

#### Основные характеристики

Подключение до двадцати четырех РоЕ-устройств 24 порта с поддержкой стандарта IEEE 802.3at PoE позволяют подавать питание по Ethernet-кабелям на устройства, совместимые с этим стандартом.

#### Подача питания и передача данных на увеличенное расстояние

Коммутатор поддерживает передачу данных и подачу питания на расстояние до 250 м по Ethernet-кабелю<sup>1</sup>.

#### Защита от статического электричества

Защита от статического электричества 6 кВ на всех медных портах и разъеме питания обеспечивает их устойчивость к наведенному напряжению.



# **DSS-200G-28MP**

# Настраиваемый L2 коммутатор с 24 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP и DIP-переключателем (24 порта РоЕ 802.3af/at. РоЕ-бюджет 370 Вт. дальность до 250 м)

#### Характеристики

## Интерфейсы

- 24 порта 10/100/1000Base-T с поддержкой РоЕ
- 4 комбо-порта 100/1000Base-T/SFP

#### Несколько режимов работы

- 5 DIP-переключателей (режимы QoS, Extend, Isolate, PD-Alive, STP)
- Передача данных и подача питания на расстояние до 250 м в режиме Extend<sup>1</sup>

## Функции управления

- Управление через Web-интерфейс
- Встроенный SNMP MIB

# Надежность

- Поддержка защиты от статического электричества до 6 кВ на медных портах и разъеме питания
- Управление потоком IEEE 802.3х в режиме полного дуплекса

# Поддержка Power over Ethernet (PoE)

- Соответствие IEEE 802.3af/802.3at
- Бюджет мощности РоЕ 370 Вт (макс. 30 Вт на порт РоЕ)
- Индикация использования мощности РоЕ

#### Расширенный набор функций

- Auto Surveillance VLAN 2.0
- Voice VLAN
- IGMP Snooping
- IEEE 802.1Q VLAN
- VLAN на основе портов
- IEEE 802.1p QoS
- Loopback Detection
- Диагностика кабеля
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)

Настраиваемый L2 коммутатор DSS-200G-28MP, оснащенный 24 портами 10/100/1000Base-T с поддержкой РоЕ и 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP, позволяет пользователям легко подключать и подавать питание по Ethernet-кабелям на РоЕ-совместимые устройства, например на сетевые камеры, и является оптимальным решением для развертывания систем видеонаблюдения. Защита от статического электричества 6 кВ на медных портах и разъеме питания обеспечивает их устойчивость к наведенному напряжению.

## Несколько режимов работы

Коммутатор DSS-200G-28MP оснащен пятью DIP-переключателями, позволяющими использовать следующие режимы работы: QoS, Extend, Isolate, PD-Alive, STP.

В режиме QoS для трафика порта 1 будет назначен наивысший приоритет обслуживания, что позволит обеспечить качественную передачу мультимедиа трафика через порт 1. Для трафика порта 2 будет назначен меньший приоритет и т. д. Для трафика порта 24 будет назначен самый низкий приоритет обслуживания.

В режиме Extend максимальное расстояние передачи данных и подачи питания на портах 1-8 будет увеличено до 250 м<sup>1</sup>.

В режиме Isolate трафик между портами 1-24 передаваться не может, но каждый из них может обмениваться трафиком с портами 25-28.

В режиме PD-Alive отслеживается доступность подключенных к портам 1-24 РоЕустройств и осуществляется перезапуск зависимых устройств в случае сбоя питания.

Режим STP помогает активировать случайно прерванное соединение на портах 25-28 и восстановить работу сети.

## Подача питания и передача данных на увеличенное расстояние

Расстояние передачи данных и подачи питания по Ethernet-кабелю на портах 1-8 коммутатора DSS-200G-28MP может быть увеличено до 250 м¹ благодаря использованию режима Extend. Кроме того, каскадное подключение РоЕповторителей DPE-302GE позволит еще больше увеличить это расстояние (до 650 м).

# **Power over Ethernet**

24 порта коммутатора DSS-200G-28MP поддерживают стандарты IEEE 802.3af/802.3at РоЕ. Каждый порт подает питание мощностью до 15,4 Вт/30 Вт при общем РоЕбюджете коммутатора 370 Вт, что позволяет пользователям подключать к DSS-200G-28MP устройства, совместимые со стандартами IEEE 802.3af/802.3at. Это позволяет размещать оборудование в труднодоступных местах вне зависимости от расположения электрических розеток и минимизировать прокладку кабеля. Контролировать задействованный бюджет РоЕ помогают специальные индикаторы на передней панели устройства.





# Настраиваемый L2 коммутатор с 24 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP и DIP-переключателем (24 порта PoE 802.3af/at, PoE-бюджет 370 Вт, дальность до 250 м)

#### Uplink-комбо-порты 100/1000Base-T/SFP

Коммутатор DSS-200G-28MP оснащен четырьмя uplink-комбо-портами 100/1000Base-T/SFP для подключения сетевого видеорегистратора (NVR) или центра CMS.

