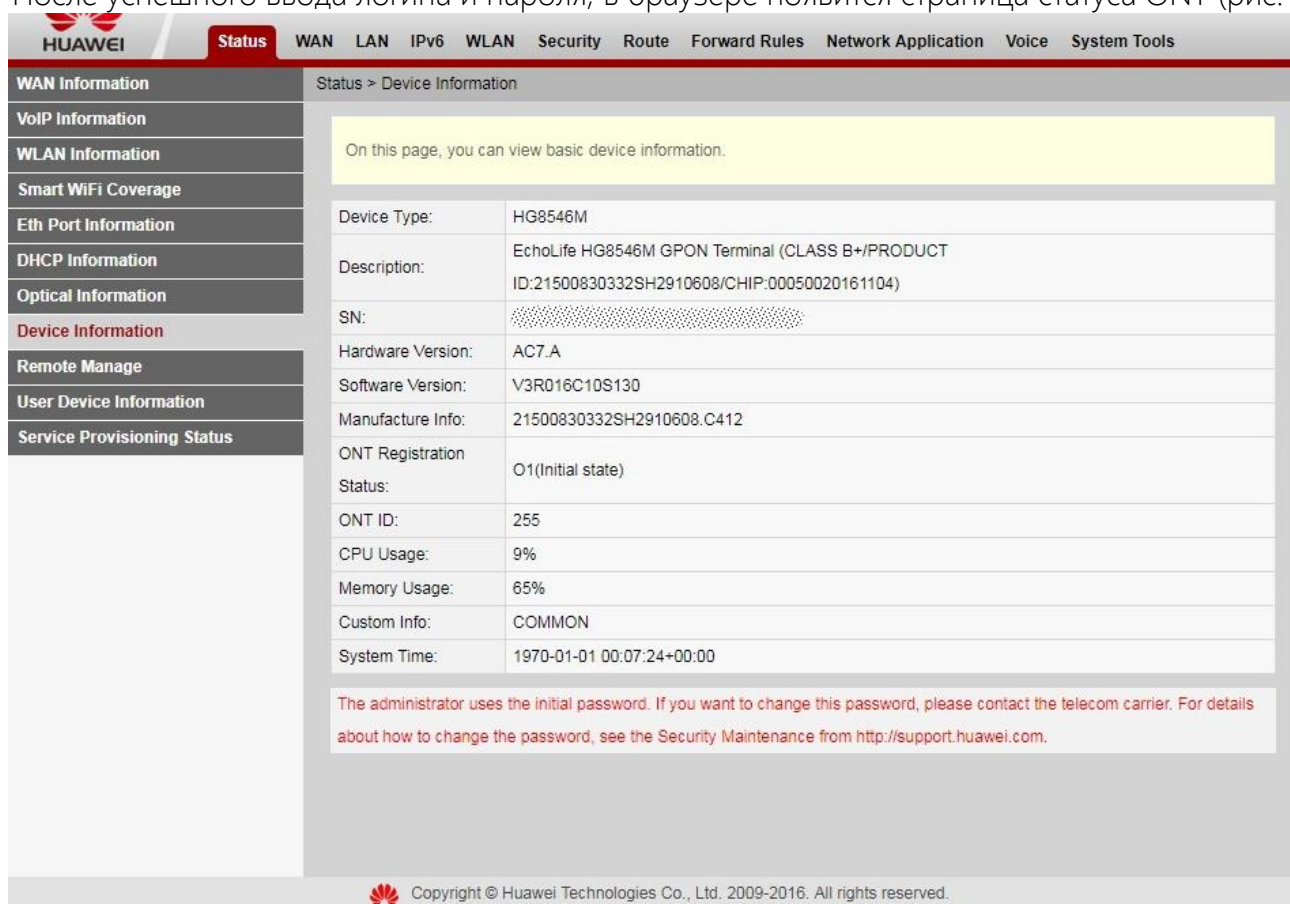
Account: **telecomadmin**

Password: **admintelecom**



Рис. 3

После успешного ввода логина и пароля, в браузере появится страница статуса ONT (рис. 4):



