

Интернет модуль IP150

Руководство по установке V1.0 - IP150-RI00
Отпечатано в Канаде 02/2013

Описание

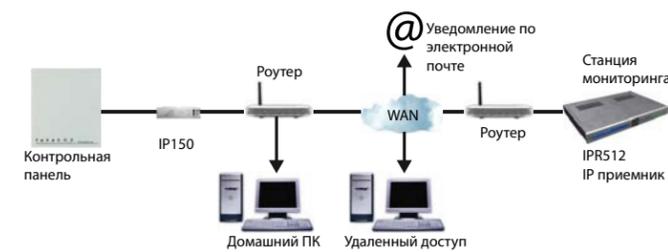
Модуль IP150 - устройство связи по IP, поддерживающее HTTP, что позволяет контролировать и управлять системами безопасности через любой веб-браузер (например, Google Chrome). IP150 обеспечивает свободу доступа к системе и получение мгновенных зашифрованных уведомлений по электронной почте в любую точку мира тогда, когда система обнаруживает активность. Поэтому независимо от того, где вы находитесь, будете иметь доступ к постановке, снятию, и многое другое.

Перед началом работы

Прежде чем начать, убедитесь, что у вас есть компьютер с веб-интерфейсом. Вам также потребуются следующие требования системы для того, чтобы настроить модуль IP150. Требования системы включают в себя:

- Компьютер с доступом в Интернет (требуется для удаленного доступа)
- Роутер (маршрутизатор)
- 4-проводный кабель (в комплекте)
- Ethernet кабель CAT-5 (максимум 90м, в комплектацию не входит)
- ПО Paradox IP Exploring Tools (требуется для удаленного доступа). ПО можно скачать с сайта www.paradox-russia.ru.

Рисунок 1: Обзор связи по IP



Установка и подключение IP150

Рисунок 2: Обзор IP150

Вид спереди



Вид слева



Вид справа



Установка в металлический бокс



Для подключения и установки IP150:

- 1) Подключите 4-штырьковый последовательный кабель между разъемом serial панели и serial разъемом IP150 (см. Вид справа на Рисунке 2).
- 2) Подключите Ethernet кабель между роутером и разъемом IP150 (см. Вид слева на Рисунке 2).
- 3) Светодиод на плате загорится, показывая статус IP150 (см. Вид спереди на Рисунке 2)..
- 4) Закрепите IP150 в верхней части металлического бокса (см. Установка металлического бокса на Рисунке 2).

Индикация

Светодиод	Описание	
Пользователь	О том, когда пользователь подключен	
Интернет	Статус	Подключение к Интернет ParadoxMyHome Включено
	Вкл	Подключен
	Мигает	Подключен
	Выкл	Нет подключения
	Статус	Подключение к Интернет ParadoxMyHome Выключено
	Вкл	Подключение
	Выкл	Нет подключения
Связь	Горит желтым = Связь до 10Mbp; Горит зеленым = Связь до 100Mbp; Светодиод будет мигать в соответствии с трафиком данных. Мигает желтым / зеленым = проблема DHCP.	
Rx/Tx	Горит после первого успешного сеанса связи; Мигает, когда данные передаются или принимаются из панели; Не горит, если соединение не было установлено.	
I/O 1	Когда активирован	
I/O 2	Когда активирован	

Сброс IP150 в заводские установки

Для сброса модуля IP150 в заводские установки, вставьте шпильку, выпрямленную скрепку (или что то похожее) в отверстие, расположенное между двумя светодиодами I/O. Осторожно нажмите, пока не почувствуете некоторое сопротивление, удерживайте так в течение примерно 5 секунд, и отпустите после того, как светодиоды I/O и RX/TX начнут мигать, а затем нажмите снова. Светодиоды I/O и RX/TX будут мигать до окончания процесса сброса.

Передача отчетов по IP

При использовании передачи отчетов по IP, модуль IP150 имеет возможность опроса станции мониторинга. Чтобы включить отчеты по IP, модуль IP150 должен быть зарегистрирован как IP приемник на станции мониторинга (IPR512). Отчеты по телефонной линии могут использоваться совместно, или в качестве резервного канала для IP. Перед началом регистрации IP150, от станции мониторинга должна быть получена следующая информация:

- Номер объекта - используется один номер объекта для каждого раздела. Для отчетов по IP / GPRS используются номера объектов, отличные от тех, которые используются для отчетов по телефону.
- IP адрес - (12-значное число, например, для 195.4.8.250 необходимо ввести 195.004.008.250)
- IP адрес указывает, какой из IP приемников ПЦН будет использоваться для отчетов.
- IP порт (5-значное число; для 4-значных чисел, введите 0 перед первым числом). IP порт относится к порту, используемому IP приемником станции мониторинга.
- Пароль приемника (до 32 цифр)
- Пароль приемника используется для шифрования процесса регистрации IP150.
- Профиль безопасности (2-значное число). Профиль безопасности показывает, насколько часто станция мониторинга опрашивает IP150. Номера профилей безопасности и частота опроса определяются на станции мониторинга.

Настройка передачи отчетов по IP

- 1) Убедитесь, что форматом отчетных кодов панели установлен Ademco Contact ID:
MG/SP/E: секция [810]
EVO: секция [3070]
- 2) Введите номер объекта для отчетов по IP (один для каждого раздела):
MG/SP/E: секция [918] / [919]
EVO: секции [2976] - [2983]
- 3) В секции Общих опций IP настройте опции мониторинга IP и опции дозвонщика, а также убедитесь что передача отчетов по IP включена (см. следующую таблицу).

MG/SP/E: секция [806]

Опции мониторинга IP линии		
[5]	[6]	
Выкл	Выкл	Выключено
Выкл	Вкл	Когда снято с охраны: Только неисправность Когда на охране: Только неисправность
Вкл	Выкл	Когда снято с охраны: Только неисправность Когда на охране: Громкая тревога
Вкл	Вкл	Тихая тревога становится громкой
		ВЫКЛ ВКЛ
[7]	Использовать дозвонщик для отчетов (телефон)	<input type="checkbox"/> Как резервный для отчетов по IP/GPRS <input type="checkbox"/> Как дополнение к отчетам по IP
[8]	отчеты по IP/GPRS	<input type="checkbox"/> Выключено <input type="checkbox"/> Включено

EVO: секция [2975]

Опции мониторинга IP линии		
[5]	[6]	
Выкл	Выкл	Выключено
Выкл	Вкл	Когда снято с охраны: Только неисправность Когда на охране: Только неисправность
Вкл	Выкл	Когда снято с охраны: Только неисправность Когда на охране: Громкая тревога
Вкл	Вкл	Тихая тревога становится громкой
		ВЫКЛ ВКЛ
[7]	Использовать дозвонщик для отчетов (телефон)	<input type="checkbox"/> Как резервный для отчетов по IP/GPRS <input type="checkbox"/> Как дополнение к отчетам по IP
[8]	отчеты по IP/GPRS	<input type="checkbox"/> Выключено <input type="checkbox"/> Включено

- 4) Введите IP-адрес станции мониторинга, IP порт, пароль приемника и профиль безопасности (информация должна быть получена от станции мониторинга).

Секции MG/SP/E

IP приемник	№1	№2	Резерв
IP адрес1	[929]	[936]	[943]
IP порт1	[930]	[937]	[944]
IP адрес2	[931]	[938]	[945]
IP порт2	[932]	[939]	[946]
IP пароль	[933]	[940]	[947]
IP профиль	[934]	[941]	[948]

Секции EVO

IP приемник	№1	№2	№3	№4
IP адрес1	[2984]	[2986]	[2988]	[2990]
IP порт1				
IP адрес2				
IP порт2				
IP пароль				
IP профиль				

- 5) Регистрация IP150 на ПЦН. Для регистрации необходимо войти в секции, описанные ниже, и нажать [ARM]. Отображается статус регистрации, а также любые ошибки регистрации.

Регистрация MG/SP/E

IP приемник №	№1	№2	Резерв
Регистрация/Статус	[935]	[942]	[949]

Регистрация EVO

IP приемник №	№1	№2	№3	№4
Регистрация/Статус	[2985]	[2987]	[2989]	[2991]

ПРИМЕЧАНИЕ: При работе IP150 с MG/SP/E, система будет всегда передавать номер объекта с раздела 1. При работе с EVO, номер объекта IP по умолчанию используется раздел 1, но может быть описан в секции [3020]. Все события будут исходить от раздела, заданного в этой секции.

Удаленный доступ

IP150 обеспечивает удаленный доступ для контроля и управления системой безопасности через веб-браузер или ПО компьютера. Это дает пользователю свободу доступа к системе из любой точки мира. Следующие шаги помогут вам в настройке удаленного доступа.

Шаг 1: Настройка роутера

Данный шаг позволяет настроить роутер так, чтобы IP150 мог функционировать должным образом.

- 1) Убедитесь, что роутер подключен должным образом, как описано в инструкции.
- 2) Перейти на страницу настройки роутера. Точная процедура описана в руководстве пользователя роутера. В большинстве случаев, это делается путем ввода статического IP-адреса роутера в адресной строке веб-браузера. В качестве примера, мы будем использовать адрес 192.168.1.1. IP-адрес роутера может быть указан в инструкции или в наклейке на корпусе роутера.

- 3) На странице конфигурации роутера, проверьте настройки DHCP (скриншот ниже, может отличаться в зависимости от типа используемого маршрутизатора).

Use Router as DHCP Server

Starting IP Address 192 . 168 . 1 . 5

Ending IP Address 192 . 168 . 1 . 100

Если DHCP включен, убедитесь, что диапазон IP-адресов оставляет по крайней мере один IP-адрес, доступный вне диапазона. Диапазон, указанный в приведенном выше примере оставит доступными адреса от 2 до 4 и 101 - 254 (все числа IP-адреса находятся в диапазоне 1 - 254). Запись одного из адресов вне диапазона DHCP, как тот, который вы будете использовать для IP150. **Если DHCP отключен**, IP150 будет использовать адрес по умолчанию 192.168.1.250. Можно изменить адрес, если необходимо использование ПО IP Exploring Tools.

- 4) На странице настройки роутера, перейдите в секцию перенаправления портов. Добавить услугу / пункт, установите порт 80 и введите статический IP-адрес, выбранный в предыдущем шаге для IP-модуля. Если порт 80 уже используется, вы можете использовать другой, например, 81 или 82, но придется изменять настройки IP150 в шаге 2. Некоторые провайдеры блокируют порт 80, поэтому IP150 может работать локально, используя порт 80, но не через Интернет. Если это так, измените порт на другой номер. Повторите этот шаг для порта 10 000 (скриншот ниже, может отличаться в зависимости от типа используемого маршрутизатора). Повторите этот шаг для порта 443, при использовании безопасного соединения (HTTPS).

Service Name Internet Module

Service Type TCP/UDP

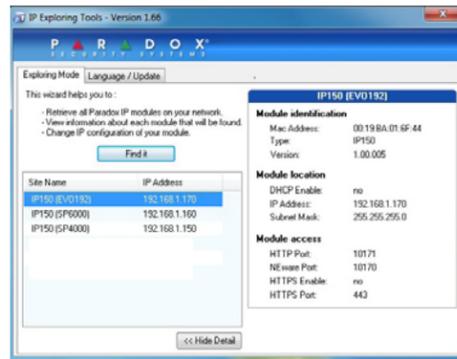
Starting Port 80 (1-65534)

Ending Port 80 (1-65534)

Server IP Address 192 . 168 . 1 . 101

Шаг 2: Настройка IP150

- Используя компьютер, подключенный к той же самой сети что и IP150, откройте ПО IP Exploring Tools.
- Нажмите **Find It**. Ваш IP150 появится в списке.



- Щелкните правой кнопкой мыши на IP150 и выберите **Module setup**, см. скриншот ниже. Введите статический IP-адрес, записанный на шаге 1.3 или измените адрес, чтобы он соответствовал тому, который был выбран для IP150. Введите пароль IP150 (исх. установка: **paradox**) и нажмите **OK**. Если будет показано что IP адрес уже существует, измените его на другой, и измените его в переадресации порта роутера (шаг 1.4), а затем вернитесь к шагу 2.1.
- Введите дополнительную информацию, такую как порт, маску подсети и т. д. Чтобы найти эту информацию, нажмите кнопку **Start > Programs > Accessories > Command Prompt**. Введите уоманду: `IPCONFIG /ALL` (с пробелом после IPCONFIG).

ПРИМЕЧАНИЕ: Для повышения безопасности связи, пожалуйста, измените пароль ПК и ID панели. Также обратите внимание, что IP150 поддерживает протоколы SMTP/ESMT/SSL/TLS.

Module setup

Obtain an IP address automatically

IP address: 192 . 168 . 1 . 101

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Site name: Your Paradox System

NEware port: 10000

HTTP port: 80

Enable HTTPS

HTTPS port: 443

Module password: _____

OK Cancel

Шаг 3: Настройка ParadoxMyHome (дополнительно)

Этот шаг не нужен если провайдер предоставил вам статический IP-адрес. Использование сервиса ParadoxMyHome позволит вам получить доступ к системе через Интернет с динамическим IP-адресом. IP150 будет опрашивать сервер ParadoxMyHome чтобы сохранить обновления данных. По умолчанию сервис ParadoxMyHome отключен (включите его на странице настройки IP150).

Чтобы настроить сервис ParadoxMyHome:

- На сайте www.paradoxmyhome.com, нажмите **Request Login** и введите требуемые данные.
- Запустите ПО Paradox IP Exploring Tools и щелкните правой кнопкой мыши на IP150.
- Выберите **Register to ParadoxMyHome**.
- Введите запрашиваемую информацию. Введите для модуля уникальный **SiteID**.
- Когда регистрация будет завершена, вы сможете получить доступ к странице IP150 набрав: **[www.paradoxmyhome.com/\[SiteID\]](http://www.paradoxmyhome.com/[SiteID])**

Если есть проблемы с подключением к IP150, попробуйте сделать задержку опроса короче (настраивается на веб-странице IP150), так чтобы просмотреть доступную IP информацию о соединении с ParadoxMyHome в актуальном состоянии. Однако более короткие задержки для опросов увеличат трафик в сети Интернет (WAN).

Шаг 4: Использование веб-браузера для доступа к системе

Как только модуль настроен, он может быть доступен либо из локальной сети или через Интернет, с использованием кода пользователя системы безопасности или пароля пользователя IP150.

Доступ на месте:

- Введите IP-адрес, присвоенный IP150, в адресной строке веб-браузера. Если вы использовали порт, отличный от 80, необходимо добавить [: номер порта] в конце. (например, если выбран порт 81, IP адрес должен выглядеть следующим образом: `http://192.168.1.250:81`). Для безопасного соединения, убедитесь, что записано "https://...и т. д.". **или** Используйте ПО IP Exploring Tools, нажмите **Refresh** и дважды щелкните на **IP150** в списке.
 - Введите код пользователя системы безопасности и пароль IP150 (исх. установка: **paradox**).
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Может появиться всплывающее предупреждение, что сертификат веб-сайта не является безопасным. Это приемлемо, нажмите, чтобы продолжить.

Надежная защита от доступа:

- На сайте www.paradoxmyhome.com/siteID (замените 'siteID' на 'siteID', который Вы использовали для регистрации сервиса ParadoxMyHome).
- Введите **Код Пользователя** Вашей системы и **пароль IP150** (исходная установка: **paradox**).

Registration to paradoxmyhome.com

Authentication from www.paradoxmyhome.com

E-Mail Address: _____

Password: _____

Choose site ID for www.paradoxmyhome.com

Site ID: _____

OK Cancel

Входы и выходы

Вход / выход могут быть настроены через веб-страницу IP150. Каждый может быть определен как вход или выход только через веб-интерфейс IP150. Они независимы от панели и не могут быть связаны с любыми событиями панели. Выход может быть активирован только из веб-интерфейса IP150. Срабатывание выхода или входа позволяет отправить уведомление по электронной почте выбранным адресатам.

Когда определены как вход или выход, то могут быть сконфигурированы как нормально открытый или нормально закрытый (см. Рисунок 3). Тем не менее, для выхода, должен подключаться источник питания 12В (см. рисунок 5). Выходы рассчитаны на 50 мА.

Метод активации либо переключатель или импульсный. Если установлено режим переключателя, может быть определена задержка на включение. Если установлен импульсный режим, могут быть определены задержка на включение и продолжительность. См. рисунки 4 и 5 для примера входных и выходных соединений.

