

# OSNOVO

---

## cable transmission

### РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Управляемые PoE-инжекторы  
Gigabit Ethernet на 8/12/16/24 портов

**Midspan-8/150RGM**  
**Midspan-12/180RGM**

**Midspan-16/250RGM**  
**Midspan-24/370RGM**



Прежде, чем приступить к эксплуатации изделия,  
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Иванов Ю.

[www.osnovo.ru](http://www.osnovo.ru)

## Назначение

Гигабитные управляемые многопортовые PoE-инжекторы Midspan-8/150RGM, Midspan-12/180RGM, Midspan-16/250RGM, Midspan-24/370RGM предназначены для передачи данных (Ethernet) и питания по технологии PoE (Power over Ethernet) по одному кабелю витой пары на несколько подключенных устройств.

Инжекторы имеют WEB-интерфейс для подключения к ПК и дальнейшей настройки.

## Комплектация\*

1. Инжектор Midspan-8/150RGM (Midspan-12/180RGM, Midspan-16/250RGM, Midspan-24/370RGM) – 1шт.
2. Кабель питания – 1шт.
3. Монтажный комплект (в стойку 19”) – 1шт.
4. Руководство пользователя – 1шт.
5. Упаковка – 1шт.

## Особенности оборудования

- Количество Gigabit Ethernet портов –  
вх. (Ethernet), вых. (Ethernet+PoE):  
8 (вх.), 8 (вых.) - Midspan-8/150RGM;  
12 (вх.), 12 (вых.) - Midspan-12/180RGM;  
16 (вх.), 16 (вых.) - Midspan-16/250RGM;  
24 (вх.), 24 (вых.) - Midspan-24/370RGM;
- Максимальная мощность на порт – 30 Вт;
- Суммарная мощность на все порты –  
150 Вт - Midspan-8/150RGM;  
180 Вт - Midspan-12/180RGM;  
250 Вт - Midspan-16/250RGM;  
370 Вт - Midspan-24/370RGM;
- Соответствуют стандартам PoE IEEE 802.3 af/at,  
автоматическое определение подключаемых PoE-устройств;
- Максимальная мощность PoE – 30Вт;
- Метод передачи PoE – метод А 1, 2 (+), 3, 6 (-);
- WEB-интерфейс для настройки;

- Питание - AC 100...240V;
- Монтаж в 19" стойку.

## Внешний вид



Midspan-8/150RGM



Midspan-12/180RGM



Midspan-16/250RGM



Midspan-24/370RGM

Рис.1 Инжекторы Midspan-8/150RGM, Midspan-12/180RGM, Midspan-16/250RGM, Midspan-24/370RGM, внешний вид

## Разъемы и индикаторы

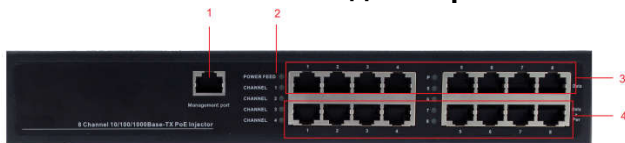


Рис. 2 Передняя панель Midspan-8/150RGM

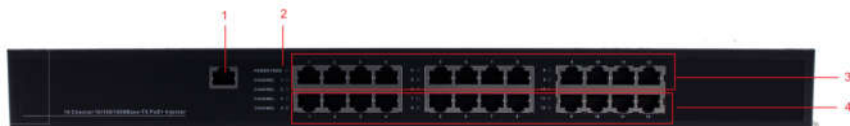


Рис. 3 Передняя панель Midspan-12/180RGM



Рис. 4 Передняя панель Midspan-16/250RGM




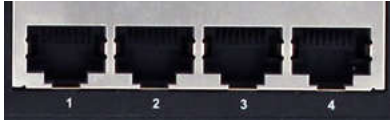




Рис. 5 Передняя панель Midspan-24/370RGM



Рис. 6 Задняя панель инжекторов

Таб.1 Назначение разъемов и индикаторов

№ п/п	Обозначение	Назначение
1		Разъем подключения устройства управления инжектором
2		LED-индикаторы наличия питания. Горит, если на данный порт питание (PoE) подается.
3	<b>Data</b> 	Разъемы подключения кабелей передачи Ethernet
4	<b>Data+PoE</b> 	Разъемы подключения кабелей передачи Ethernet+PoE
5		Клавиша вкл/выкл подачи питания
6		Разъем подключения кабеля питания

