

## Основные характеристики

### Надежная конструкция

Устойчивость к электромагнитным помехам, широкий диапазон рабочих температур и металлический корпус (стандарт IP30) обеспечивают надежную работу коммутатора в жестких условиях эксплуатации.

### Гибкость установки

Коммутатор может быть закреплен на стене, установлен на DIN-рейку или в 19-дюймовую стойку с помощью соответствующих кронштейнов. Технология Power over Ethernet (802.3af/at) позволяет подавать питание через Ethernet-кабели на PoE-совместимые устройства.

### Удобное управление

Управление коммутатором может осуществляться через Web-интерфейс, интерфейс командной строки (CLI), SNMP-менеджер или консольный порт с разъемом RJ-45.



## DIS-200G-12PS

### Промышленный управляемый коммутатор 2 уровня с 10 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 1000Base-X SFP (8 портов с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт), PoE-бюджет до 240 Вт)

#### Характеристики

##### Интерфейсы

- 10 портов 10/100/1000Base-T (8 портов с поддержкой PoE)
- 2 порта 1000Base-X SFP

##### Надежная конструкция

- Пассивная система охлаждения
- Устойчивость к электромагнитным помехам
- Поддержка защиты от статического электричества до 6 кВ на медных портах
- Поддержка Ethernet Ring Protection Switching (ERPS, ITU-T G.8032)
- Клеммный блок для подключения до двух независимых источников питания DC<sup>1</sup> и разъем для подключения адаптера питания AC<sup>1</sup>

##### Функции уровня 2

- IEEE 802.1Q и VLAN на основе портов
- IEEE 802.1p Quality of Service (QoS)
- 802.1s MSTP, 802.1D STP и 802.1w RSTP
- Зеркалирование портов
- 802.3ad Link Aggregation
- Управление полосой пропускания
- Защита от широковещательного шторма
- IGMP/MLD Snooping

##### Расширенный набор функций

- Auto Surveillance VLAN 2.0
- Voice VLAN
- Loopback Detection
- Диагностика кабеля
- Автоматическое определение MDI/MDIX

##### Поддержка Power over Ethernet (PoE)

- Бюджет мощности PoE до 240 Вт
- Соответствие IEEE 802.3af/at
- Индикация использования мощности PoE

Управляемый коммутатор DIS-200G-12PS, оснащенный 10 портами 10/100/1000Base-T (8 портов поддерживают Power over Ethernet (PoE)), а также 2 портами 1000Base-X SFP, которые используются для организации подключения к высокоскоростной магистрали, предназначен для применения в сетях промышленных предприятий. DIS-200G-12PS поддерживает технологию D-Link Green и расширенные функции управления и безопасности. Функции управления включают SNMP, управление на основе Web-интерфейса и интерфейс командной строки (CLI).

#### Надежная конструкция

Металлический корпус (стандарт IP30) и широкий диапазон рабочих температур позволяют использовать DIS-200G-12PS в неблагоприятных условиях окружающей среды. Высокий уровень электромагнитной совместимости обеспечивает устойчивость коммутатора к воздействию сильных электромагнитных помех, а пассивная система охлаждения – бесшумную работу коммутатора. Данное устройство может быть закреплено на стене, установлено на DIN-рейку или в 19-дюймовую стойку с помощью соответствующих кронштейнов (кронштейны для установки в стойку не входят в комплект поставки).

Защита от статического электричества 6 кВ обеспечивает устойчивость медных портов к наведенному напряжению и предотвращает повреждение коммутатора и подключенных к нему устройств.

#### Надежность и отказоустойчивость

DIS-200G-12PS поддерживает технологию Ethernet Ring Protection Switching (ERPS, ITU-T G.8032), которая обеспечивает минимальное время восстановления работы кольца после сбоя. Для обеспечения максимальной отказоустойчивости в коммутаторе реализована схема двойного резервирования питания: к DIS-200G-12PS можно подключить до двух независимых источников питания DC<sup>1</sup>, а также предусмотрен разъем для подключения адаптера питания AC<sup>1</sup>.