Рисунок 3: Настройка Входа / Выхода

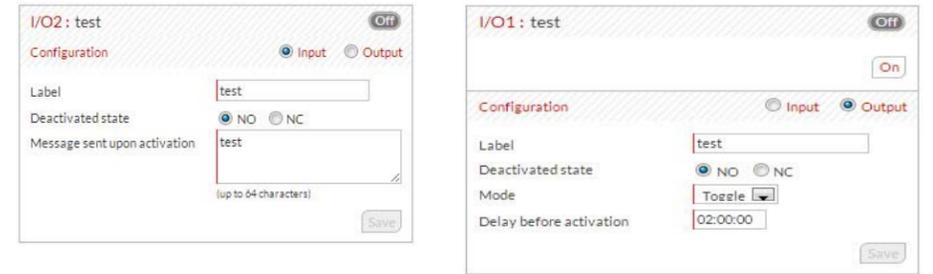


Рисунок 4: Пример подключения входа

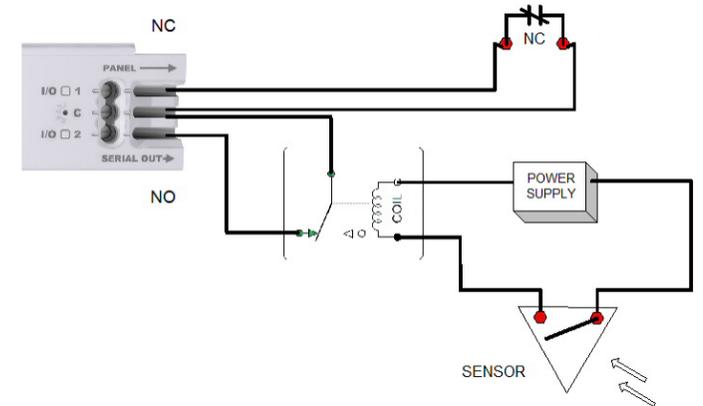
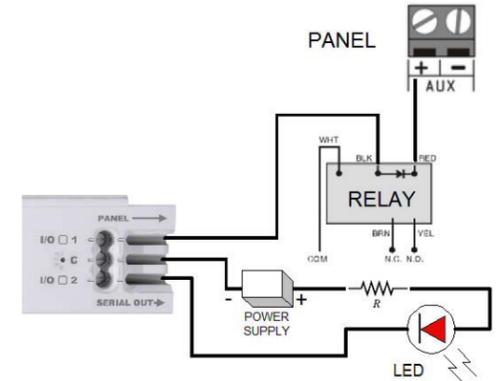


Рисунок 5: Пример подключения выхода



Журнал событий

Существуют три типа зарегистрированных событий (отображаться будут только последние 64):

- Передача отчетов (с цветной маркировкой: *успешно, сбой, ожидание, и отмена с панели*)
- События панели (которые также можно просмотреть с ПО компьютера или на клавиатурах)
- Местные события IP150

Технические характеристики

В следующей таблице отображены основные технические характеристики модуля IP150.

Характеристики	Описание
Совместимость с панелями	Любые панели Digiplex EVO (V2.02 для отчетов по IP) Любые панели серии Spectra SP (V3.42 для отчетов по IP) Любые панели MG5000 / MG5050 (V4.0 для отчетов по IP) Любые панели Esprit E55 (не поддерживают отчеты по IP) Esprit E65 V2.10 или выше
Требования к браузеру	Оптимизирован для работы с Internet Explorer 9 или выше и Mozilla Firefox 18 или выше, с минимальной резoluцией 1024 x 768
Шифрование	AES 256-bit, MD5 и RC4
Потребляемый ток	100мА
Напряжение питания	13.8В, Питание осуществляется через серийный порт
Размеры корпуса	10.9смх 2.7см x 2.2см
Сертификация	EN 50136 ATS 5 Class II

Гарантия

Полное описание гарантийных обязательств на данный продукт приведено на веб-странице www.paradox.com/terms под названием "Limited Warranty Statement". Использование продукции Paradox означает Ваше согласие на все гарантийные условия. © 2013 Paradox Ltd. Все права защищены. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.