

# **Quick Installation Guide Unmanaged Gigabit Ethernet Switch**

This document will guide you through the basic installation process for your new D-Link Unmanaged Gigabit Ethernet Switch.

**DGS-1052X** 

Неуправляемый коммутатор с 48 портами 10/100/1000Base-Т и 4 портами 10GBase-X SFP+



Getting Started Guide Краткое руководство по установке

Documentation is also available on the D-Link website

## **Before You Begin**

This Quick Installation Guide gives you step-by-step instructions for setting up your 48 Port 10/100/1000 Mbps + 4 Port 10 Gbps SFP+ Unmanaged Switch. The model you have purchased may appear slightly different from the one shown in the illustrations.

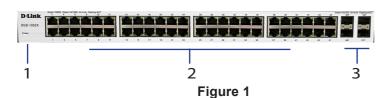
## **Package Contents**

This DGS-1052X package should include the following items:

- DGS-1052X
- · Power cord
- · Rack mount kit and rubber feet
- · Quick Installation Guide

If any of the above items are damaged or missing, please contact your local D-Link reseller.

# Hardware Overview LED Indicators



#	LED	Status	Description
1	Power	Solid green	The device is powered on.
		Off	The device is powered off.
	Link/Act/ Speed Ports 1 - 48	Solid green	There is an active link on the corresponding port operating at 1000 Mbps.
2		Blinking green	There is traffic on the corresponding port at 1000 Mbps.
2		Solid amber	There is an active link on the corresponding port operating at 10/100 Mbps.
		Blinking amber	There is traffic on the corresponding port at 10/100 Mbps.
3	Link/Act/ Speed Ports 49 - 52	Solid green	There is an active link on the corresponding port operating at 1/10 Gbps
		Blinking green	There is traffic on the corresponding port at 1/10 Gbps.

Table 1

#### **Front Panel Connectors**



Figure 2

#	Item	Description
1	Ports 1 - 48	These are 10/100/1000 Mbps ports that can be used to connect to any device using a standard Category 5/6/7 RJ-45 Ethernet cable.
2	Ports 49 - 52	These are 10 Gbps SFP+ ports that can be used to connect to other switches using compatible SFP+ adapters. Either fiber or Direct Attach Cables (DACs) can be used.

Table 2

#### **Rear Panel Connectors**



Figure 3

#	Item	Description
1	Switch GND	This is used to connect the switch to ground.
2	Power Input This is used to connect the power cable to the switch.	
3	Power Cord Retainer Slot This is used for securing the power cord retainer to the switch.	

Table 3

# **Hardware Installation**

# **Before You Begin**

Observe the following precautions to help prevent shutdowns, equipment failures, and personal injury:

- Install the DGS-1052X in a cool and dry place.
   Refer to the technical specifications in the user manual for the acceptable operating temperature and humidity ranges.
- Install the switch in a site free from strong electromagnetic sources, vibration, dust, and direct sunlight.
- Leave at least 10 cm of space at the left and righthand side of the switch for ventilation.

- Visually inspect the power connector and make sure that it is fully secured to the power cord.
- Do not stack any devices on top of the switch.

#### Using the Switch on a Flat Surface

The DGS-1052X comes with a set of adhesive rubber feet which allow the switch to be placed on a flat surface such as a desk or table, without risk of damaging it. To attach the rubber feet, simply place one in each corner of the bottom panel of the switch.

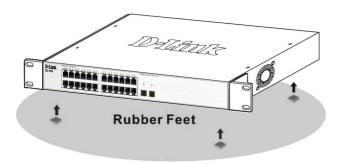


Figure 4

#### Mounting the Switch in a Rack

The DGS-1052X can be mounted into a standard 19" server rack. The following instructions will explain how to install the switch into a rack:

1. Attach the included mounting brackets to each side of the switch's chassis and secure them to the device using the provided screws.



