



## Краткое руководство по установке

### DGS-3120-24TC/\*RI

**Управляемый коммутатор 3 уровня с 20 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP, 2 портами 10GBase-CX4 и программным обеспечением Routed Image (RI)**

## **Правила и условия безопасной эксплуатации**

Внимательно прочитайте данный раздел перед установкой и подключением устройства. Убедитесь, что устройство и кабели не имеют механических повреждений. Устройство должно быть использовано только по назначению, в соответствии с кратким руководством по установке.

Устройство предназначено для эксплуатации в сухом, чистом, не запыленном и хорошо проветриваемом помещении с нормальной влажностью, в стороне от мощных источников тепла. Не используйте его на улице и в местах с повышенной влажностью. Не размещайте на устройстве посторонние предметы. Вентиляционные отверстия устройства должны быть открыты. Температура окружающей среды в непосредственной близости от устройства и внутри его корпуса должна быть в пределах от 0 до +50 °С.

Электропитание должно соответствовать параметрам электропитания, указанным в технических характеристиках устройства.

Не вскрывайте корпус устройства! Перед очисткой устройства от загрязнений и пыли отключите питание устройства. Удаляйте пыль с помощью влажной салфетки. Не используйте жидкие/аэрозольные очистители или магнитные/статические устройства для очистки. Избегайте попадания влаги в устройство. Устройство должно быть заземлено, если это предусмотрено конструкцией корпуса или вилки на кабеле питания.

Срок службы устройства – 5 лет.

Гарантийный период исчисляется с момента приобретения устройства у официального дилера на территории России и стран СНГ и составляет один год.

Вне зависимости от даты продажи гарантийный срок не может превышать 2 года с даты производства изделия, которая определяется по 6 (год) и 7 (месяц) цифрам серийного номера, указанного на наклейке с техническими данными.

Год: 9 - 2009, А - 2010, В - 2011, С - 2012, D - 2013, Е - 2014, F - 2015, G - 2016, Н - 2017.

Месяц: 1 - январь, 2 - февраль, ..., 9 - сентябрь, А - октябрь, В - ноябрь, С - декабрь.

## **Шаг 1 – Распаковка**

Откройте коробку и аккуратно распакуйте ее содержимое. Проверьте по списку наличие всех компонентов и убедитесь, что они не повреждены. Если что-либо отсутствует или есть повреждения, обратитесь к Вашему поставщику. Помните, что приобретенная Вами модель может незначительно отличаться от изображенной в данном руководстве.

### **Комплект поставки**

- Коммутатор DGS-3120-24TC/\*RI
- Кабель питания
- Кронштейны для установки в стойку
- Консольный кабель (с разъемами RJ-45 и RS-232)
- Резиновые ножки
- Комплект для монтажа
- Краткое руководство по установке
- Компакт-диск с руководством пользователя и программным обеспечением

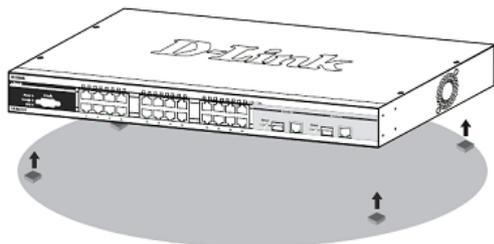
## **Шаг 2 – Установка коммутатора**

Для безопасной установки и эксплуатации коммутатора рекомендуется следующее:

- ◆ Осмотрите кабель питания переменного тока и убедитесь в безопасности его подключения к соответствующему разъему на задней панели коммутатора.
- ◆ Убедитесь в наличии пространства для рассеивания тепла и вентиляции вокруг коммутатора.
- ◆ Не размещайте тяжелые предметы на поверхности коммутатора.

### **Установка на стол или поверхность**

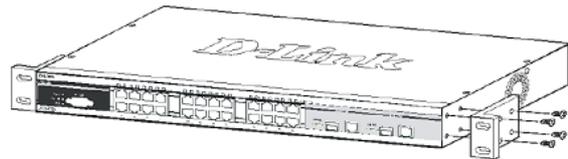
При установке коммутатора на стол или какую-либо поверхность необходимо прикрепить входящие в комплект поставки резиновые ножки к нижней панели коммутатора, расположив их по углам. Обеспечьте достаточное пространство для вентиляции между устройством и объектами вокруг него.