Device Type:	HG8546M
Description:	EchoLife HG8546M GPON Terminal (CLASS B+/PRODUCT ID:21500830332SH2910608/CHIP:00050020161104)
SN:	
Hardware Version:	AC7.A
Software Version:	V3R016C10S130
Manufacture Info:	21500830332SH2910608.C412
ONT Registration Status:	O1(Initial state)
ONT ID:	255
CPU Usage:	9%
Memory Usage:	65%
Custom Info:	COMMON
System Time:	1970-01-01 00:07:24+00:00

Рис. 4

Далее необходимо проверить, что используются все LAN порты (рис 5). Для этого необходимо выбрать вкладку **LAN -> LAN Port Work Mode**. Должны быть выбраны все 4 LAN порта. Если это не так, то необходимо их выбрать и нажать кнопку **Apply**.

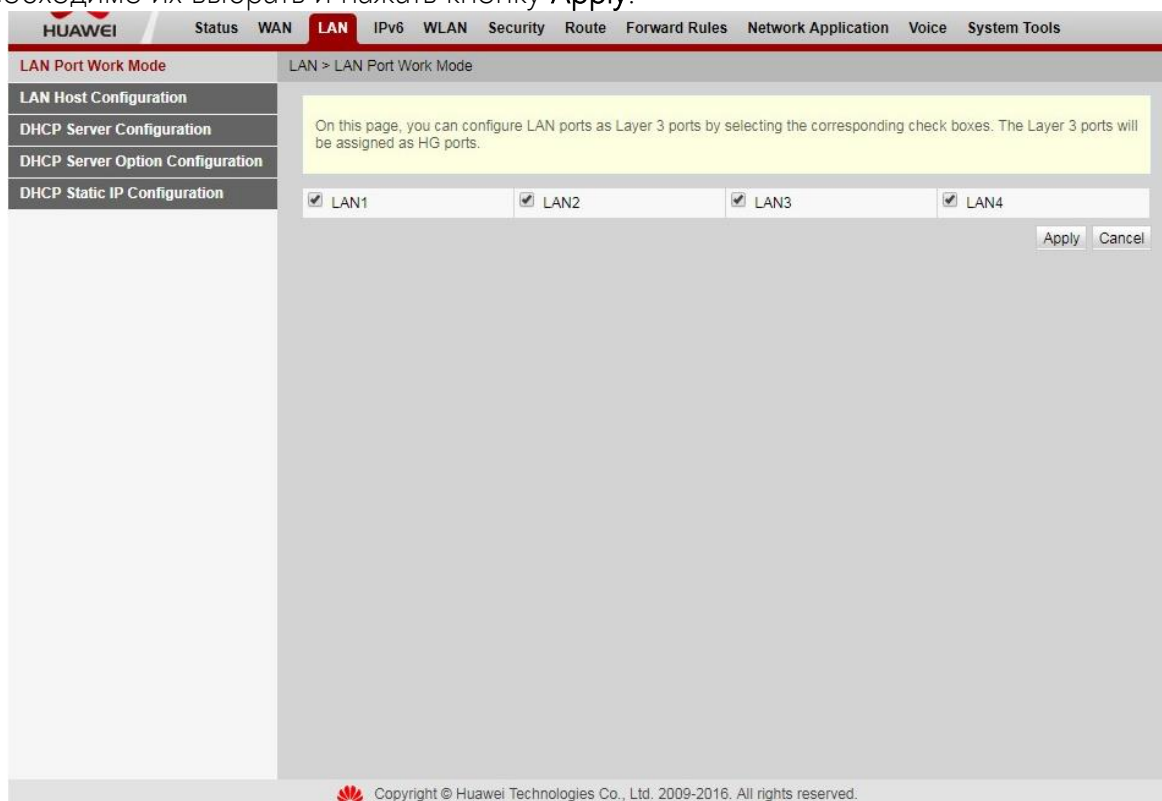


Рис. 5

Следующим шагом будет создание подключений. Для этого будет необходимо перейти во вкладку **WAN** (рис. 6):