Figure 5

2. Use the screws that were provided with the rack to install the switch in the rack.

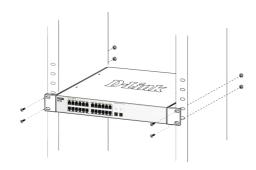


Figure 6

#### **Grounding the Switch**

This section will provide step-by-step instructions on how to connect the switch to ground. This step must be completed before powering on the switch.

# Required tools and equipment for grounding

- Grounding screw (included) and one M4x6 (metric) pan-head screw (not included).
- Grounding cable (not included). The grounding cable should be sized according to local and national installation requirements. Depending on the power supply and system, a 12 to 6 AWG copper conductor is required for installation. Commercially available 6 AWG wire is recommended. The length of the cable depends on the proximity of the switch to proper grounding facilities.
- A screwdriver (not included).

# To ground the switch, follow the instructions below:

- 1. Verify that the system is powered off.
- 2. Remove the grounding screw from the back of the device and place the #8 terminal lug ring of the grounding cable on top of the grounding screw opening.
- 3. Insert the grounding screw back into the grounding screw opening and use a screwdriver to tighten the grounding screw, securing the grounding cable to the switch.
- 4. Attach the terminal lug ring at the other end of the grounding cable to an appropriate grounding source.
- 5. Verify that the connection between the grounding connector on the switch and the grounding source is secure.

#### **Connecting to the Network**

After the DGS-1052X has been successfully installed, the switch can be integrated with the network through any of the following connection methods:

#### **Switch to End Device**

Any port on the switch can be connected to an end device, although the 10/100/1000 Mbps access ports will generally be used for this purpose. Use a standard Category 5/6/7 RJ-45 Ethernet cable to connect the end device to the switch. The port will auto-negotiate to the highest possible port speed based on the connected device.

#### **Switch to Switch**

The switch will generally be connected to another switch using the 10 Gbps SFP+ uplink ports. Use a compatible SFP+ adapter to connect the switch to another switch, using either fiber cables or a DAC. The port will negotiate at 10 Gbps full-duplex.

Note: the maximum length of DAC cable supported is 1 meter.

#### **Additional Information**

You can refer to the user manual or visit <a href="http://support.dlink.com">http://support.dlink.com</a> online for more support.

## 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 °C до +40 °C. 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 также быть заземлено, если это предусмотрено конструкцией корпуса или вилки на кабеле питания.

Срок службы устройства - 2 года.

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, A - 2010, B - 2011, C - 2012, D - 2013, E - 2014, F - 2015, G - 2016, H - 2017. Месяц: 1 - январь, 2 - февраль, ..., 9 - сентябрь, A - октябрь, B - ноябрь, C - декабрь.

### Перед началом работы

Данное руководство содержит пошаговые инструкции по установке неуправляемого коммутатора DGS-1052X. Пожалуйста, помните, что приобретенная вами модель может незначительно отличаться от изображенной в руководстве.

#### Комплект поставки

Комплект поставки DGS-1052X должен содержать следующие компоненты:

- Неуправляемый коммутатор DGS-1052X с 48 портами 10/100/1000Base-Т и 4 портами 10GBase-X SFP+
- Кабель питания
- Комплект для установки в стойку и резиновые ножки
- Краткое руководство по установке

Если что-либо отсутствует или есть повреждения, обратитесь к вашему поставщику.

# Обзор аппаратной части Индикаторы



#	Индикатор	Состояние	Описание	
1	Питание	Горит зеленым светом	Питание включено.	
		Не горит	Питание выключено.	
		Горит зеленым светом	К порту подключено устройство на скорости 1000 Мбит/с.	
2	Link/Act/ Speed	Мигает зеленым светом	На порту выполняется передача или прием данных на скорости 1000 Мбит/с.	
	Порты 1-48	Горит желтым светом	К порту подключено устройство на скорости 10/100 Мбит/с.	
		Мигает желтым светом	На порту выполняется передача или прием данных на скорости 10/100 Мбит/с.	
3	Link/Act/ Speed	Горит зеленым светом	К порту подключено устройство на скорости 1/10 Гбит/с.	
	Порты 49-52	Мигает зеленым светом	На порту выполняется передача или прием данных на скорости 1 Гбит/с или 10 Гбит/с.	