## **Auto Surveillance VLAN**

Коммутатор DSS-200G-28MP поддерживает Auto Surveillance VLAN (ASV), что делает его идеальным решением для развертывания систем видеонаблюдения. Данный функционал позволяет автоматически распознавать в общей сети оборудование для видеонаблюдения и выделять его в отдельную VLAN, внутри которой для видеотрафика будет назначен наивысший приоритет обслуживания. Поддержка Auto Surveillance VLAN обеспечивает стабильную работу видеоприложений, качественную передачу и максимальную защиту мультимедиа трафика вне зависимости от общей загруженности сети.

## Расширенный набор функций

Коммутатор DSS-200G-28MP поддерживает расширенные функции безопасности, такие как защита от сетевого шторма и IGMP Snooping. 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 DSS-200G-28MP поддерживает функцию диагностики кабеля и функцию Loopback Detection, что позволяет сетевым администраторам быстро и легко находить и устранять проблемы в сети. 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.

## Энергосберегающая технология D-Link Green

Коммутатор DSS-200G-28MP соответствует стандарту IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet и потребляет меньше электроэнергии при небольшом объеме трафика. Использование совместимых с ЕЕЕ устройств позволяет предприятиям малого и среднего бизнеса экономить денежные средства благодаря сокращению эксплуатационных расходов, в том числе связанных с покупкой оборудования для охлаждения. DSS-200G-28MP также поддерживает D-Link Green, обеспечивающую автоматическое технопогию сокращение энергопотребления. Коммутатор определяет статус соелинения на каждом порту и обеспечивает автоматическое отключение питания неактивных портов.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Реальное расстояние передачи будет зависеть от качества кабеля и типа подключенной сетевой камеры. Коммутатор поддерживает расстояние передачи до 250 м, но при этом скорость передачи данных не будет превышать 10 Мбит/с.

Технические характеристики		
Аппаратное обеспечени	ie	
Процессор	• 500 МГц	
Оперативная память	· 128 МБ	
Flash-память	· 32 МБ	
Интерфейсы	<ul> <li>24 порта 10/100/1000Base-T с поддержкой РоЕ</li> <li>4 комбо-порта 100/1000Base-T/SFP</li> <li>Сигнальный порт с разъемом RJ-45</li> </ul>	
Индикаторы	* Power * Alert * PoE Mode/Link Mode * Link/Activity/Speed (на порт) * PoE OK/PoE Fail (на порт РоЕ) * Бюджет мощности РоЕ	
DIP-переключатели	* 5 DIP-переключателей: - QoS - Extend - Isolate - PD-Alive - STP	
Кнопки	· Кнопка Reset · Кнопка Mode	
Разъем питания	• Разъем для подключения питания (переменный ток)	





Настраиваемый L2 коммутатор с 24 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP и DIP-переключателем (24 порта РоЕ 802.3af/at, РоЕ-бюджет 370 Вт, дальность до 250 м)

Функционал	Функционал			
Стандарты и функции	<ul> <li>IEEE 802.3 10Base-T</li> <li>IEEE 802.3u 100Base-TX</li> <li>IEEE 802.3ab 1000Base-T</li> <li>IEEE 802.3z 1000Base-X</li> <li>IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet</li> <li>Автоматическое согласование скорости и режима д Управление потоком IEEE 802.3x в режиме полного</li> <li>Настраиваемое автоматически или вручную опреде</li> </ul>	дуплекса		
Производительность				
Коммутационная матрица	• 56 Гбит/с			
Метод коммутации	* Store-and-forward			
Размер таблицы МАС-адресов	* 8К записей			
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов	* 41,67 Mpps			
Буфер пакетов	• 512 КБ			
Jumbo-фрейм	* 10 000 байт			
Программное обеспечени	e			
Функции уровня 2	<ul> <li>Управление потоком - 802.3х</li> <li>Предотвращение блокировок HOL</li> <li>IGMP Snooping - IGMP v1/v2 Snooping - Поддержка до 64 IGMP-групп - IGMP Snooping Querier</li> <li>Link aggregation - 802.3ad - Макс. 8 групп на устройство/8 портов на группу</li> <li>Поддержка Ethernet Ring Protection Switching (ERPS, ITU-T G.8032)</li> <li>Loopback Detection</li> <li>Диагностика кабеля</li> </ul>	<ul> <li>LLDP</li> <li>Зеркалирование портов</li></ul>		
VLAN	<ul> <li>VLAN на основе портов</li> <li>802.1Q Tagged VLAN</li> <li>Auto Surveillance VLAN 2.0 (ASV2.0)</li> <li>Voice VLAN</li> <li>Management VLAN</li> </ul>	<ul> <li>Asymmetric VLAN</li> <li>Группы VLAN</li> <li>- 128 статических групп VLAN</li> <li>- Макс. 4094 VLAN</li> </ul>		
Качество обслуживания (QoS)	<ul> <li>802.1р</li> <li>4 очереди на порт</li> <li>Механизмы обработки очередей:</li> <li>Strict</li> <li>Weighted Round Robin (WRR)</li> </ul>	<ul> <li>Управление полосой пропускания на основе порта (ограничение скорости)</li> <li>- Входящее: 16 Кбит/с</li> <li>- Исходящее: 16 Кбит/с</li> </ul>		
Безопасность	<ul> <li>D-Link Safeguard Engine</li> <li>Сегментация трафика</li> <li>Защита от широковещательного/многоадресного/ одноадресного шторма</li> </ul>	• Предотвращение атак DoS • SSL		
Управление	• Web-интерфейс (поддержка IPv4/IPv6)			
Технология Green	<ul> <li>Экономия электроэнергии за счет:         <ul> <li>Определения статуса соединения</li> <li>Выключения индикаторов</li> <li>Выключения портов</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Использования спящего режима</li> <li>РОЕ по расписанию: выключение/включение портов с поддержкой РоЕ по расписанию</li> </ul>		





