

## Основные характеристики

### Высокая скорость передачи данных

Порты Gigabit Ethernet обеспечивают высокую скорость передачи данных, оставаясь при этом обратно совместимыми со стандартами предыдущих версий.

### Энергосберегающая технология D-Link Green

Технология D-Link Green обеспечивает экономию электроэнергии без ущерба для производительности, что позволяет сократить эксплуатационные расходы и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду.

### Интеллектуальное и универсальное управление

Управление коммутатором может осуществляться через Web-интерфейс или с помощью специальной утилиты.



## DGS-1100-05PD

### Настраиваемый L2 коммутатор с 5 портами 10/100/1000Base-T (2 порта PoE 802.3af, PoE-бюджет 18 Вт (802.3at) или 8 Вт (802.3af), 1 порт для питания коммутатора по PoE)

#### Характеристики

#### Интерфейсы

- 5 портов 10/100/1000Base-T (2 порта с поддержкой PoE, 1 PD-порт с поддержкой питания по PoE)

#### Технология Green

- Экономия электроэнергии за счет:
  - Определения статуса соединения
- Соответствие IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet

#### Расширенный набор функций

- IGMP Snooping
- Управление полосой пропускания
- IEEE 802.1Q VLAN
- VLAN на основе портов
- IEEE 802.1p Quality of Service (QoS)
- Surveillance VLAN
- Voice VLAN
- Loopback Detection
- Диагностика кабеля

#### Функции управления

- Web-интерфейс
- D-Link Network Assistant

Настраиваемый L2 коммутатор DGS-1100-05PD, оснащенный 5 портами 10/100/1000Base-T (2 порта с поддержкой PoE, 1 PD-порт с поддержкой питания по PoE), предназначен для использования в сетях предприятий малого и среднего бизнеса. Функции управления, диагностики, поиска и устранения неисправностей, а также технология D-Link Green позволяют использовать DGS-1100-05PD для решения различных задач.

#### Экономия электроэнергии

Коммутатор DGS-1100-05PD поддерживает как технологию D-Link Green, так и стандарт IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE), что обеспечивает экономию электроэнергии. Использование совместимых с EEE устройств позволяет предприятиям малого и среднего бизнеса экономить денежные средства благодаря сокращению эксплуатационных расходов, в том числе связанных с покупкой оборудования для охлаждения. Используя технологию D-Link Green, коммутатор определяет статус соединения для каждого порта и обеспечивает автоматический переход неактивных портов в спящий режим.

#### Простое управление

Коммутатор DGS-1100-05PD поддерживает управление с помощью специальной утилиты D-Link Network Assistant, а также через Web-интерфейс. Утилита позволяет обнаружить коммутаторы D-Link серии Smart, принадлежащие одному и тому же сегменту сети L2, что упрощает начальную установку коммутатора. Администратору доступна расширенная конфигурация и основные настройки обнаруженных устройств, например смена пароля и обновление программного обеспечения. Удобный Web-интерфейс предоставляет сетевым администраторам возможность управления коммутатором на уровне портов. Интерфейс доступен через Web-браузер и позволяет контролировать работу коммутатора с любого компьютера, подключенного к сети.

#### Surveillance VLAN и управление полосой пропускания

Коммутатор DGS-1100-05PD поддерживает технологию Surveillance VLAN для развертывания систем видеонаблюдения. Данный функционал выделяет видеотрафик в отдельную VLAN, внутри которой для него назначен наивысший приоритет обслуживания. Поддержка Surveillance VLAN обеспечивает качественную передачу и защиту видеотрафика и позволяет сократить расходы, связанные с приобретением дополнительного оборудования. Функция управления полосой пропускания позволяет сетевым администраторам резервировать полосу пропускания для приложений, которым необходим максимальный приоритет или высокая пропускная способность канала связи.

## Настраиваемый L2 коммутатор с 5 портами 10/100/1000Base-T (2 порта PoE 802.3af, PoE-бюджет 18 Вт (802.3at) или 8 Вт (802.3af), 1 порт для питания коммутатора по PoE)

### Расширенный набор функций

Коммутатор DGS-1100-05PD поддерживает расширенные функции безопасности, такие как Static MAC, защита от сетевого шторма и IGMP Snooping. Функция Static MAC позволяет создать «белый» список MAC-адресов, разрешающий доступ только авторизованным устройствам. Функция защиты от сетевого шторма необходима для ограничения до заданного порога широковещательного, многоадресного или неизвестного одноадресного трафика. Коммутатор блокирует или отбрасывает пакеты, попадающие под действие данного ограничения, так как большое количество такого трафика может привести к перегрузке сети. Функция IGMP Snooping позволяет сократить количество многоадресного трафика и увеличить производительность сети.