Таблица 1

#### Компоненты передней панели



#	Компонент	Описание
1	Порты 1-48	Порты 10/100/1000Base-Т для подключения устройств с помощью стандартного Ethernet-кабеля категории 5/6/7 с разъемом RJ-45.
2	Порты 49-52	Порты 10GBase-X SFP+ для подключения других коммутаторов с помощью совместимых трансиверов SFP+. Могут использоваться оптические кабели или кабели для прямого подключения.

Таблица 2

#### Компоненты задней панели



#### Рисунок 3

#	Компонент	Описание	
1	Switch GND	Компонент предназначен для заземления коммутатора.	
2	Разъем для подключения кабеля питания	Разъем предназначен для подключения к коммутатору кабеля питания.	
3	Слот для фиксации кабеля питания	Слот предназначен для фиксации кабеля питания.	

Таблица 3

# Установка коммутатора Перед началом работы

Соблюдайте следующие меры предосторожности, чтобы предотвратить незапланированное выключение устройства, повреждение оборудования или нанесение вреда человеку:

- Установите DGS-1052X в прохладном и сухом месте для обеспечения надлежащей рабочей температуры и влажности (см. "Технические характеристики" в руководстве пользователя).
- Установите коммутатор в том месте, где отсутствуют источники сильного электромагнитного поля, вибрация, пыль и воздействие прямых солнечных лучей.
- Оставьте по меньшей мере 10 см пространства слева и справа от коммутатора для обеспечения вентиляции.

- Визуально осмотрите разъем питания и убедитесь, что кабель питания надежно подключен к этому разъему.
- Не размещайте никаких устройств на поверхности коммутатора.

### Установка коммутатора на плоскую поверхность

В комплект поставки DGS-1052X входит набор клейких резиновых ножек, которые позволяют без риска повреждения устройства разместить коммутатор на плоской поверхности, например, на столе. Чтобы прикрепить резиновые ножки, просто расположите их по углам нижней панели коммутатора.



Рисунок 4

#### Установка коммутатора в стойку

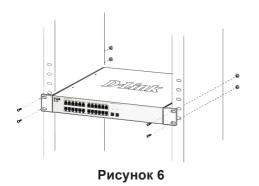
Коммутатор DGS-1052X может быть установлен в 19-дюймовую стойку. Следующие инструкции описывают процесс установки коммутатора в стойку:

1. Прикрепите входящие в комплект поставки кронштейны к боковым панелям коммутатора и зафиксируйте их с помощью входящих в комплект поставки винтов.



Рисунок 5

2. Установите коммутатор в стойку и закрепите его с помощью винтов от стойки.



#### Заземление коммутатора

Данный раздел содержит информацию о способе заземления коммутатора. Данную процедуру необходимо выполнить перед включением питания коммутатора.

# **Необходимые инструменты и** оборудование

- Винт заземления (входит в комплект для монтажа) и винт М4 х 6 мм (не входит в комплект для монтажа).
- Провод заземления (не входит в комплект для монтажа). Характеристики провода заземления должны соответствовать региональным требованиям по установке. В зависимости от источника питания и системы, для установки требуется медный провод (от 12 до 6 AWG). Рекомендуется использовать имеющиеся в продаже провода 6 AWG. Длина кабеля зависит от расположения коммутатора по отношению к средствам заземления.
- Отвертка (не входит в комплект для монтажа).