Настраиваемый L2 коммутатор с 24 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP и DIP-переключателем (24 порта РоЕ 802.3af/at, РоЕ-бюджет 370 Вт, дальность до 250 м)

Стандарты мію/КРС	* RFC 791 IP
PoE	
Стандарт РоЕ	* IEEE 802.3af * IEEE 802.3at
Порты с поддержкой РоЕ	• Порты 1-24
Режим РоЕ	• Порты 1-8: режимы А и В • Порты 9-24: режим В
Бюджет мощности РоЕ	* 370 Вт (макс. 30 Вт на порт РоЕ)
Физические параметры Размеры (Д х Ш х В)	• 440 x 208 x 44 мм
Bec	* 2,86 кг
Условия эксплуатации	
Питание	* 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц
Максимальная потребляемая мощность	• 425,9 Вт (функция РоЕ включена) • 25,5 Вт (функция РоЕ выключена)
Потребляемая мощность в режиме ожидания	• 25,2 Вт
Тепловыделение	• 55,87 Вт (190,74 БТЕ/час)
MTBF (часы)	* 331 732
Уровень шума	• 53 дБ
Защита от статического электричества	• Поддержка защиты от статического электричества до 6 кВ на медных портах (стандарт IEC61000-4-5)
Система вентиляции	• 2 вентилятора
Температура	• Рабочая: от -5 до 50 °C • Хранения: от -40 до 70 °C
Влажность	• При эксплуатации: от 0% до 95% без конденсата • При хранении: от 0% до 95% без конденсата
Комплект поставки	
<ul> <li>Коммутатор DSS-200G-28М</li> <li>Кабель питания</li> </ul>	P
• Краткое руководство по уста	ановке
Безопасность	· cUL · UL
	· LVD
	· CB · BSMI
EN.	
EMI	· FCC/IC · CE
	• BSMI





Настраиваемый L2 коммутатор с 24 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP и DIP-переключателем (24 порта РоЕ 802.3af/at, РоЕ-бюджет 370 Вт, дальность до 250 м)

Информация для заказа		
Модель	Описание	
DSS-200G-28MP	Настраиваемый L2 РоЕ-коммутатор, 24x1000Base-T, 4xCombo 1000Base-T/SFP, РоЕ до 250м	
Дополнительные SFP-трансиверы		
DEM-310GT	SFP-трансивер, 1000Base-LX (Duplex LC), 1310нм, одномод, до 10км	
DEM-311GT	SFP-трансивер, 1000Base-SX (Duplex LC), 850нм, многомод, до 550м	
DEM-312GT2	SFP-трансивер, 1000Base-SX+ (Duplex LC), 1310нм, многомод, до 2км	
DEM-314GT	SFP-трансивер, 1000Base-LX (Duplex LC), 1550нм, одномод, до 50км <sup>1</sup>	
DEM-315GT	SFP-трансивер, 1000Base-ZX (Duplex LC), 1550нм, одномод, до 80км <sup>1</sup>	
Дополнительные WDM SFP-трансиверы		
DEM-330T/3KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-D (Simplex SC), ТХ:1550нм, RX:1310нм, одномод, до 3км	
DEM-330R/3KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-U (Simplex SC), TX:1310нм, RX:1550нм, одномод, до 3км	
DEM-330T/10KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-D (Simplex LC), ТX:1550нм, RX:1310нм, одномод, до 10км	
DEM-330R/10KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-U (Simplex LC), ТХ:1310нм, RX:1550нм, одномод, до 10км	
DEM-331T/20KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-D (Simplex LC), ТХ:1550нм, RX:1310нм, одномод, до 20км	
DEM-331R/20KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-U (Simplex LC), ТХ:1310нм, RX:1550нм, одномод, до 20км	
DEM-331T/40KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-D (Simplex LC), ТХ:1550нм, RX:1310нм, одномод, до 40км¹	
DEM-331R/40KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-U (Simplex LC), ТХ:1310нм, RX:1550нм, одномод, до 40км¹	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Работа на коротких расстояниях возможна только с использованием аттенюатора. Не входит в комплект поставки.

Обновлено 24/11/2022