7



Винтовая клемма подключения  
кабеля заземления

## Схема подключения

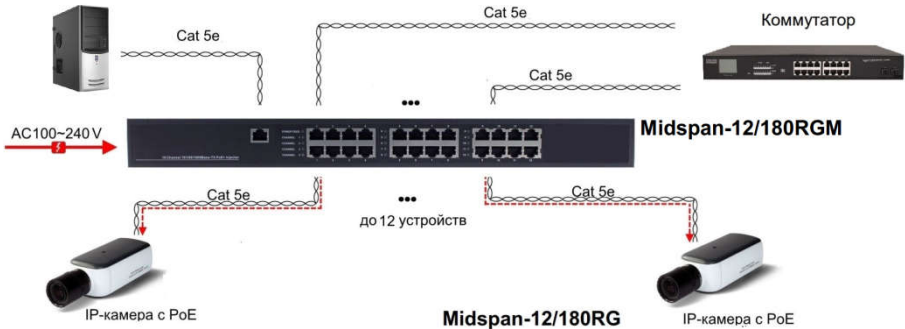


Рис.7 Схема подключения инжекторов на примере Midspan-12/180RG

## WEB-управление.

Управление (настройка) PoE-инжектора осуществляется с помощью ПК, подключенного к управляющему порту инжектора (рис.2-5, п.1). Для подключения PoE-инжектору должен быть присвоен IP-адрес. ПК управления и инжектор должны находиться в пределах одной подсети.

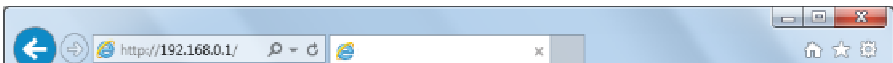
Доступ к Web-интерфейсу PoE-инжектора одновременно может быть предоставлен только одному пользователю.

## Подключение

Соедините сетевую карту ПК с разъемом инжектора, предназначенным для настройки (рис.2-5, п.1) стандартным Ethernet-кабелем.

После подключения можете настроить PoE-инжектор с помощью браузера.

Откройте браузер и введите в адресной строке: **192.168.0.1** (IP-адрес, присвоенный инжектору «по-умолчанию»).



Нажмите клавишу «Enter»

ПК должен иметь IP-адрес в той же подсети, что и подключенный инжектор.

В появившемся окне авторизации заполните строки «имя пользователя» и «пароль».

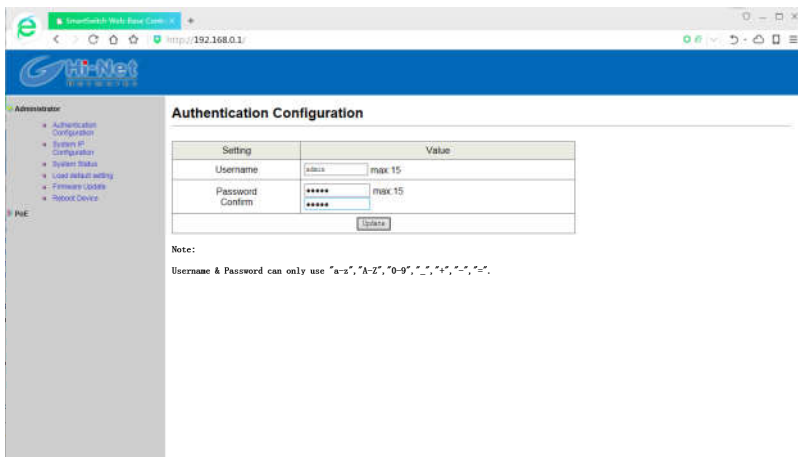
По-умолчанию: пользователь - «admin», пароль - «admin».