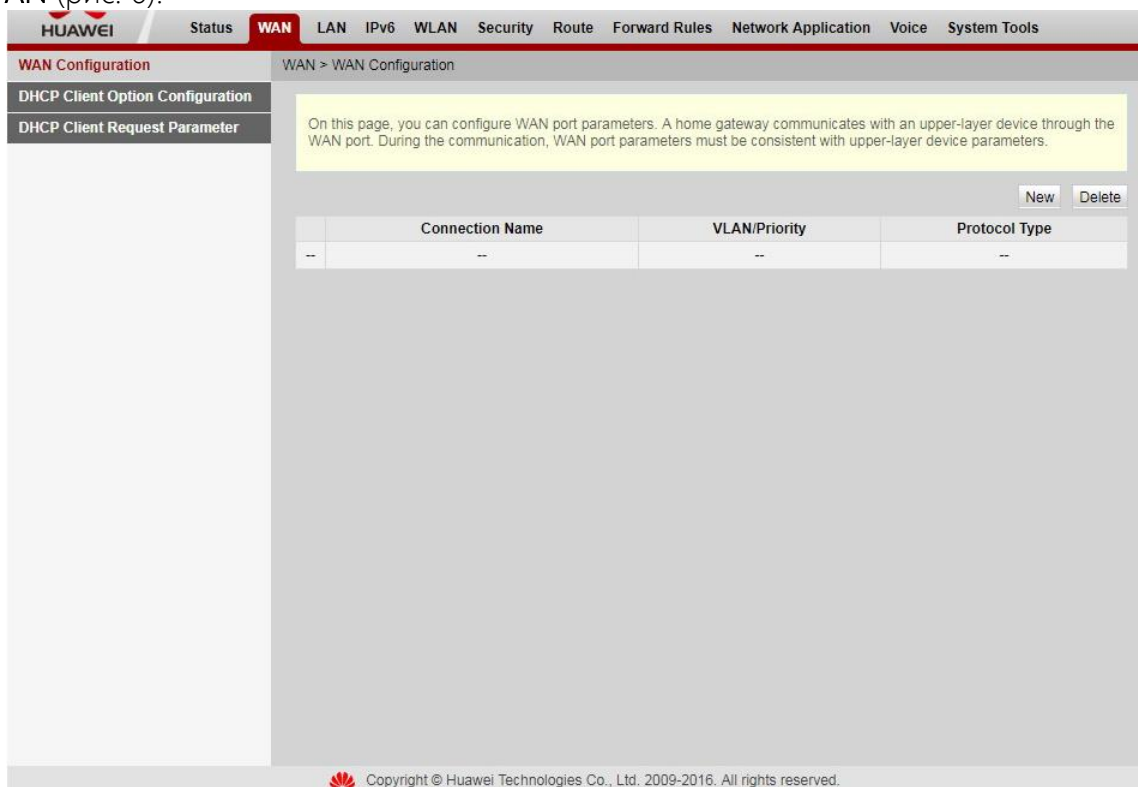


Рис. 6

Нажимаем кнопку **New**. Выполним настройку подключения к сети Интернет согласно рис. 7. Для сохранения настроек нажимаем кнопку **Apply**.

HUAWEI Status **WAN** LAN IPv6 WLAN Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools

WAN Configuration WAN > WAN Configuration

On this page, you can configure WAN port parameters. A home gateway communicates with an upper-layer device through the WAN port. During the communication, WAN port parameters must be consistent with upper-layer device parameters.

New Delete

Connection Name	VLAN/Priority	Protocol Type
Basic Information		
Enable WAN:	☒	
Encapsulation Mode:	☒ IPoE ☐ PPPoE	
Protocol Type:	IPv4/IPv6	
WAN Mode:	Route WAN	
Service Type:	TR069_INTERNET	
Enable VLAN:	☒	
VLAN ID:	505 (1-4094)	
802.1p Policy:	☒ Use the specified value ☐ Copy from IP precedence	
802.1p:	0	
MTU:	(1280-1540)	
Binding Options:	☐ LAN1 ☐ LAN2 ☐ LAN3 ☐ LAN4 ☐ SSID1 ☐ SSID2 ☐ SSID3 ☐ SSID4	
IPv4 Information		
IP Acquisition Mode:	☐ Static ☒ DHCP ☐ PPPoE	
Enable NAT:	☒	
NAT type:	Port-restricted cone NAT	
Vendor ID:	(The vendor ID consists of 0-64 characters.)	
User ID:	(Option 61, ranging from 0-64)	
Enable DNS Override:	☐	
Multicast VLAN ID:	(0-4094)	
IPv6 Information		
Prefix Acquisition Mode:	☒ DHCPv6-PD ☐ Static ☐ None	
IP Acquisition Mode:	☒ DHCPv6 ☐ Automatic ☐ Static ☐ None	
Multicast VLAN ID:	(0-4094)	
Apply Cancel		

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2016. All rights reserved.

Рис. 7

После применения настроек появится страница конфигурирования WAN (рис.8):

HUAWEI Status **WAN** LAN IPv6 WLAN Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools

WAN Configuration WAN > WAN Configuration

On this page, you can configure WAN port parameters. A home gateway communicates with an upper-layer device through the WAN port. During the communication, WAN port parameters must be consistent with upper-layer device parameters.

New Delete

	Connection Name	VLAN/Priority	Protocol Type
☐	1_TR069_INTERNET_R_VID_505	505/0	IPv4/IPv6

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2016. All rights reserved.

Рис. 8

Если вы пользуетесь услугой IPTV, необходимо настроить подключение к IPTV. Нажимаем кнопку **New**. Затем проводим настройку, как показано на рисунке 9.

The screenshot shows the 'WAN Configuration' page in the Huawei web interface. The 'New' button is visible in the top right corner of the configuration area. Below it is a table with the following data:

	Connection Name	VLAN/Priority	Protocol Type
☐	1_TR069_INTERNET_R_VID_505	505/0	IPv4/IPv6

Below the table is the 'Basic Information' section with the following fields:

- Enable WAN: ☒
- Encapsulation Mode: ☒ IPoE ☐ PPPoE
- Protocol Type: IPv4
- WAN Mode: Route WAN
- Service Type: IPTV
- Enable VLAN: ☒
- VLAN ID: 10
- 802.1p Policy: ☒ Use the specified value ☐ Copy from IP precedence
- 802.1p: 0
- MTU: (1-1540)
- Binding Options: ☐ LAN1 ☐ LAN2 ☐ LAN3 ☐ LAN4 ☐ SSID1 ☐ SSID2 ☐ SSID3 ☐ SSID4

Below the 'Basic Information' section is the 'IPv4 Information' section with the following fields:

- IP Acquisition Mode: ☐ Static ☒ DHCP ☐ PPPoE
- Enable NAT: ☒
- NAT type: Port-restricted cone NAT
- Vendor ID: (The vendor ID consists of 0-64 characters.)
- User ID: (Option 61, ranging from 0-64)
- Enable DNS Override: ☐
- Multicast VLAN ID: 41

At the bottom of the form are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Рис. 9

Нажимаем кнопку **Apply**. После нажатия кнопки появляется меню настройки **WAN** (рис. 10):

The screenshot shows the 'WAN Configuration' page in the Huawei web interface. The 'Apply' button is visible in the top right corner of the configuration area. Below it is a table with the following data:

	Connection Name	VLAN/Priority	Protocol Type
☐	1_TR069_INTERNET_R_VID_505	505/0	IPv4/IPv6
☐	2_IPTV_R_VID_10	10/0	IPv4

Below the table is the 'Basic Information' section with the following fields:

- Enable WAN: ☒
- Encapsulation Mode: ☒ IPoE ☐ PPPoE
- Protocol Type: IPv4
- WAN Mode: Route WAN
- Service Type: IPTV
- Enable VLAN: ☒
- VLAN ID: 10
- 802.1p Policy: ☒ Use the specified value ☐ Copy from IP precedence
- 802.1p: 0
- MTU: (1-1540)
- Binding Options: ☐ LAN1 ☐ LAN2 ☐ LAN3 ☐ LAN4 ☐ SSID1 ☐ SSID2 ☐ SSID3 ☐ SSID4

Below the 'Basic Information' section is the 'IPv4 Information' section with the following fields:

- IP Acquisition Mode: ☐ Static ☒ DHCP ☐ PPPoE
- Enable NAT: ☒
- NAT type: Port-restricted cone NAT
- Vendor ID: (The vendor ID consists of 0-64 characters.)
- User ID: (Option 61, ranging from 0-64)
- Enable DNS Override: ☐
- Multicast VLAN ID: 41

At the bottom of the form are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

Рис. 10

Затем проверим включена ли функция **IGMP**. Для этого необходимо перейти во вкладку **Net-work Application** -> **IGMP Configuration**. Проверим настройки согласно рисунку 11.

On this page, you can configure IGMP parameters. The IGMP function can be enabled on a WAN port only in gateway mode. After IGMP proxy is enabled in gateway mode, you can configure the IGMP proxy version, system robustness, general query interval, maximum response time to a general query, group-specific query interval, times of group-specific query, and maximum response time to a group-specific query.

Enable IGMP:	Yes
IGMP Mode:	Snooping
Enable Bridge WAN Proxy:	Yes
PPPoE WAN Proxy Mode:	PPPoE
PPPoE WAN Snooping Mode:	IPoEAndPPPoE
IGMP Proxy Version:	V2
Re-marked IP Precedence:	(0-7)
Re-marked 802.1p Priority:	(0-7)
Robustness:	2 (range: 1-10; default: 2)
General Query Interval:	125 (range: 1-5000; unit: s; default: 125)
General Query Response Timeout Period:	100 (range: 1-255; unit: 0.1s; default: 100)
Group-Specific Query Times:	2 (range: 1-10; default: 2)
Group-Specific Query Interval:	10 (range: 1-5000; unit: 0.1s; default: 10)
Group-specific Query Response Timeout Period:	10 (range: 1-255; unit: 0.1s; default: 10)

Apply Cancel

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2016. All rights reserved.

Рис. 11

Базовая конфигурация закончена. Можно перейти во вкладку **Status** и проверить состояние подключений – статус должен быть **Connected** и в колонке **IP Address** должен быть присвоен ip адрес для каждого подключения (рис. 12).

On this page, you can query the connection and line status of the WAN port.

IPv4 Information

WAN Name	Connection Status	IP Acquisition Mode	IP Address	Subnet Mask	VLAN/Priority	MAC Address	Connect
1_INTERNET_R_VID_505	Connected	DHCP	10.255.255.224	255.255.224.0	505/0	10:51:72:D6:C7:30	AlwaysOn
2_IPTV_R_VID_10	Connected	DHCP	10.255.255.0	255.255.0.0	10/0	10:51:72:D6:C7:31	AlwaysOn

IPv6 Information

WAN Name	Connection Status	Prefix Acquisition Mode	Prefix	VLAN/Priority	MAC Address	Gatew
1_INTERNET_R_VID_505	Connected	PrefixDelegation	2a03:f68:fe80::1251	505/0	10:51:72:D6:C7:30	fe80::207:4fff

WAN Name	IP Acquisition Mode	IP Address	IP Address Status	DNS
1_INTERNET_R_VID_505	DHCPv6	2a03:f68:fe80::1251	Preferred	2a03:f68:fe80::1251
	LinkLocal	fe80::1251	Preferred	2a03:f68:fe80::1251

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2009-2014. All rights reserved.