**Промышленный управляемый коммутатор 2 уровня с 10 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 1000Base-X SFP (8 портов с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт), PoE-бюджет до 240 Вт)**

**Auto Surveillance VLAN**

Коммутатор DIS-200G-12PS 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 загрузки сети.

**Power over Ethernet**

8 портов данного коммутатора поддерживают стандарт IEEE 802.3at PoE. При этом общий бюджет коммутатора может достигать 240 Вт в зависимости от мощности подключенного источника питания. Так, при подключении адаптера питания DIS-PWR180AC мощностью 180 Вт бюджет PoE составляет 140 Вт, а при подключении более мощного источника питания, например 300 Вт, бюджет PoE может достигать 240 Вт, то есть по 30 Вт на каждый порт. Контролировать задействованный бюджет PoE помогают специальные индикаторы на передней панели устройства.

**Простой поиск и устранение неисправностей**

Коммутатор DIS-200G-12PS 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.

<sup>1</sup> Не входит в комплект поставки.

<b>Технические характеристики</b>	
<b>Аппаратное обеспечение</b>	
Процессор	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vitesse VSC7425 (416 МГц)</li> <li>Microsemi PD69208M+PD69200 (PoE)</li> </ul>
Оперативная память	<ul style="list-style-type: none"> <li>128 МБ</li> </ul>
Flash-память	<ul style="list-style-type: none"> <li>32 МБ</li> </ul>
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 портов 10/100/1000Base-T (8 портов с поддержкой PoE)</li> <li>2 порта 1000Base-X SFP</li> <li>Консольный порт с разъемом RJ-45</li> <li>Релейный выход 1 А / 24 В для оповещения о сбое питания</li> </ul>
Индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> <li>PWR 1/2/3</li> <li>ALM</li> <li>SYS</li> <li>Link/Activity/Speed (на порт)</li> <li>Состояние PoE</li> <li>Бюджет мощности PoE</li> </ul>
Кнопки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Кнопка Reset</li> </ul>
Разъем питания	<ul style="list-style-type: none"> <li>DC: клеммный блок для подключения до двух независимых источников питания<sup>1</sup> (от 48 В до 54 В DC)</li> <li>AC: 4 pin power mini-DIN PD-40VS (для подключения адаптера питания<sup>1</sup> со штекером PDP-40)</li> </ul>
Корпус	<ul style="list-style-type: none"> <li>Металлический корпус (стандарт IP30)</li> </ul>
<b>Функционал</b>	
Стандарты и функции	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.3 10Base-T (медная витая пара)</li> <li>IEEE 802.3u 100Base-TX (медная витая пара)</li> <li>IEEE 802.3ab 1000Base-T (медная витая пара)</li> <li>IEEE 802.3z 1000Base-X</li> <li>IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet</li> <li>Управление потоком IEEE 802.3x</li> <li>Автоматическое определение MDI/MDIX на всех медных портах</li> </ul>

**Промышленный управляемый коммутатор 2 уровня с 10 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 1000Base-X SFP (8 портов с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт), PoE-бюджет до 240 Вт)**

Производительность	
Коммутационная матрица	• 24 Гбит/с
Метод коммутации	• Store-and-forward
Размер таблицы MAC-адресов	• 8К записей
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов	• 17,85 Mpps
Буфер пакетов	• 512 кБ
Jumbo-фрейм	• 9 600 байт
Программное обеспечение	
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/v3</li> <li>- Поддержка до 256 групп (совместно с MLD Snooping)</li> <li>- IGMP Snooping Querier</li> <li>- IGMP snooping Fast Leave на основе порта</li> </ul> </li> <li>• MLD Snooping               <ul style="list-style-type: none"> <li>- MLD v1/v2</li> <li>- Поддержка до 256 групп (совместно с IGMP Snooping)</li> <li>- MLD Snooping Querier</li> <li>- MLD snooping Fast Leave на основе порта</li> </ul> </li> <li>• Link aggregation               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 802.3ad</li> <li>- Макс. 6 групп на устройство/8 портов на группу</li> </ul> </li> <li>• Поддержка Ethernet Ring Protection Switching (ERPS, ITU-T G.8032)</li> <li>• Loopback Detection</li> <li>• LLDP</li> <li>• Зеркалирование портов               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поддержка 1 группы зеркалирования</li> <li>- Режимы: One-to-One, 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> <li>- 802.1s MSTP</li> </ul> </li> </ul>
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.1Q Tagged VLAN</li> <li>• VLAN на основе портов</li> <li>• Auto Surveillance VLAN 2.0 (ASV2.0)</li> <li>• Voice VLAN</li> <li>• Asymmetric VLAN</li> <li>• Группы VLAN               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 128 групп VLAN</li> <li>- Макс. 4094 VLAN</li> </ul> </li> <li>• GVRP</li> </ul>
Качество обслуживания (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CoS на основе:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порты коммутатора</li> <li>- Очередей приоритетов 802.1p</li> <li>- ToS</li> <li>- IP Precedence</li> </ul> </li> <li>• Управление полосой пропускания               <ul style="list-style-type: none"> <li>- На основе порта (входящее, с минимальным шагом до 100 Кбит/с)</li> </ul> </li> <li>• Обработка очередей               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strict Priority</li> <li>- Weighted Round Robin (WRR)</li> </ul> </li> <li>• 4 очереди на порт</li> </ul>
AAA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление доступом на основе Web (WAC)</li> <li>• Аутентификация 802.1X<sup>2</sup></li> <li>• RADIUS</li> </ul>
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• D-Link Safeguard Engine</li> <li>• Сегментация трафика</li> <li>• Защита от широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма</li> <li>• SSH</li> <li>• Предотвращение атак DoS</li> <li>• SSL</li> <li>• Port Security</li> </ul>
OAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика кабеля</li> <li>• Dying Gasp<sup>2</sup></li> <li>• Функция цифрового контроля параметров производительности трансивера DDM (Digital Diagnostics Monitoring)</li> </ul>

**Промышленный управляемый коммутатор 2 уровня с 10 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 1000Base-X SFP (8 портов с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт), PoE-бюджет до 240 Вт)**

Управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web-интерфейс (поддержка IPv4/IPv6)</li> <li>• Интерфейс командной строки (CLI)</li> <li>• SNMP</li> <li>• SNMP v1/v2c/v3</li> <li>• SNMP Trap</li> <li>• Telnet-сервер</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Системный журнал</li> <li>• DHCP-клиент</li> <li>• TFTP-клиент</li> <li>• LLDP</li> <li>• D-Link Discovery Protocol (DDP)</li> <li>• Поддержка нескольких версий ПО</li> <li>• Поддержка нескольких версий конфигураций</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> <li>- Выключения индикаторов</li> <li>- Выключения портов</li> <li>- Использования спящего режима</li> </ul> </li> </ul>	
MIB/RFC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC768 UDP</li> <li>• RFC791 IP</li> <li>• RFC792 ICMP</li> <li>• RFC793 TCP</li> <li>• RFC826 ARP</li> <li>• RFC1213 MIB II</li> <li>• RFC1493 Bridage MIB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC1907 SNMPv2 MIB</li> <li>• RFC2668 802.3 MAU MIB</li> <li>• RFC4133 Entity MIB</li> <li>• RFC4363 IEEE 802.1p MIB</li> <li>• ZoneDefense MIB</li> <li>• Private MIB</li> </ul>
<b>PoE</b>		
Стандарт PoE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.3af</li> <li>• IEEE 802.3at</li> </ul>	
Порты с поддержкой PoE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Порты 1-8</li> </ul>	
Бюджет мощности PoE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• До 240 Вт (при подключении адаптера питания DIS-PWR180AC мощностью 180 Вт бюджет PoE составляет 140 Вт, а при подключении более мощного источника питания, например 300 Вт, бюджет PoE может достигать 240 Вт, макс. 30 Вт на порт PoE)</li> </ul>	
<b>Физические параметры</b>		
Размеры (Д x Ш x В)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 210 x 171,2 x 53 мм</li> </ul>	
Вес	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,76 кг</li> </ul>	
<b>Условия эксплуатации</b>		
Питание	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 48-54 В DC (с возможностью подключения до двух источников питания (не входят в комплект поставки))</li> <li>• Адаптер питания (не входит в комплект поставки): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вход: 100-240 В AC, 2,5 А, 50/60 Гц</li> <li>- Выход: 54 В DC</li> </ul> </li> </ul>	
Потребляемая мощность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• В режиме ожидания: 7,02 Вт</li> <li>• Максимальная потребляемая мощность: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 260 Вт (функция PoE включена)</li> <li>- 10,8 Вт (функция PoE выключена)</li> </ul> </li> </ul>	
Тепловыделение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 887,16 БТЕ/час (функция PoE включена)</li> <li>• 36,85 БТЕ/час (функция PoE выключена)</li> </ul>	
MTBF (часы)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 213 112</li> </ul>	
Уровень шума	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 дБ</li> </ul>	
Защита от статического электричества	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддержка защиты от статического электричества на медных портах (стандарт IEC61000-4-5)</li> </ul>	
Система вентиляции	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пассивная</li> </ul>	

**Промышленный управляемый коммутатор 2 уровня с 10 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 1000Base-X SFP (8 портов с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт), PoE-бюджет до 240 Вт)**

Температура	<ul style="list-style-type: none"> <li>Рабочая: от -40 до 65 °C</li> <li>Хранения: от -40 до 85 °C</li> </ul>
Влажность	<ul style="list-style-type: none"> <li>При эксплуатации: от 0% до 95% без конденсата</li> <li>При хранении: от 0% до 95% без конденсата</li> </ul>
<b>Комплект поставки</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Коммутатор DIS-200G-12PS</li> <li>Консольный кабель с разъемом RJ-45</li> <li>Комплект для монтажа на стену</li> <li>Комплект для установки на DIN-рейку</li> <li>Краткое руководство по установке</li> <li>Компакт-диск</li> </ul>	
<b>Прочее</b>	
EMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE</li> <li>FCC</li> <li>BSMI</li> <li>C-Tick</li> </ul>
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>UL</li> </ul>
<b>Информация для заказа</b>	
<i>Модель</i>	<i>Описание</i>
DIS-200G-12PS	Промышленный управляемый коммутатор 2 уровня с 10 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 1000Base-X SFP (8 портов с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт), PoE-бюджет до 240 Вт)
<b>Дополнительные аксессуары</b>	
DIS-PWR180AC	Внешний адаптер питания AC (180 Вт) для коммутатора DIS-200G-12PS (выход: 54 В DC)
DIS-RK200G	Комплект для монтажа в 19-дюймовую стойку
<b>Дополнительные SFP-трансиверы</b>	
DIS-S301SX	Промышленный SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX для многомодового оптического кабеля (до 550 м)
DIS-S302SX	Промышленный SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ для многомодового оптического кабеля (до 2 км)
DIS-S310LX	Промышленный SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DIS-S310R	Промышленный WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DIS-S310T	Промышленный WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Tx:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DIS-S330LH	Промышленный SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LH для одномодового оптического кабеля (до 30 км)
DIS-S330R	Промышленный WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
DIS-S330T	Промышленный WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Tx:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
DIS-S350LHX	Промышленный SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX для одномодового оптического кабеля (до 50 км)
DIS-S380ZX	Промышленный SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX для одномодового оптического кабеля (до 80 км)
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX для одномодового оптического кабеля (до 10 км) (рабочая температура: от 0 до 70 °C)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX для многомодового оптического кабеля (до 550 м) (рабочая температура: от 0 до 70 °C)

**Промышленный управляемый коммутатор 2 уровня с 10 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 1000Base-X SFP (8 портов с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт), PoE-бюджет до 240 Вт)**

DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ для многомодового оптического кабеля, питание 3,3 В (до 2 км) (рабочая температура: от 0 до 70 °C)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LH для одномодового оптического кабеля (до 50 км) (рабочая температура: от 0 до 70 °C)
<b>Дополнительное программное обеспечение</b>	
DV-800S-LIC	Лицензия D-View 8 Standard
DV-800E-LIC	Лицензия D-View 8 Enterprise
DV-800-SE-LIC	Обновление лицензии D-View 8 Standard до версии Enterprise

<sup>1</sup> Не входит в комплект поставки.

<sup>2</sup> Доступно в будущих версиях программного обеспечения.

Обновлено 11/07/2019