## Настройка конфигурации

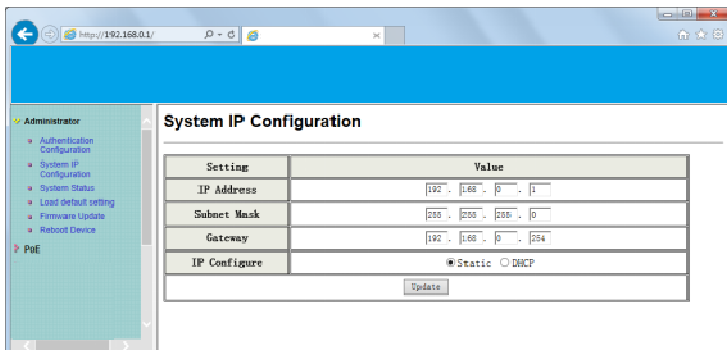
### Administrator -> Authentication Configuration

В этой вкладке можете изменить имя пользователя и пароль. Для этого заполните строки «Username» (имя пользователя), «Password» (пароль).

Повторно введите пароль в строку «Confirm».  
затем нажмите кнопку «Update».



### Administrator -> System IP Configuration



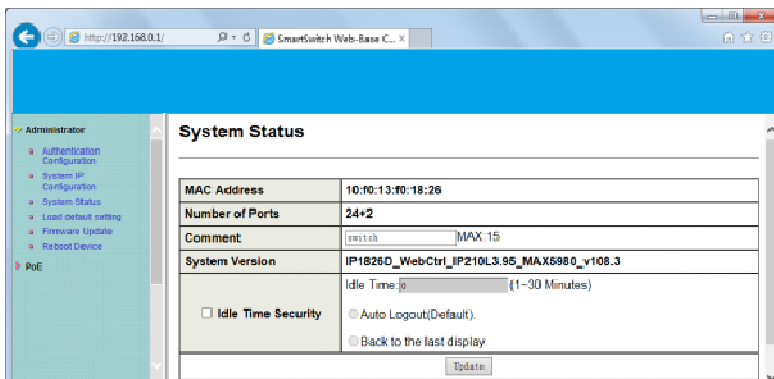
Инжектор может получить IP-адрес двумя способами.

Статический и DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol* — протокол динамической настройки узла).

При использовании статического режима, значения - IP-адрес, маску подсети и шлюз – вводятся вручную.

При использовании режима DHCP, инжектор на этапе конфигурации обращается к серверу DHCP и получает от него нужные параметры. По умолчанию включен статический режим ( IP-адрес 192.168.0.1 и маска подсети 255.255.255.0).

## Administrator -> System Status

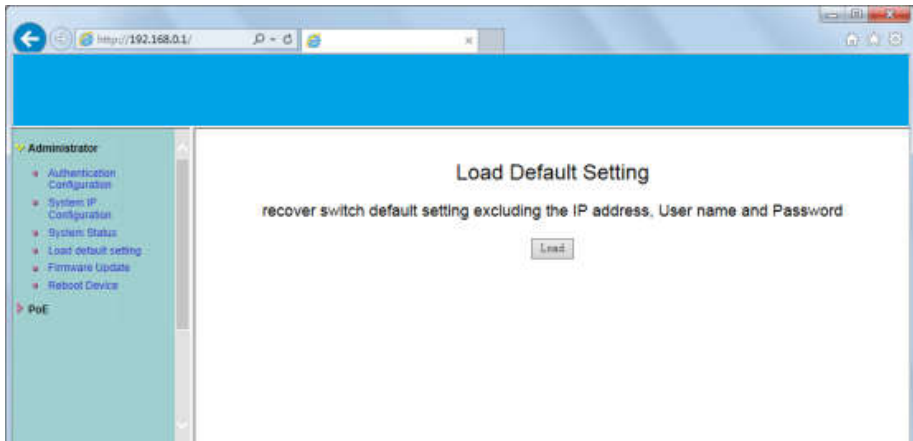


Чтобы облегчить поиск инжектора в локальной сети, в строке **Comment** введите уникальное имя устройства.

