

## Основные характеристики

### Высокая скорость передачи данных

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

### Новейшая энергосберегающая технология

Инновационная технология D-Link Green обеспечивает экономию электроэнергии без ущерба для производительности, обеспечивая таким образом сокращение эксплуатационных расходов и защиту окружающей среды

### Интеллектуальное и универсальное управление

Управление коммутатором выполняется через Web-интерфейс или с помощью специальных утилит



## Серия DGS-1100

### Настраиваемые компактные коммутаторы EasySmart

#### Физические характеристики

- Модели с различным количеством портов: оптических или портов с поддержкой PoE/ без поддержки PoE
- Пассивная система охлаждения, обеспечивающая бесшумную работу (не относится к моделям с поддержкой PoE)

#### Технология Green

- Сокращение энергопотребления за счет определения статуса соединения
- Соответствие IEEE 802.3az
- PoE по расписанию (только для DGS-1100-24P)

#### Расширенные функции

- IGMP Snooping
- Управление полосой пропускания
- 802.1Q VLAN
- VLAN на основе портов
- 802.1p
- Surveillance VLAN
- Voice VLAN

#### Простой поиск и устранение неисправностей

- Функция Loopback Detection, обеспечивающая автоматическое обнаружение сетевых петель
- Диагностика кабеля

#### Функции управления

- Web-интерфейс и утилита SmartConsole
- Встроенный SNMP MIB<sup>1</sup>

Коммутатор серии DGS-1100 представляет собой недорогое решение для класса SOHO и предприятий малого и среднего бизнеса, а также для организации сети предприятий, например, для филиалов и помещений для деловых встреч, где требуется простое управление.

#### Энергосберегающая технология D-Link Green

Коммутаторы серии DGS-1100 соответствуют стандарту IEEE802.3az Energy Efficient Ethernet, потребляя меньше электроэнергии при небольшом объеме трафика. Установка устройств EEE обеспечивает предприятиям малого и среднего бизнеса экономию денежных средств, сокращая расходы, связанные с покупкой оборудования для охлаждения. Коммутаторы серии DGS-1100 поддерживают технологию D-Link Green, обеспечивающую автоматическое сокращение энергопотребления. Если автоматически определяемая длина подключенного кабеля меньше 20 метров, коммутатор уменьшает потребление электроэнергии. Помимо этого, коммутатор определяет статус соединения на каждом порту и обеспечивает автоматическое отключение питания неактивных портов.

#### Простое управление

Коммутаторы EasySmart поддерживают управление с помощью утилиты SmartConsole или D-Link Network Assistant, а также через Web-интерфейс. Утилита SmartConsole позволяет пользователям обнаружить коммутаторы линейки D-Link Smart в одном и том же сегменте сети L2. Использование данной утилиты исключает необходимость изменять IP-адрес компьютера и обеспечивает легкую первоначальную установку коммутаторов серии Smart. На экране отображаются коммутаторы, принадлежащие одному и тому же сегменту сети и подключенные к локальному компьютеру пользователя, при этом существует возможность немедленного доступа. Пользователю доступна расширенная конфигурация и основные настройки обнаруженных устройств, например, смена пароля и обновление программного обеспечения. Удобный графический Web-интерфейс предоставляет сетевым администраторам возможность удаленного управления сетью на уровне портов.

### **Surveillance VLAN и управление полосой пропускания**

Коммутаторы серии DGS-1100 поддерживают технологию Surveillance VLAN для организации видеонаблюдения. Surveillance VLAN назначает видео-трафику высокий приоритет и отдельный VLAN, обеспечивая высококачественное видеонаблюдение и передачу данных через один коммутатор DGS-1100, сокращая, таким образом, расходы, связанные с приобретением дополнительного оборудования. Кроме того, функция управления полосой пропускания позволяет зарезервировать полосу пропускания для различных приложений, требующих высокой пропускной способности, или обеспечить им максимальный приоритет.

### **Расширенный набор функций**

Серия коммутаторов DGS-1100 поддерживает расширенные функции безопасности, такие как Static MAC, защита от шторма и IGMP Snooping. Функция Static MAC позволяет создать «белый» список MAC-адресов, разрешающий доступ только авторизованным устройствам. Функция Защиты от 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**

Коммутаторы поддерживают функцию Loopback Detection и диагностику кабеля, что позволяет сетевым администраторам быстро и легко находить и устранять проблемы в сети. Функция Loopback Detection используется для обнаружения петель и автоматического отключения порта, на котором обнаружена петля. Функция диагностики кабеля предназначена для определения типов медных кабелей, а также типа неисправности кабеля.

### **Поддержка PoE**

Коммутаторы DGS-1100-24P и DGS-1100-08P поддерживают PoE, что значительно упрощает установку IP-камер, телефонов VoIP и точек доступа. В случае, когда подключаемое устройство поддерживает PoE, оно может получать питание непосредственно от коммутатора, так как DGS-1100-24P соответствует стандарту 802.3af/802.3at PoE с общим бюджетом мощности 100 Вт. Коммутатор DGS-1100-08P, в свою очередь, соответствует стандарту 802.3af PoE с общим бюджетом мощности 64 Вт. Порты Gigabit Ethernet обеспечивают максимально возможную скорость для предоставления пользователям услуг цифрового телевидения.

Технические характеристики			
Общие	DGS-1100-05	DGS-1100-08	DGS-1100-08P
Версия аппаратного обеспечения	• A1		
Размер	• Для настольного размещения		
Количество портов	• 5 портов 10/100/1000Base-T	• 8 портов 10/100/1000Base-T	• 8 портов 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE
Функции	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3</li> <li>• IEEE 802.3u</li> <li>• IEEE 802.3ab</li> <li>• IEEE802.3af (только для DGS-1100-08P)</li> <li>• Автосогласование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддержка режима полу-/полного дуплекса (для полудуплекса 10/100 Мбит/с, для полного дуплекса 1000 Мбит/с)</li> <li>• Автоопределение MDI/MDIX</li> <li>• Управление потоком IEEE 802.3x в режиме полного дуплекса</li> <li>• IEEE 802.3az</li> </ul>	
Производительность	DGS-1100-05	DGS-1100-08	DGS-1100-08P
Коммутационная матрица	• 10 Гбит/с	• 16 Гбит/с	• 16 Гбит/с
Максимальная скорость перенаправления пакетов	• 7,44 Mpps	• 11,9 Mpps	• 11,9 Mpps
Размер таблицы MAC-адресов	• 8К записей		
Буфер пакетов	• 1 МБ	• 2 МБ	• 2 МБ
Flash-память	• 2 МБ		
PoE	DGS-1100-05	DGS-1100-08	DGS-1100-08P
Стандарт PoE	-	-	• 802.3af
Порты с поддержкой PoE	-	-	• Порты 1-8 (макс. 15,4 Вт на порт PoE)
Бюджет мощности PoE	-	-	• 64 Вт
Потребляемая мощность	DGS-1100-05	DGS-1100-08	DGS-1100-08P
Режим Standby	• 0,99 Вт	• 1,23 Вт	• 2,0 Вт
Максимальная потребляемая мощность	• 3,35 Вт	• 4,89 Вт	• 78,8 Вт (PoE включено) • 5,2 Вт (PoE выключено)
Физические характеристики	DGS-1100-05	DGS-1100-08	DGS-1100-08P
Источник питания	• От 100 до 240 В переменного тока	• Внешний адаптер питания, 50~60 Гц	
MTBF (часы)	• 532,838	• 503,585	• 708,219
Уровень шума	• 0 дБ	• 0 дБ	• 0 дБ
Тепловыделение	• 11,43 ВТУ/ч	• 16,68 ВТУ/ч	• 268,87 ВТУ/ч
Вес	• 0,32 кг	• 0,42 кг	• 0,706 кг
Размеры	• 141 x 85 x 28 мм	• 171 x 98 x 28 мм	• 190 x 120 x 38 мм
Система вентиляции	• Пассивная		
Рабочая температура	• От 0 до 40 °C		
Температура хранения	• От -10 до 70 °C		
Влажность при эксплуатации	• От 10% до 95%		
Влажность при хранении	• От 5% до 95%		
EMI	• FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, C-Tick		
Безопасность	• cUL, CE LVD		

## Настраиваемые компактные коммутаторы EasySmart

Технические характеристики					
Общие	DGS-1100-16	DGS-1100-18	DGS-1100-24	DGS-1100-26	DGS-1100-24P
Версия аппаратного обеспечения	• B1				
Размер	• 11-дюймов для настольного размещения/установки в стойку, высота 1U				
Количество портов	• 16 портов 10/100/1000 Base-T	• 16 портов 10/100/1000 Base-T • 2 порта 1000Base-X SFP	• 24 порта 10/100/1000 Base-T	• 24 порта 10/100/1000 Base-T • 2 порта 1000Base-X SFP	• 24 порта 10/100/1000 Base-T (порты 1-12 с поддержкой PoE)
Функции	• IEEE 802.3 • IEEE 802.3u • IEEE 802.3ab • IEEE802.3af/802.3at (порты 1-12 модели DGS-1100-24P) • IEEE 802.3az			• Автосогласование • Автоопределение MDI/MDIX • Поддержка режима полу-/полного дуплекса (для полудуплекса 10/100 Мбит/с, для полного дуплекса 1000 Мбит/с)	
Производительность	DGS-1100-16	DGS-1100-18	DGS-1100-24	DGS-1100-26	DGS-1100-24P
Коммутационная матрица	• 32 Гбит/с	• 36 Гбит/с	• 48 Гбит/с	• 52 Гбит/с	• 48 Гбит/с
Максимальная скорость перенаправления пакетов	• 23,81 Mpps	• 26,79 Mpps	• 35,71 Mpps	• 38,69 Mpps	• 35,71 Mpps
Размер таблицы MAC-адресов	• 8К записей	• 16К записей	• 8К записей	• 16К записей	• 8К записей
Буфер пакетов	• 512 КБ	• 1,5 МБ	• 512 КБ	• 1,5 МБ	• 512 КБ
Flash-память	• 8 МБ				
PoE	DGS-1100-16	DGS-1100-18	DGS-1100-24	DGS-1100-26	DGS-1100-24P
Стандарт PoE	-	-	-	-	• 802.3af/802.3at
Порты с поддержкой PoE	-	-	-	-	• Порты 1-12
Бюджет мощности PoE	-	-	-	-	• 100 Вт (макс. 30 Вт на порт PoE)
Потребляемая мощность	DGS-1100-16	DGS-1100-18	DGS-1100-24	DGS-1100-26	DGS-1100-24P
Режим Standby	• 7,96 Вт	• 10,83 Вт	• 10,37 Вт	• 12,94 Вт	• 12,94 Вт
Максимальная потребляемая мощность	• 9,31 Вт	• 14,88 Вт	• 13,94 Вт	• 19,04 Вт	• 128,3 Вт (PoE включено) • 21,24 Вт (PoE выключено)
Физические характеристики	DGS-1100-16	DGS-1100-18	DGS-1100-24	DGS-1100-26	DGS-1100-24P
Источник питания	• От 100 до 240 В переменного тока			• Внешний адаптер питания, 50–60 Гц	
MTBF (часы)	• 2,827,541	• 2,671,256	• 2,406,109	• 2,277,645	• 563,292
Уровень шума	• 0 дБ	• 0 дБ	• 0 дБ	• 0 дБ	• 44,5 дБ
Тепловыделение	• 31,77 ВТУ/ч	• 50,77 ВТУ/ч	• 47,57 ВТУ/ч	• 64,97 ВТУ/ч	• 437,85 ВТУ/ч
Вес	• 1,53 кг	• 1,56 кг	• 1,63 кг	• 1,66 кг	• 2,15 кг
Размеры	• 280 x 180 x 44 мм	• 280 x 180 x 44 мм	• 280 x 180 x 44 мм	• 280 x 180 x 44 мм	• 280 x 230 x 44 мм
Система вентиляции	• Пассивная				• 1 вентилятор
Рабочая температура	• От -5 до 50 °С				
Температура хранения	• От -40 до 70 °С				
Влажность при эксплуатации	• От 0% до 95% без конденсата				
Влажность при хранении	• От 0% до 95% без конденсата				
EMI	• FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, C-Tick, BSMI, CCC				
Безопасность	• cUL, CE LVD, CB, BSMI, CCC				

## Настраиваемые компактные коммутаторы EasySmart

Функции программного обеспечения (DGS-1100-05/08/08P)		
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>VLAN на основе порта</li> <li>802.1Q Tagged VLAN</li> <li>Surveillance VLAN</li> <li>Voice VLAN</li> <li>Управляющий VLAN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Группы VLAN</li> <li>Поддержка 32 статических групп VLAN</li> <li>Макс. количество VID: 4094</li> </ul>
Функции 2 уровня	<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>Jumbo-фреймы размером до 9216 байт (DGS-1100-05/08/08P)</li> <li>IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> <li>IGMP v1/v2 Snooping</li> <li>Поддержка 32 групп</li> </ul> </li> <li>Статическое агрегирование <ul style="list-style-type: none"> <li>DGS-1100-05: 1 группа, 2-4 порта на группу</li> <li>DGS-1100-08/08P: 2 группы, 2-4 порта на группу</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Функция Loopback Detection</li> <li>Диагностика кабеля</li> <li>Зеркалирование портов <ul style="list-style-type: none"> <li>One-to-One</li> <li>Many-to-One (DGS-1100-16/24)</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>Механизмы обработки очередей <ul style="list-style-type: none"> <li>Strict</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>DGS-1100-05/08/08P: на основе порта (входящее/исходящее, мин. шаг до 8 Кбит/с)</li> <li>DGS-1100-16/24: на основе порта (входящее/исходящее, мин. шаг до 64 Кбит/с)</li> </ul> </li> </ul>
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>Статический MAC-адрес <ul style="list-style-type: none"> <li>DGS-1100-05/08/08P: до 32 записей</li> <li>DGS-1100-16/24: до 128 записей</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Защита от широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма</li> </ul>
Управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>Web-интерфейс (поддержка IPv4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Утилита SmartConsole</li> </ul>
Технология D-Link Green	<ul style="list-style-type: none"> <li>Снижение энергопотребления в зависимости от: <ul style="list-style-type: none"> <li>Статуса соединения</li> <li>Длины кабеля</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet</li> <li>RoHS 6</li> </ul>
Список стандартов RFC	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFC 768 UDP</li> <li>RFC 791 IP</li> <li>RFC 792 ICMP</li> <li>RFC 793 TCP</li> <li>RFC 826 ARP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFC 951 BootP-клиент</li> <li>RFC 1542 BootP/DHCP-клиент</li> <li>RFC 1945 HTTP/1.0</li> <li>RFC 2647 802.1p</li> <li>RFC 2236, 4451 IGMP Snooping</li> </ul>

## Настраиваемые компактные коммутаторы EasySmart

Функции программного обеспечения (DGS-1100-16/18/24/26/24P)		
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>VLAN на основе порта</li> <li>802.1Q Tagged VLAN</li> <li>Auto Surveillance VLAN</li> <li>Voice VLAN</li> <li>Управляющий VLAN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asymmetric VLAN</li> <li>Группы VLAN <ul style="list-style-type: none"> <li>Поддержка 128 статических групп VLAN</li> <li>Макс. количество VID: 4094</li> </ul> </li> </ul>
Функции 2 уровня	<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>Jumbo-фреймы размером до 9216 байт</li> <li>IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> <li>IGMP v1/v2/v3 Snooping</li> <li>Поддержка 64 групп</li> <li>IGMP Snooping Querier</li> </ul> </li> <li>802.3ad Link Aggregation: <ul style="list-style-type: none"> <li>DGS-1100-16: макс. 8 групп на устройство и 8 портов на группу</li> <li>DGS-1100-18: макс. 9 групп на устройство и 8 портов на группу</li> <li>DGS-1100-24P: макс. 12 групп на устройство и 8 портов на группу</li> <li>DGS-1100-26: макс. 13 групп на устройство и 8 портов на группу</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Функция Loopback Detection</li> <li>Диагностика кабеля</li> <li>LLDP</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> <li>Spanning Tree Protocol <ul style="list-style-type: none"> <li>802.1D STP</li> <li>802.1w RSTP</li> </ul> </li> </ul>
Качество обслуживания (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.1p</li> <li>4 очереди на порт</li> <li>Механизмы обработки очередей <ul style="list-style-type: none"> <li>Strict</li> <li>Weighted Round Robin (WRR)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Управление полосой пропускания на основе порта <ul style="list-style-type: none"> <li>Входящее: 8 Кбит/с, исходящее: 64 Кбит/с</li> </ul> </li> </ul>
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>D-Link Safeguard</li> <li>Traffic Segmentation</li> <li>Защита от широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Предотвращение атак DoS</li> <li>SSL</li> </ul>
Управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>Web-интерфейс (поддержка IPv4/IPv6)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Утилита D-Link Network Assistant</li> </ul>
Технология D-Link Green	<ul style="list-style-type: none"> <li>Снижение энергопотребления за счет: <ul style="list-style-type: none"> <li>Статуса соединения</li> <li>Выключения индикаторов</li> <li>Выключения портов</li> <li>Гибернации</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet</li> </ul>
Стандарты MIB/RFC	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFC 768 UDP</li> <li>RFC 791 IP</li> <li>RFC 792 ICMP</li> <li>RFC 793 TCP</li> <li>RFC 826 ARP</li> <li>RFC 1213 MIB II</li> <li>RFC1493 Bridage MIB</li> <li>RFC1907 SNMPv2 MIB</li> <li>RFC1215 MIB Traps Convention</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RFC2233 Interface Group MIB</li> <li>RFC2665 Ether-like MIB</li> <li>802.1p MIB RFC4363</li> <li>ZoneDefense MIB</li> <li>Private MIB</li> <li>RFC 951 BootP-клиент</li> <li>RFC 1542 BootP/DHCP-клиент</li> <li>RFC 4363 802.1p</li> <li>RFC 2236 IGMP Snooping</li> </ul>

## Серия DGS-1100

# Настраиваемые компактные коммутаторы EasySmart

Информация для заказа	
Модель	Описание
DGS-1100-05	Настраиваемый компактный коммутатор EasySmart с 5 портами 10/100/1000Base-T
DGS-1100-08	Настраиваемый компактный коммутатор EasySmart с 8 портами 10/100/1000Base-T
DGS-1100-08P	Настраиваемый компактный коммутатор EasySmart с 8 портами 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE
DGS-1100-16	Настраиваемый компактный коммутатор EasySmart с 16 портами 10/100/1000Base-T
DGS-1100-18	Настраиваемый компактный коммутатор EasySmart с 16 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 1000Base-X SFP
DGS-1100-24	Настраиваемый компактный коммутатор EasySmart с 24 портами 10/100/1000Base-T
DGS-1100-26	Настраиваемый компактный коммутатор EasySmart с 24 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 1000Base-X SFP
DGS-1100-24P	Настраиваемый компактный коммутатор EasySmart с 12 портами 10/100/1000Base-T и 12 портами 10/100/1000 Base-T с поддержкой PoE
Дополнительные SFP-трансиверы	
DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T (до 100 м)
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX для многомодового оптического кабеля (до 550 м)
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX для многомодового оптического кабеля, питание 3,3 В (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LH для одномодового оптического кабеля (до 50 км)
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX для одномодового оптического кабеля (до 80 км)
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Tx:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Tx:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)

<sup>1</sup> Для моделей DGS-1100-16/18/24/26/24P

Обновлено 19/12/2014

**D-Link**<sup>®</sup>  
Building Networks for People

Характеристики могут быть изменены без уведомления.  
D-Link является зарегистрированной торговой маркой D-Link Corporation/D-Link System Inc.  
Все другие торговые марки являются собственностью их владельцев.