**Рисунок 1. Крепление резиновых ножек**

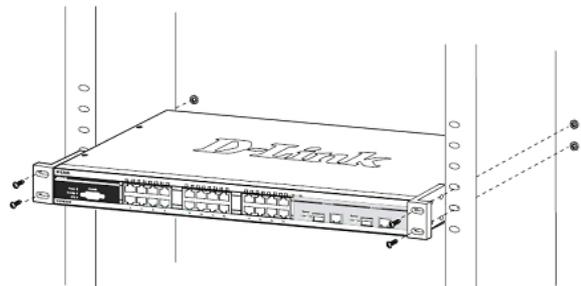
### **Установка в стойку**

Коммутатор может быть установлен в 19-дюймовую стойку EIA, которая, как правило, размещается в серверной комнате вместе с другим оборудованием. Прикрепите кронштейны к боковым панелям коммутатора и зафиксируйте их с помощью входящих в комплект поставки винтов (обратите внимание, что кронштейны не предназначены для коммутаторов размера "palm").



**Рисунок 2. Крепление кронштейнов**

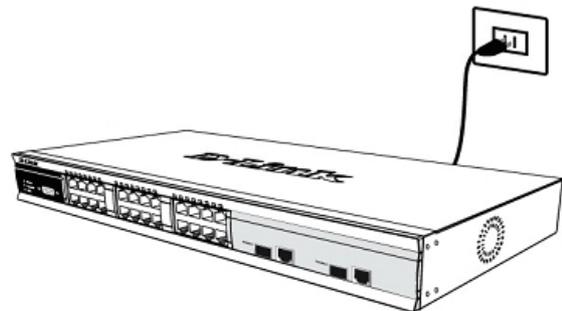
Установите коммутатор в стойку и закрепите его с помощью винтов, входящих в комплект поставки стойки.



**Рисунок 3. Установка коммутатора в стойку**

### **Шаг 3 – Подключение кабеля питания переменного тока**

Подключите кабель питания переменного тока к соответствующему разъему на задней панели коммутатора и к электрической розетке (желательно с заземлением и защитой от статического электричества).



**Рисунок 4. Подключение коммутатора к розетке**

## Сбой питания

В случае сбоя питания коммутатор должен быть отключен. При восстановлении питания включите коммутатор снова.

## Подключение коммутатора к источнику питания постоянного тока

Следуйте приведенным ниже инструкциям, чтобы подключить коммутатор к источнику питания постоянного тока.

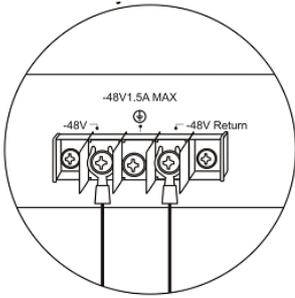


Рисунок 5. Подключение источника питания постоянного тока к контактам коммутатора

Надежно подключите источник питания постоянного тока к отрицательному и положительному контактам на монтажной схеме.

- Отрицательный полюс (-) подключается к контакту **-48V**.
- Положительный полюс (+) подключается к контакту **-48V Return**.
- При наличии, провод заземления можно прикрепить к центральной мачте.
- Затяните контактные винты, чтобы обеспечить надежное соединение.

## Функции управления

Системой можно управлять локально через консольный порт на передней панели, либо удаленно, используя Telnet. Пользователь также может управлять коммутатором через Web-интерфейс посредством Web-браузера. Каждому коммутатору должен быть назначен IP-адрес, который используется для взаимодействия с сетевым менеджером SNMP или другими приложениями TCP/IP (например, BOOTP, TFTP). IP-адрес коммутатора по умолчанию - 10.90.90.90. Пользователи могут изменить IP-адрес коммутатора по умолчанию для соответствия схеме адресации сети.

## Управление на основе Web-интерфейса

После успешной установки можно выполнить настройку коммутатора, следить за его состоянием с помощью панели индикаторов и просматривать отображаемую графически статистику в Web-браузере, например, в Microsoft® Internet Explorer (версии 5.0 и выше).

Для настройки устройства через Web-интерфейс потребуется следующее оборудование:

- Компьютер с интерфейсом RJ-45
- Стандартный кабель Ethernet

### Шаг 1

Подключите кабель Ethernet к любому порту на передней панели коммутатора и к порту Ethernet на компьютере.

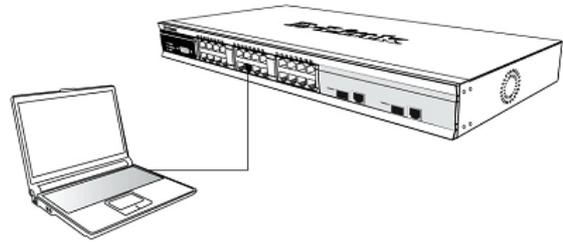


Рисунок 6. Подключение Ethernet-кабеля

### Шаг 2

Для выполнения входа в Web-интерфейс компьютеру должен быть назначен IP-адрес из того же диапазона, в котором находится IP-адрес коммутатора. Например, если коммутатору назначен IP-адрес 10.90.90.90 с маской подсети 255.0.0.0, то компьютеру должен быть назначен IP-адрес вида 10.x.y.z (где x/y - это число от 0 до 255, z - число от 1 до 254) с маской подсети 255.0.0.0.

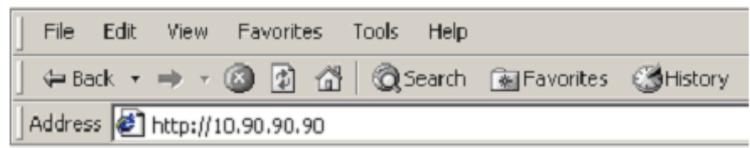
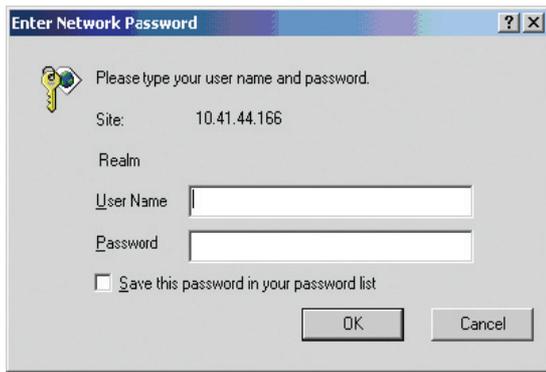


Рисунок 7. Введите IP-адрес 10.90.90.90 в адресной строке Web-браузера

### Шаг 3

После появления окна аутентификации оставьте имя пользователя и пароль пустыми. Затем нажмите ОК, чтобы перейти к главному окну настройки.



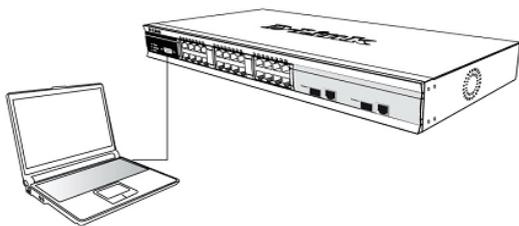
**Рисунок 8. Окно аутентификации пользователя**



**ПРИМЕЧАНИЕ:** IP-адрес коммутатора по умолчанию 10.90.90.90, маска подсети - 255.0.0.0, шлюз по умолчанию - 0.0.0.0.

### **Подключение к консольному порту**

Для подключения к консольному порту необходимо использовать специальный консольный кабель. Данный кабель, оснащенный разъемами RS-232 и RJ-45, входит в комплект поставки.



**Рисунок 9. Подключение консольного кабеля**

Для подключения к консольному порту коммутатора выполните следующее:

1. Подключите кабель разъемом RJ-45 к консольному порту коммутатора.
2. Подключите кабель разъемом RS-232 к соответствующему порту компьютера. Параметры программы эмуляции терминала должны быть настроены следующим образом:
3. Выберите соответствующий последовательный порт (COM-порт 1 или COM-порт 2).
4. Установите скорость передачи данных (9600 или 115200).
5. Установите формат данных: 8 бит данных, 1 стоповый бит и отсутствие контроля по четности.
6. Установите отсутствие управление потоком.
7. В Properties следует выбрать режим VT 100 для запуска режима эмуляции.
8. Необходимо выбрать терминальные клавиши для функций, стрелок и Ctrl. Убедитесь, что выбранные клавиши, не совпадают с «горячими клавишами» Windows.
9. После надлежащей настройки терминала подключите кабель питания к соответствующему разъему на задней панели коммутатора. После этого процедуру загрузки можно будет наблюдать в окне терминала.
10. После завершения загрузки появится окно аутентификации консоли.
11. Если аутентификация в программе интерфейса командной строки (CLI) еще не была выполнена, следует нажать клавишу Enter в полях имени пользователя (User name) и пароля (Password), т.к. они не заданы по умолчанию. Администратор прежде всего должен создать имя пользователя и пароль. Если учетные записи пользователей были установлены ранее, следует выполнить аутентификацию и продолжить настройку коммутатора.
12. Введите команды для выполнения требуемых задач. Многие команды требуют привилегии доступа уровня администратора. Обратитесь к руководству пользователя (CLI) на компакт-диске для ознакомления со списком всех команд и дополнительной информацией по использованию CLI.
13. После того как задачи будут выполнены, необходимо закрыть сессию с помощью команды завершения сеанса или закрыть программу эмулятора.

## Управление на основе Telnet

Пользователи могут также получить доступ к коммутатору через Telnet с помощью командной строки. Для доступа с компьютера пользователя прежде всего необходимо убедиться в надежном соединении коммутатора с компьютером через порт Ethernet. Затем нажмите **Пуск > Программы > Стандартные > Командная строка**.

В окне консоли введите команду telnet 10.90.90.90 (в зависимости от настроенного IP-адреса) и нажмите кнопку Enter на клавиатуре. Введите имя пользователя и пароль (по умолчанию имя пользователя и пароль отсутствуют). Затем нажмите кнопку Enter.

## Управление с помощью SNMP

Коммутатором можно управлять с помощью утилиты D-Link D-View или любой консольной программы, совместимой с SNMP. По умолчанию функция SNMP для управляемых коммутаторов D-Link отключена.

## Технические характеристики

### **Интерфейсы**

20 портов 10/100/1000Base-T  
4 комбо-порта 10/100/1000Base-T/SFP  
2 порта 10G с разъемом CX4  
Консольный порт с разъемом RJ-45  
Слот для SD-карты  
Разъем для подключения резервного источника питания (DPS-200)

### **Индикаторы**

Power  
Console  
RPS  
Master  
Fan  
SD  
S1, S2  
Link/Activity (на порт)

### **Производительность**

Коммутационная матрица: 88 Гбит/с  
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов: 65,48 Мpps  
Буфер пакетов: 2 МБ  
Flash-память: 32 МБ

### **Размеры (Д x Ш x В)**

440 x 210 x 44 мм

### **Вес**

2,568 кг

### **Питание**

100-240 В переменного тока, 50/60 Гц

### **Макс. потребляемая мощность**

35,5 Вт

### **Тепловыделение**

121,055 ВТУ/ч

### **MTBF (часы)**

344 511,586

### **Уровень шума**

Макс.: 44,2 дБ  
Мин.: 28,1 дБ

### **Система вентиляции**

Вентилятор Smart

### **Температура**

Рабочая: от 0 до 50 °C  
Хранения: от -40 до 70 °C

### **Влажность**

При эксплуатации: от 10% до 90% без конденсата  
При хранении: от 5% до 90% без конденсата

### **EMI**

FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick, BSMI

### **Безопасность**

CB, cUL, LVD, BSMI

### **Сертификаты**

IPv6 Ready Logo Phase 2

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Обновления программного обеспечения и документация доступны на Интернет-сайте D-Link. D-Link предоставляет бесплатную поддержку для клиентов в течение гарантийного срока. Клиенты могут обратиться в группу технической поддержки D-Link по телефону или через Интернет.

Техническая поддержка компании D-Link работает в круглосуточном режиме ежедневно, кроме официальных праздничных дней. Звонок бесплатный по всей России.

### Техническая поддержка D-Link:

8-800-700-5465

### Техническая поддержка через Интернет:

<http://www.dlink.ru>

e-mail: [support@dlink.ru](mailto:support@dlink.ru)

### Изготовитель:

Д-Линк Корпорейшн, 114, Тайвань, Тайпей, Нэйху Дистрикт, Шинху 3-Роуд, № 289

### Уполномоченный представитель, импортер:

ООО "Д-Линк Трейд"

390043, г. Рязань, пр. Шабулина, д.16

Тел.: +7 (4912) 503-505

## ОФИСЫ

### Россия

Москва, Графский переулок, 14

Тел.: +7 (495) 744-00-99

E-mail: [mail@dlink.ru](mailto:mail@dlink.ru)

### Україна

Київ, вул. Межигірська, 87-А

Тел.: +38 (044) 545-64-40

E-mail: [ua@dlink.ua](mailto:ua@dlink.ua)

### Moldova

Chisinau; str.C.Negruzzi-8

Tel: +373 (22) 80-81-07

E-mail: [info@dlink.md](mailto:info@dlink.md)

### Беларусь

Мінск, пр-т Незалежнасці, 169

Тэл.: +375 (17) 218-13-65

E-mail: [support@dlink.by](mailto:support@dlink.by)

### Қазақстан

Алматы, Құрманғазы к-сі, 143 үй

Тел.: +7 (727) 378-55-90

E-mail: [almaty@dlink.ru](mailto:almaty@dlink.ru)

### Հայաստան

Երևան, Դավթաշէն 3-րդ

թաղամաս, 23/5

Հեռ. +374 (10) 39-86-67

Էլ. փոստ՝ [info@dlink.am](mailto:info@dlink.am)

### Latvija

Rīga, Lielirbes iela 27

Tel.: +371 (6) 761-87-03

E-mail: [info@dlink.lv](mailto:info@dlink.lv)

### Lietuva

Vilnius, Žirmūnų 139-303

Tel.: +370 (5) 236-36-29

E-mail: [info@dlink.lt](mailto:info@dlink.lt)

### Eesti

E-mail: [info@dlink.ee](mailto:info@dlink.ee)

### Türkiye

Uphill Towers Residence A/99

Ataşehir /ISTANBUL

Tel: +90 (216) 492-99-99

Email: [info.tr@dlink.com.tr](mailto:info.tr@dlink.com.tr)

### ישראל

רח' המגשימים 20

קרית מטלון

פתח תקווה

972 (3) 921-28-86

[support@dlink.co.il](mailto:support@dlink.co.il)