**Idle Time Security.** Данная функция контролирует тайм-аут (отсутствие каких-либо действий в веб-интерфейсе в течении определенного времени). Когда заданное время истекает, пользователю требуется произвести повторный вход для доступа к веб-интерфейсу. Выборочный временной диапазон составляет от 3 до 30 минут, а настройка по умолчанию - 5 минут.

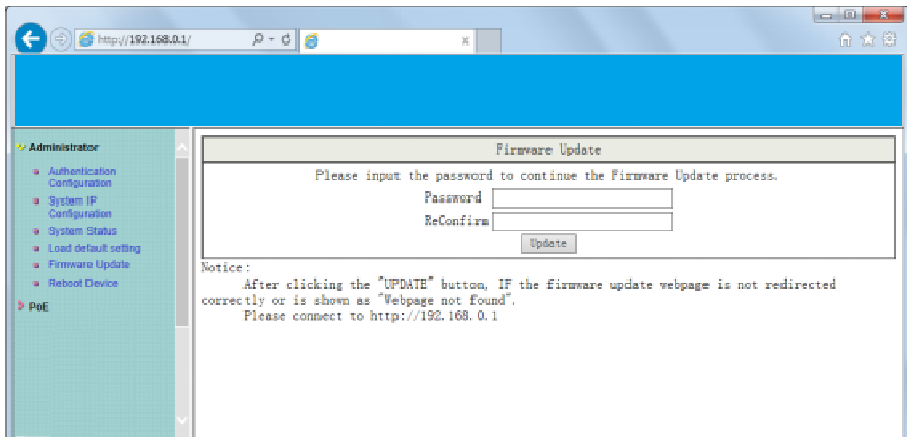
## Administrator -> Load default setting

Сброс настроек на заводские. После отмены всех внесенных настроек, устройство будет перезагружено.



## Administrator -> Firmware Update

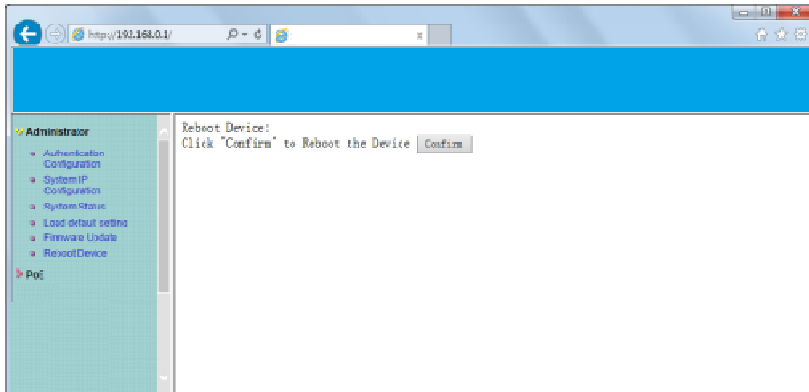
Для обновления прошивки устройства введите пароль.  
Укажите путь к месту, где находится новая версия прошивки.  
Нажмите клавишу **Update**.



## Administrator -> Reboot Device

Для перезагрузки устройства нажмите **Confire** во вкладке **Reboot Device**.