# Чтобы заземлить коммутатор, выполните следующие инструкции:

- 1. Убедитесь, что питание коммутатора выключено.
- 2. Снимите винт заземления с задней панели устройства и поместите клемму провода заземления напротив соответствующего отверстия на коммутаторе.
- 3. Вставьте винт заземления в это отверстие и затяните его с помощью отвертки, чтобы плотно закрепить провод на коммутаторе.
- 4. Прикрепите клемму на противоположной стороне провода заземления к разъему заземления.
- 5. Проверьте надежность существующих соединений.

### Подключение коммутатора к сети

После того как коммутатор был успешно установлен, его можно подключить к сети одним из следующих трех способов:

#### Подключение коммутатора к конечному узлу

Конечный узел может быть подключен к любому порту коммутатора, хотя, в основном, для этой цели будут использоваться порты 10/100/1000Base-T. Для подключения конечного узла к коммутатору используйте стандартный Ethernet-кабель

категории 5/6/7 с разъемом RJ-45. Благодаря поддержке функции автосогласования порт определит наибольшую возможную скорость для соединения с подключенным устройством.

# Подключение коммутатора к другому коммутатору

Для подключения DGS-1052X к другому коммутатору, в основном, будут использоваться uplink-порты 10GBase-X SFP+. Для соединения DGS-1052X с другим коммутатором с помощью оптических кабелей или кабелей для прямого подключения используйте совместимый трансивер SFP+. Скорость соединения при таком подключении составляет до 10 Гбит/с.

Примечание: максимальная длина поддерживаемого кабеля для прямого подключения составляет 1 метр.

### Дополнительная информация

Для получения подробной информации можно обратиться на сайт **http://dlink.ru**.

### 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

#### Изготовитель:

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

Україна

Київ, вул. Межигірська, 87-А Тел.: +38 (044) 545-64-40 E-mail: ua@dlink.ua

Moldova

Chisinau; str.C.Negruzzi-8 Tel: +373 (22) 80-81-07 E-mail:info@dlink.md

Беларусь

Мінск, пр-т Незалежнасці, 169 Тэл.: +375 (17) 218-13-65 E-mail: support@dlink.by

Қазақстан

Алматы, Құрманғазы к-сі,143 үй

Тел.: +7 (727) 378-55-90 E-mail: almaty@dlink.ru Հայաստան

Երևան, Դավթաշեն 3-րդ թաղամաս, 23/5 Հեռ.՝ +374 (10) 39-86-67 Էլ. փոստ՝ info@dlink.am

Latviia

Rīga, Lielirbes iela 27 Tel.: +371 (6) 761-87-03 E-mail: info@dlink.lv

Lietuva

Vilnius, Žirmūnų 139-303 Tel.: +370 (5) 236-36-29 E-mail: info@dlink.lt

Eesti

E-mail: info@dlink.ee

Türkiye

Uphill Towers Residence A/99 Ataşehir /ISTANBUL Tel: +90 (216) 492-99-99 Email: info.tr@dlink.com.tr

EAC

ישראל

רח' המגשימים 20 קרית מטלון פתח תקווה 972 (3) 921-28-86 support@dlink.co.il

# Технические характеристики Аппаратное обеспечение Интерфейсы 4 порта 10G SFP+ 48 портов 10/100/1000Base-Т IEEE 802.3 10Base-T Ethernet IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet Стандарты IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet IEEE 802.3x Flow Control Производительность Интерфейс обмена Автоматическое определение MDI/MDI-X данными Таблица 16 K МАС-адресов Метод коммутации Store-and-forward Оперативная память 4 МБ Индикаторы Power На устройство На порт Activity/Link Speed Физические параметры Размеры (Д х Ш х В) 440 x 260 x 44 mm

Условия эксплуатации			
Питание на входе От 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц		а, 50/60 Гц	
Макс. потребляемая мощность	45 BT		
Температура	Рабочая: от 0 до 40 °C	Хранения: от -40 до 70 °C	
Влажность	Рабочая: от 10% до 90% (без конденсата)	Хранения: от 5% до 90% (без конденсата)	