Рис. 12

Далее выполним конфигурирование Wi-Fi во вкладке **WLAN** (рис.13)

HS8546V5 Logout

Status WAN LAN IPv6 **WLAN** Security Route Forward Rules Network Application Voice System Tools Bundle

2.4G Basic Network Settings WLAN > 2.4G Basic Network Settings

On this page, you can set the basic parameters of 2.4 GHz wireless network(When the 2.4 GHz wireless network is disabled, this page is blank).
Caution:
 1. Wireless network services may be interrupted temporarily after you modify wireless network parameters.
 2. It is recommended that you use the WPA2 or WPA/WPA2 authentication mode for security purposes.

☒ **Enable WLAN** New Delete

SSID Index	SSID Name	SSID Status	Number of Associated Devices	Broadcast SSID	Security Configuration
☒ 1	CMCC-cGe4	Enabled	32	Enabled	Configured
☐ 3	CMCC-3	Disabled	32	Enabled	Unconfigured

SSID Configuration Details

SSID Name: * (1-32 characters)

Enable SSID: ☒

Number of Associated Devices: * (1-32)

Broadcast SSID: ☒

Enable WMM: ☒

Authentication Mode:

Encryption Mode:

WPA PreSharedKey: ☒ Hide * (8-63 characters or 64 hexadecimal characters)

WPA Group Key Regeneration Interval: * (600-86400s)

Enable WPS: ☒

WPS Mode:

PBC:

Рис. 13

1. **SSID Name:** название Вашей Wi-Fi сети.
2. **Associated Device Number:** максимальное количество устройств, которые смогут подключиться к Вашей Wi-Fi сети.
3. **Authentication Mode:** режим аутентификации. Для большей защищённости рекомендуется использовать **WPA2 Pre-Shared Key**.
4. **Encryption Mode:** тип шифрования. Для большей защищённости рекомендуем использовать **AES**.
5. **WPA PreShared Key:** пароль для Вашей сети. От 8 до 63 символов.
6. **Channel:** рекомендуем выставить режим **Auto**.
7. Для применения конфигурации нажимаем **Apply**.

Затем выполните сканирование Wi-Fi сетей на Вашем устройстве, найдите Вашу сеть Wi-Fi, с названием, которое Вы указали в пункте 1, подключитесь к ней, введите пароль, который Вы указали в пункте 5.

ВНИМАНИЕ! Данная модель маршрутизатора имеет две сети Wi-Fi. Для их использования необходимо произвести настройку обеих сетей.

3. НАСТРОЙКИ РОУТЕРА ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К УСЛУГЕ "IDC-ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ"

По умолчанию, при настройке ONT порты не настроены. Следует учесть, что для данных ONT возможны несколько вариантов интерфейса в зависимости от версии прошивки, которые отличаются порядком полей.

Для настройки проброса портов необходимо выполнить следующие действия:

1. Заходим в веб-интерфейс (можно использовать любой браузер Opera, Chrome, Mozilla и т.д.) по адресу ONT [http:// 192.168.1.1](http://192.168.1.1). (более подробно эта процедура описана выше во 2-м разделе)
2. Переходим в раздел Forward Rules > Port Mapping Configuration:

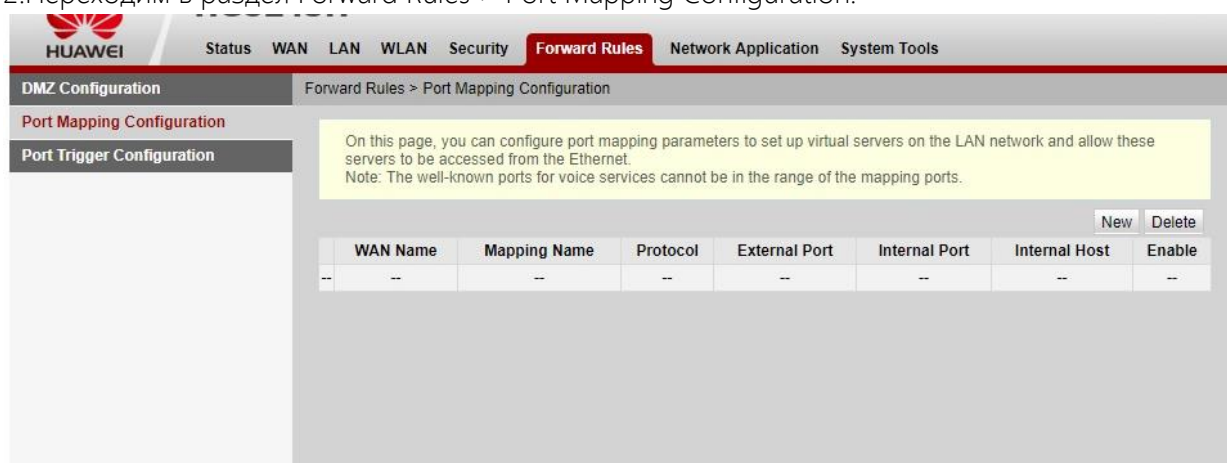


Рис. 14

3. Нажимаем кнопку New.
4. Ставим отметку в Enable Port Mapping. В поле WAN Name выбираем имя нашего интернет подключения.
5. В поле Mapping Name указываем любое название, которое нам в будущем позволит понять, что же мы настраивали и для какого сервиса. Имя должно быть написано латиницей без пробелов.
6. В поле Internal Host указываем IP адрес камеры видеонаблюдения. В нашем случае это **192.168.1.108**. IP адрес можно указывать как вручную, так и из списка устройств нажав на стрелочку вниз в поле select.
7. Далее необходимо нажать на кнопку "Add" и продолжить настройку

Рис. 15

8. Поле Protocol оставляем без изменений - TCP.
9. В полях External port number указываем адрес порта, на который мы будем осуществлять подключение из внешней сети. Эти же порты указываются в дальнейшем в настройках камеры в личном кабинете на сайте <http://video.idc.md>. Заполняем как показано на рисунке ниже:

Рис. 16

10. Поле External Source IP Address оставляем пустым.
11. После сделанного выше нажимаем на кнопку Add еще раз и приступаем к настройке второго порта:

On this page, you can configure port mapping parameters to set up virtual servers on the LAN network and allow these servers to be accessed from the Internet.
Note: The well-known ports for voice services cannot be in the range of the mapping ports.

Mapping Name	WAN Name	Internal Host	External Host	Enable
cam1	1_INTERNET_R_VII	192.168.1.108	--	Enable

Apply Cancel

Рис. 17

12. Заполняем появившиеся внизу поля как показано на рисунке.
13. Применяем созданное правило, нажав на кнопку Apply.
14. После всех действий мы сможем увидеть примерно такую картину:

Mapping Name	WAN Name	Internal Host	External Host	Enable
cam1	1_INTERNET_R_VII_504	192.168.1.108	--	Enable

Рис. 18

Готово, проброс портов на ONT завершен. Теперь для добавления вашей камеры в личном кабинете на сайте <http://video.idc.md> достаточно указать адрес динамического DNS, выданный провайдером, либо статический IP адрес и указанные ранее External(Внешние) порты.

Инструкция по добавлению камеры в личный кабинет доступна по адресу <http://video.idc.md/instructions.html>