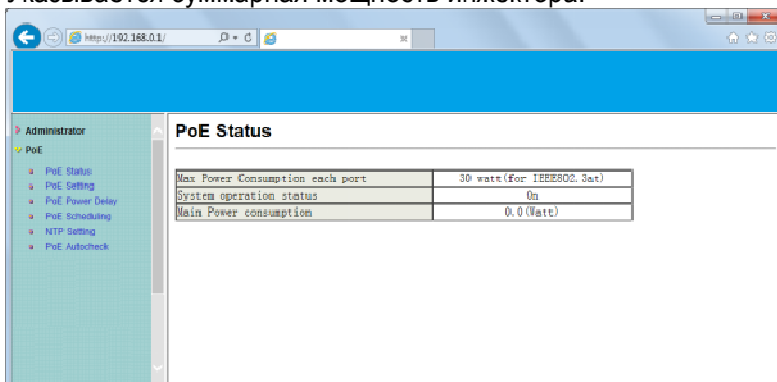




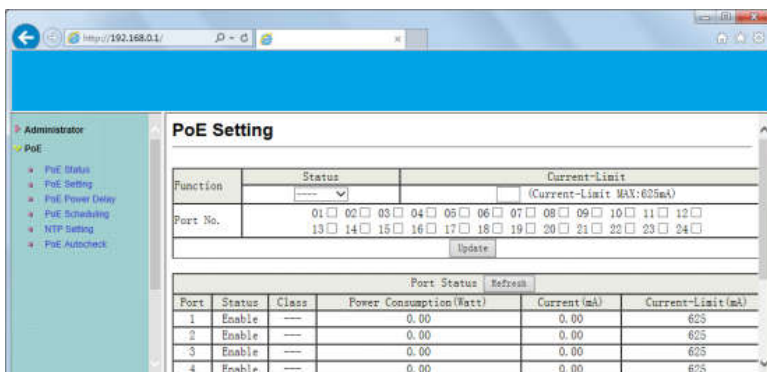
## Настройка PoE

### PoE -> PoE Status

Указывается суммарная мощность инжектора.



### PoE -> PoE Setting



**Status:** Индикация включения или отключения функции PoE.

**Class:** указывается класс потребления подключенных устройств.

После подключения инжектор выполняет этап классификации, определяя диапазон мощностей, потребляемых питаемым устройством, чтобы затем управлять этой мощностью. Каждому питаемому устройству, в зависимости от заявленной потребляемой мощности, будет присвоен класс от 0 до 4. Минимальный диапазон мощностей имеет класс 0.

Класс	Максимальная мощность, потребляемая запитываемым устройством (PD), Вт
0	0.44...12.95
1	0.44...3.84
2	3.84...6.49
3	6.49...12.95
4	12.95...25.5

**Power Consumption (Watt):** указывается мощность потребления (Вт).

**Current (mA):** указывается ток потребления (мА).

### PoE -> PoE Power Delay

Выставляется время отключени подачи PoE.

Function	Delay Mode	Delay Time (0-300)
Port No.	01 <input type="checkbox"/> 02 <input type="checkbox"/> 03 <input type="checkbox"/> 04 <input type="checkbox"/> 05 <input type="checkbox"/> 06 <input type="checkbox"/> 07 <input type="checkbox"/> 08 <input type="checkbox"/> 09 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/>	13 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 19 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 22 <input type="checkbox"/> 23 <input type="checkbox"/> 24 <input type="checkbox"/>

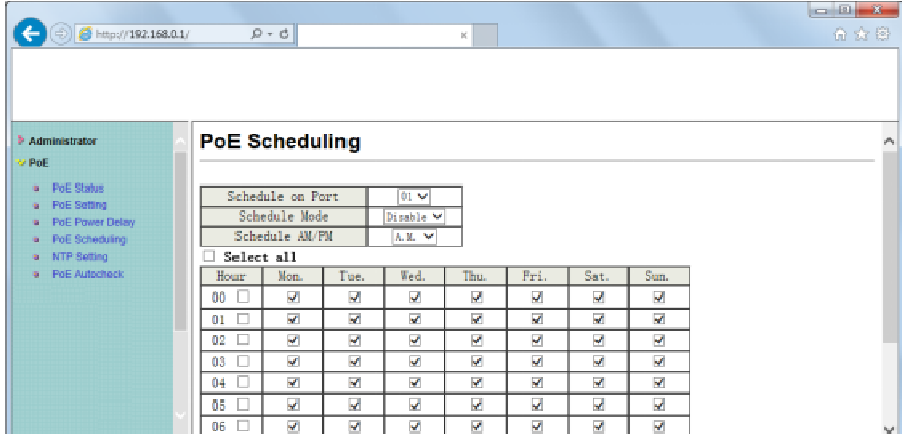
Port	Delay Mode	Delay Time (second)
1	Disable	0
2	Disable	0
3	Disable	0
4	Disable	0
5	Disable	0

**Delay Mode:** включение или выключение функции отключения подачи PoE.

**Delay Time:** устанавливается время задержки перед отключением PoE (0...300).

## PoE -> PoE Scheduling

Функция подачи PoE может включаться по расписанию. С помощью «мышки» установите метки в ячейках, соответствующих дням недели и часам, когда функция подачи PoE должна быть включена.