### Простой поиск и устранение неисправностей

Коммутатор DGS-1100-05PD поддерживает функцию диагностики кабеля и функцию Loopback Detection. Функция Loopback Detection используется для определения петель и автоматического отключения порта, на котором обнаружена петля. Функция диагностики кабеля предназначена для определения состояния витой пары, а также типа неисправности кабеля.

### Power over Ethernet\*

Питание коммутатора DGS-1100-05PD осуществляется только по кабелю Ethernet (Power over Ethernet (PoE)) 802.3af/at через порт 5 (PD-порт). Поддержка технологии PoE обеспечивает подключение DGS-1100-05PD к локальной сети и подачу питания по одному Ethernet-кабелю, что упрощает установку и позволяет размещать коммутатор в местах, где отсутствуют розетки питания.

2 порта данного коммутатора поддерживают стандарт IEEE 802.3af PoE. Каждый порт PoE подает питание мощностью до 15,4 Вт при общем бюджете коммутатора 18 Вт (при питании DGS-1100-05PD по PoE 802.3at через PD-порт) или 8 Вт (при питании DGS-1100-05PD по PoE 802.3af через PD-порт), что позволяет пользователям подключать к DGS-1100-05PD устройства, совместимые со стандартом 802.3af. Это позволяет размещать оборудование в труднодоступных местах вне зависимости от расположения электрических розеток и минимизировать прокладку кабеля.

\* Доступна одновременная подача питания двум подключенным устройствам, если ни одно из устройств не требует класса PoE выше 2.

### Аппаратное обеспечение

Процессор	• 62,5 МГц
Оперативная память	• 48 КБ
Flash-память	• 2 МБ
Интерфейсы	• 5 портов 10/100/1000Base-T (2 порта с поддержкой PoE, 1 PD-порт с поддержкой питания по PoE)
Индикаторы	• Power • Link/Activity/Speed (на порт) • PoE Status (на порт PoE) • PD Status (на PD-порт)
Кнопки	• Кнопка Reset

### Функционал

Стандарты и функции	• IEEE 802.3 10Base-T (медная витая пара) • IEEE 802.3u 100Base-TX (медная витая пара) • IEEE 802.3ab 1000Base-T (медная витая пара) • IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet • Автоматическое согласование скорости и режима дуплекса • Управление потоком IEEE 802.3x в режиме полного дуплекса • Автоматическое определение MDI/MDIX на всех портах
Дуплексный режим	• Полу-/полный дуплекс для скорости 10/100 Мбит/с • Полный дуплекс для скорости 1000 Мбит/с

### Производительность

Коммутационная матрица	• 10 Гбит/с
Метод коммутации	• Store-and-forward
Размер таблицы MAC-адресов	• 2К записей
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов	• 7,44 Mpps
Буфер пакетов	• 128 КБ
Jumbo-фрейм	• 9 216 байт

**Настраиваемый L2 коммутатор с 5 портами 10/100/1000Base-T  
(2 порта PoE 802.3af, PoE-бюджет 18 Вт (802.3at) или 8 Вт  
(802.3af), 1 порт для питания коммутатора по PoE)**

Программное обеспечение		
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>VLAN на основе портов</li> <li>802.1Q Tagged VLAN</li> <li>Surveillance VLAN</li> <li>Voice VLAN</li> <li>Management VLAN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Группы VLAN               <ul style="list-style-type: none"> <li>Макс. 32 статические VLAN-группы</li> <li>Диапазон VID: 1-4094</li> </ul> </li> <li>Asymmetric VLAN</li> </ul>
Функции уровня 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Управление потоком               <ul style="list-style-type: none"> <li>802.3x</li> <li>Предотвращение блокировок HOL</li> </ul> </li> <li>IGMP Snooping               <ul style="list-style-type: none"> <li>IGMP v1/v2</li> <li>IGMP v3 awareness</li> <li>Поддержка 128 групп</li> </ul> </li> <li>Статическое агрегирование               <ul style="list-style-type: none"> <li>1 группа, макс. 4 порта на группу</li> </ul> </li> <li>Loopback Detection</li> <li>Диагностика кабеля</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spanning Tree Protocol               <ul style="list-style-type: none"> <li>802.1D STP</li> <li>802.1w RSTP</li> </ul> </li> <li>Зеркалирование портов               <ul style="list-style-type: none"> <li>One-to-One</li> <li>Many-to-One</li> </ul> </li> <li>Статистика               <ul style="list-style-type: none"> <li>Tx Ok</li> <li>Tx Error</li> <li>Rx Ok</li> <li>Rx Error</li> </ul> </li> </ul>
Качество обслуживания (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.1p</li> <li>4 очереди на порт</li> <li>Обработка очередей               <ul style="list-style-type: none"> <li>Strict Priority</li> <li>Weighted Round Robin (WRR)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Управление полосой пропускания               <ul style="list-style-type: none"> <li>На основе порта (входящее/исходящее, с минимальным шагом 8 Кбит/с)</li> </ul> </li> <li>DSCP</li> </ul>
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>Статические MAC-адреса               <ul style="list-style-type: none"> <li>До 32 записей</li> </ul> </li> <li>Сегментация трафика</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Защита от широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма</li> <li>Port Security</li> </ul>
Управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>Web-интерфейс (поддержка IPv4)</li> <li>D-Link Network Assistant (DNA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SNMP v1/v2c</li> </ul>
Технология Green	<ul style="list-style-type: none"> <li>Экономия электроэнергии за счет:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Определения статуса соединения</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Соответствие RoHS 6</li> <li>Соответствие IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet</li> </ul>
Стандарты RFC	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFC768 UDP</li> <li>RFC791 IP</li> <li>RFC792 ICMP</li> <li>RFC793 TCP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFC826 ARP</li> <li>RFC2236, 3376 IGMP Snooping</li> <li>RFC1213 MIBII</li> <li>RFC1215 MIB Traps Convention</li> </ul>
PoE		
Стандарт PoE	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3af</li> </ul>	
Порты с поддержкой PoE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Порты 1-2</li> </ul>	
Бюджет мощности PoE*	<ul style="list-style-type: none"> <li>PoE Pass Through:               <ul style="list-style-type: none"> <li>18 Вт при питании 802.3at</li> <li>8 Вт при питании 802.3af</li> </ul> </li> </ul>	
Физические параметры		
Размеры (Д x Ш x В)	<ul style="list-style-type: none"> <li>150 x 97 x 28 мм</li> </ul>	
Вес	<ul style="list-style-type: none"> <li>0,38 кг</li> </ul>	

## Настраиваемый L2 коммутатор с 5 портами 10/100/1000Base-T (2 порта PoE 802.3af, PoE-бюджет 18 Вт (802.3at) или 8 Вт (802.3af), 1 порт для питания коммутатора по PoE)

Условия эксплуатации	
Питание	<ul style="list-style-type: none"> <li>Питание только по кабелю Ethernet (PoE) 802.3af/at через порт 5</li> </ul>
Макс. потребляемая мощность	<ul style="list-style-type: none"> <li>23,92 Вт (функция PoE включена)</li> <li>2,32 Вт (функция PoE выключена)</li> </ul>
Потребляемая мощность в режиме ожидания	<ul style="list-style-type: none"> <li>1,46 Вт</li> </ul>
MTBF (часы)	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 346 941</li> </ul>
Уровень шума	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 дБ</li> </ul>
Система вентиляции	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пассивная</li> </ul>
Температура	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рабочая: от 0 до 40 °C</li> <li>Хранения: от -40 до 70 °C</li> </ul>
Влажность	<ul style="list-style-type: none"> <li>При эксплуатации: от 0% до 90% без конденсата</li> <li>При хранении: от 0% до 95% без конденсата</li> </ul>
Комплект поставки	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Коммутатор DGS-1100-05PD</li> <li>Комплект для крепления к стене</li> <li>4 резиновые ножки</li> <li>Краткое руководство по установке</li> </ul>	
Прочее	
EMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>FCC Class B</li> <li>CE Class B</li> <li>VCCI Class B</li> <li>BSMI</li> <li>CCC</li> </ul>
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>cUL</li> <li>CE LVD</li> <li>CB</li> <li>BSMI</li> <li>CCC</li> </ul>
Информация для заказа	
Модель	Описание
DGS-1100-05PD	Настраиваемый L2 коммутатор с 5 портами 10/100/1000Base-T (2 порта PoE 802.3af, PoE-бюджет 18 Вт (802.3at) или 8 Вт (802.3af), 1 порт для питания коммутатора по PoE)

\* Доступна одновременная подача питания двум подключенным устройствам, если ни одно из устройств не требует класса PoE выше 2.

Обновлено 18/02/2019