

### Пассивная система охлаждения

- Бесшумная работа
- Энергосбережение и сокращение расходов
- Надежность и экологичность

### Расширенные функции

- Контроль шторма

### Интуитивное управление

- Управление с помощью утилиты SmartConsole или через Web-интерфейс

### Функции VLAN

- 802.1Q и VLAN на основе порта

### Расширенные функции QoS

- Управление полосой пропускания (предотвращение перегрузки полосы пропускания)
- Эффективная доставка данных, чувствительных ко времени
- Поддержка до 4 очередей IEEE 802.1p

### Поиск и устранение неисправностей

- Функция Loopback Detection для автоматического отключения порта при обнаружении петли

## Коммутаторы серии EasySmart

Серия коммутаторов DES-1100 EasySmart объединяют полный набор настраиваемых функций, обеспечивающих лучшую производительность и масштабируемость. Линейка коммутаторов EasySmart представлена моделями DES-1100-16 с 16 портами 10/100 Мбит/с, DES-1100-24 с 24 портами 10/100 Мбит/с и DES-1100-26 с 24 портами 10/100 Мбит/с и 2 гигабитными комбо-портами. Коммутаторы помогают пользователям легко и быстро развернуть сеть благодаря простому управлению с помощью утилиты SmartConsole или через Web-интерфейс. Коммутатор серии DES-1100 представляет собой законченное и недорогое решение для сетей малого и среднего бизнеса (SMB). DES-1100 является подходящим решением для развертывания сетей предприятий, например, для филиалов и помещений для деловых встреч, где требуется простое управление.

Функции управления включают управление на основе Web-интерфейса и утилиту SmartConsole. Данная серия коммутаторов также поддерживает ряд функций уровня 2, включая Port Mirroring, Статистику и IGMP Snooping для сокращения многоадресного трафика и увеличения производительности сети. Все модели коммутаторов выполнены в компактном металлическом корпусе и оснащены инновационной пассивной системой охлаждения.

### Эффективное энергосбережение

Серия коммутаторов EasySmart позволяет более эффективно экономить электроэнергию по сравнению с другими моделями. DES-1100-16 экономит на 27,32% больше энергии и DES-1100-24 – на 10,7%, чем обычный ненастраиваемый коммутатор D-Link. Это позволяет экономнее эксплуатировать устройство. Кроме того, это позволяет коммутаторам EasySmart включать вентиляторы и работать в тихом режиме, как результат, устройства имеют более длительный срок службы.

### Отказоустойчивость/Увеличение производительности

Коммутаторы поддерживают ряд функций уровня 2, включая IGMP Snooping и зеркалирование портов. Также данная серия поддерживает функцию Loopback Detection. Функция Loopback Detection используется для определения петель и автоматического отключения порта, на котором обнаружена петля. Серия коммутаторов DES-1100 поддерживает стандарт 802.1p (QoS), который позволяет осуществлять классификацию трафика в реальном времени на 8 уровней приоритетов и 2 очереди.

### Сетевая безопасность

Коммутаторы серии DES-1100 поддерживают 802.1Q VLAN и VLAN на основе порта. Функция контроля полосы пропускания позволяет сетевым администраторам определить уровень пропускной способности для каждого порта. Функция позволяет задавать ограничение входящего/исходящего трафика с шагом до 512 кбит/с. Функция Контроля шторма необходима для ограничения широковещательного, многоадресного или неизвестного одноадресного трафика в случае превышения заданного порога. Коммутатор блокирует или отбрасывает пакеты, большое количество которых могут привести к перегрузке сети. Зеркалирование портов помогает администраторам облегчить диагностику трафика или отслеживать производительность коммутатора и изменять при необходимости.

### Гибкое управление

Коммутаторы EasySmart предоставляют простое и легкое управление сетью с помощью утилиты SmartConsole или через Web-интерфейс, обеспечивающий удаленное управление сетью на уровне портов. Утилита SmartConsole позволяет пользователям обнаружить несколько коммутаторов D-Link Web Smart в одном и том же сегменте сети L2. Использование данной утилиты исключает необходимость изменять IP-адрес компьютера и обеспечивает легкую начальную установку коммутаторов Smart. Коммутаторы, принадлежащие одному и тому же сегменту сети и подключенные к локальному компьютеру пользователя, отображаются на экране с возможностью немедленного доступа. При этом доступны расширенные настройки конфигурации и основные настройки обнаруженных устройств, например, смена пароля и обновление программного обеспечения.



### Технические характеристики

DES-1100-16

DES-1100-24

DES-1100-26



Стандарты и функции портов	Размер	Корпус шириной 11", высота 1U		Для установки в стойку 19", высота 1U
	Интерфейс	16 10/100BASE-TX	24 10/100BASE-TX	24 10/100BASE-TX, 2 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP
	Функции порта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соответствие IEEE 802.3</li> <li>- Соответствие IEEE 802.3u</li> <li>- Поддержка операций в режиме полного/полудуплекса</li> <li>- Автосогласование</li> <li>- Автоопределение MDI/MDI-X</li> <li>- Управление потоком IEEE 802.3x в полнодуплексном режиме</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Соответствие IEEE 802.3</li> <li>- Соответствие IEEE 802.3u</li> <li>- Соответствие IEEE 802.3ab<sup>1</sup></li> <li>- Поддержка операций в режиме полного/полудуплекса<sup>2</sup></li> <li>- Автосогласование</li> <li>- Автоопределение MDI/MDI-X</li> <li>- Управление потоком IEEE 802.3x в полнодуплексном режиме<sup>1</sup>, метод обратного давления в режиме полудуплекса<sup>1</sup>, функция предупреждения блокировки головных узлов (Head-of-line blocking prevention)<sup>1</sup></li> </ul>

Производительность	Коммутационная матрица	3,2 Гбит/с	4,8 Гбит/с	8,8 Гбит/с
	Макс. скорость перенаправления пакетов	2,38 Mpps	3,57 Mpps	6,54 Mpps
	Размер таблицы MAC-адресов	8K		4K
	Буфер пакетов	1,75 Мбит		2,75 Мбит
	Flash-память	1 МБ		

Индикаторы	Power (на устройство)	√
	Link/Activity/Speed (на порт)	√

MTBF (Часы)	597,779 ч	562,066 ч	490,797 ч
-------------	-----------	-----------	-----------

Уровень шума	0 dB		
Тепловыделение	20,34 БТЕ/час	26,20 БТЕ/час	54,46 БТЕ/час

Питание на входе	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, внутренний универсальный источник питания		
Макс. потребляемая мощность	5,96 Вт	7,68 Вт	15,96 Вт
Потребляемая мощность в режиме ожидания	2,67 Вт	2,87 Вт	4,17 Вт

Размеры	280x125x44 мм	440x140x44 мм
Вес	1 кг	1.9 кг

Вентиляторы	Пассивная система охлаждения	
Рабочая температура	От 0° до 40° C	
Температура хранения	От -10° до 70° C	
Рабочая влажность	От 10% до 95% без конденсата	
Влажность хранения	От 5% до 95% без конденсата	

Emission (EMI)	FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, CCC, IC, C-Tick	
Безопасность	UL/cUL, LVD	

### Программное обеспечение

#### Функции уровня 2

- Таблица MAC-адресов
  - DES-1100-16/24: 8K
  - DES-1100-26: 4K
- IGMP Snooping
- Статическое агрегирование
  - Порты 10/100 Мбит/с: макс. 2 группы на устройство и 2-4 порта на группу
  - Порты 10/100/1000 Мбит/с на DES-1100-26: 1 группа на устройство и 2 порта на группу
- Управление потоком
- Функция Loopback Detection
- Зеркалирование портов
  - One-to-One или Many-to-One
  - Tx, Rx и оба
- Статистика -поддержка 4 групп:
  - Отправленные пакеты и коллизии
  - Полученные и отправленные пакеты
  - Полученные и отброшенные пакеты
  - Полученные пакеты и ошибки CRC

#### VLAN

- 802.1Q Tagged VLAN
- Группы VLAN
  - DES-1100-16/24: поддержка 32 статических VLAN-групп
  - DES-1100-26: поддержка 26 статических VLAN-групп
  - VID 1-4094
- VLAN на основе порта
- Management VLAN

#### Качество обслуживания (QoS)

- Управление полосой пропускания:
  - на основе порта (Входящее/Исходящее)
  - С предварительно определенным шагом: 512 кбит/с/1024 кбит/с /2048 кбит/с /4096 кбит/с /8192 кбит/с/16384 кбит/с/32768 кбит/с/65536 кбит/с/
- 2 очереди на порт
- 802.1p
- Управление очередями
  - Strict Priority
  - Weighted Round Robin (WRR)

#### Безопасность

- Статический MAC (Макс. кол-во статических записей MAC-адресов:128)
- DES-1100-26: контроль широковещательных штормов
- DES-1100-16/24: контроль широковещательных/многоадресных/одноадресных штормов

#### Управление

- Управление доступом на основе Web-интерфейса (Поддержка IPv4)
- Утилита SmartConsole
- Управление доступом на основе пароля
- Настройка портов: Установка скорости, режима дуплекса, управления потоком
- Резервное копирование/Восстановление конфигурационного файла через HTTP

### Дополнительные продукты

#### Дополнительные трансиверы SFP

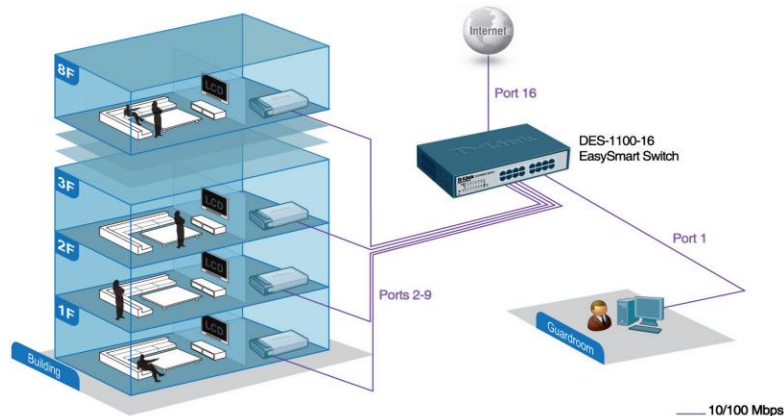
- DEM-310GT** 1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 10км
- DEM-311GT** 1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 550м
- DEM-312GT2** 1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 2км
- DEM-314GT** 1000BASE-LH, одномодовое оптоволокно, 50км
- DEM-315GT** 1000BASE-ZX, одномодовое оптоволокно, 80км
- DEM-330T** 1000BASE-LX, длина волны Tx:1550нм, Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10км
- DEM-330R** 1000BASE-LX, длина волны Tx:1310нм, Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 10км
- DEM-331T** 1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм, Rx:1310нм, многомодовое оптоволокно, 40км
- DEM-331R** 1000BASE-BX, длина волны Tx:1310нм, Rx:1550нм, многомодовое оптоволокно, 40км
- DEM-302S-LX<sup>2</sup>** 1000Base-LX, одномодовое оптоволокно, 2 км

#### Дополнительные трансиверы WDM SFP<sup>2</sup>

- DEM-302S-BXD** 1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм, Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 2км
- DEM-302S-BXU** 1000BASE-BX, длина волны Tx:1310нм, Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 2км

<sup>1</sup> Поддерживается только двумя портами 10/100/1000BASE-T/SFP

### Использование коммутаторов серии DES-1100 для построения сетей предприятий малого и среднего бизнеса



Версия 03 (Декабрь 2011)

D-Link является зарегистрированной торговой маркой D-Link Corporation/D-Link System Inc. Все другие торговые марки являются собственностью их владельцев.