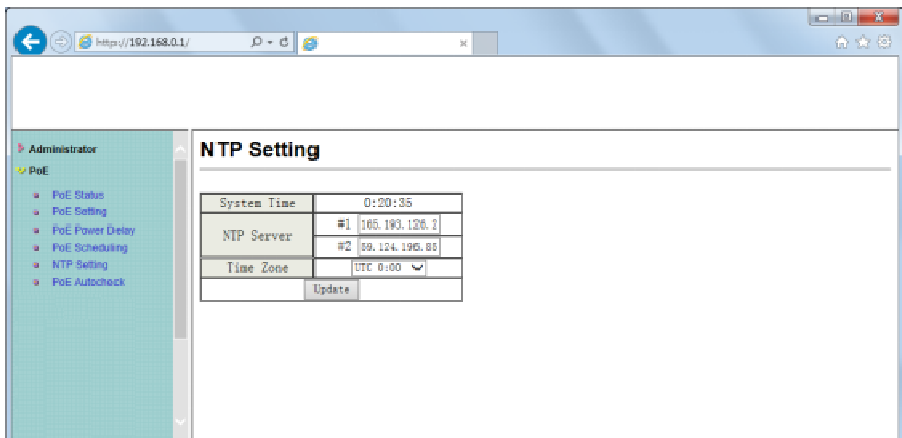
По умолчанию функция включения PoE по расписанию отключена.

### **Внимание**

Убедитесь, что системное время выставлено правильно.

## PoE -> NTP Setting

Настройка **NTP**(англ. Network Time Protocol — протокол сетевого времени).



**System Time:** отображение системного времени.

**NTP Server:** IP адреса 1-го или 2-х NTP серверов.

**Time Zone:** установка часового пояса.

### PoE -> PoE Auto-check

Функция, позволяющая перезапускать подключенное устройство, если соединение с ним пропадает.

Это значительно повысит надежность системы и облегчает управление ею.

Port No.	IP Address	Enable Status
1	0.0.0.0	Off.
2	0.0.0.0	Off.
3	0.0.0.0	Off.

**Set Port No.:** выберите порт Select the port witch you want to set IP Address

**IP Address:** укажите IP адрес подключенного устройства.

**Checking Time:** укажите временной интервал между проверками соединения (1-10мин.).

**Enable Checking Port. No:** укажите порты, у которых должна проводиться проверка соединения.

### Logout

Нажмите кнопку **Logout** для окончания сеанса настройки.

Если закрыть браузер без нажатия кнопки **Logout**, сеанс не будет завершен, сессия будет открыта.

### Load Default Setting

После активации данной функции все настройки будет возвращены к заводским, в т.ч. IPадрес, им администратора, пр.

## Технические характеристики\*

Модели		Midspan-8/150RGM	Midspan-12/180RGM	Midspan-16/250RGM	Midspan-24/370RGM
<b>Назначение</b>		Многопортовый управляемые гигабитный PoE-инжектор			
<b>Кол-во портов PoE</b>		8	12	16	24
<b>Напряжение PoE</b>		DC48V			
<b>Стандарты PoE</b>		IEEE802.3af/at			
<b>Мощность (макс.) порт/суммарная</b>		30/150 Вт	30/180 Вт	30/250 Вт	30/370 Вт
<b>Скорость передачи данных</b>		1 Гбит/с			
<b>Метод передачи PoE</b>		Метод А 1, 2, 3, 6			
<b>Питание</b>		AC 100...240V			
<b>Разъемы</b>	RJ-45 (Ethernet)	8	12	16	24
	RJ-45 (Ethernet+PoE)	8	12	16	24
	IEC320 C14 (питание)	1	1	1	1
<b>Совместимые устройства</b>		Совместим с оборудованием PoE IEEE 802.3af/at.			
<b>Наработка на отказ (MTBF)</b>		100 000 ч (25°C)			
<b>Рабочая температура</b>		-10...+45°C			
<b>Размеры (ШхВхГ) (мм)</b>		270x44x180	440x44x200		

\* Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления.