

## Основные характеристики

### Многофункциональное программное обеспечение

Благодаря широкому набору функций коммутатор соответствует требованиям, предъявляемым при решении задач создания надежной сети предприятия.

### Высокая производительность

Шесть 10-гигабитных портов (2 порта 10GBase-T и 4 uplink-порта SFP+) предоставляют широкие возможности для подключения и обеспечивают соединение с высокой пропускной способностью.

### Защита от статического электричества

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



## DGS-3130-30TS

### Управляемый стекируемый коммутатор 3 уровня с 24 портами 10/100/1000Base-T, 2 портами 10GBase-T и 4 портами 10GBase-X SFP+

#### Характеристики

##### Интерфейсы

- 24 порта 10/100/1000Base-T
- 2 порта 10GBase-T
- 4 порта 10GBase-X SFP+

##### Надежность

- Возможность питания от RPS<sup>2</sup>
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) для топологии single/multiple ring
- Поддержка защиты от статического электричества до 6 кВ на медных гигабитных портах
- 802.1D STP, 802.1w RSTP и 802.1s MSTP
- Loopback Detection

##### Функции 3 уровня

- Статическая маршрутизация
- RIP
- RIPng

Управляемый стекируемый<sup>1</sup> коммутатор третьего уровня DGS-3130-30TS предназначен для безопасного подключения конечных пользователей к сети предприятия или сети Metro Ethernet. Коммутатор оснащен 24 портами 10/100/1000Base-T, 2 портами 10GBase-T и 4 портами 10GBase-X SFP+, поддерживает многоадресные группы и расширенные функции безопасности, что делает его идеальным гигабитным решением уровня доступа. Данный коммутатор также оснащен портом USB 2.0, что позволяет осуществить загрузку программного обеспечения и конфигурационных файлов непосредственно с USB-накопителя и сохранить на нем файлы системного журнала.

#### Надежность

Коммутатор DGS-3130-30TS предназначен для использования в сетях предприятий и Metro Ethernet, а также для пользователей, которым требуется высокий уровень сетевой безопасности и максимальная работоспособность. Коммутатор оснащен разъемом для подключения внешнего резервного источника питания DPS-500A<sup>2</sup>, что позволяет обеспечить непрерывную работу устройства. DGS-3130-30TS поддерживает протоколы Spanning Tree (STP) (802.1D, 802.1w и 802.1s), функции Loopback Detection и защиты от широковещательного шторма, которые повышают отказоустойчивость сети. Кроме того, DGS-3130-30TS поддерживает технологию Ethernet Ring Protection Switching (ERPS), обеспечивающую минимальное время восстановления работы кольца (50 мс) после сбоя. Для распределения нагрузки и повышения отказоустойчивости при использовании нескольких коммутаторов DGS-3130-30TS позволяет воспользоваться функцией Dynamic 802.3ad Link Aggregation Port Trunking.

#### Расширенные функции безопасности

Коммутатор DGS-3130-30TS поддерживает такие функции безопасности, как многоуровневые списки управления доступом (ACL), управление штормом и IP-MAC-Port Binding (IMPB) с DHCP Snooping. Функция IP-MAC-Port Binding позволяет контролировать доступ компьютеров к сети на основе их IP- и MAC-адресов, а также порта подключения, расширяя, таким образом, возможности управления доступом. Благодаря функции DHCP Snooping коммутатор автоматически определяет пары IP/MAC-адресов, отслеживая DHCP-пакеты и сохраняя их в «белом» списке IMPB.

#### Политики управления доступом

Коммутатор DGS-3130-30TS поддерживает такие механизмы аутентификации, как 802.1X, управление доступом на основе Web-интерфейса (WAC) и управление доступом на основе MAC-адресов, обеспечивая простоту развертывания сети. После аутентификации индивидуальные политики, такие как принадлежность VLAN, политики QoS и правила ACL могут быть назначены каждому узлу. Кроме того, коммутатор поддерживает технологию Microsoft® NAP (Network Access Protection), позволяющую пользователям запретить доступ в сеть компьютерам, которые не соответствуют установленным требованиям безопасности.

**Управление трафиком**

DGS-3130-30TS предоставляет набор многоуровневых функций QoS/CoS, гарантирующих, что критичные к задержкам сетевые сервисы, такие как VoIP, видеоконференции, IPTV и видеонаблюдение, будут обслуживаться с надлежащим приоритетом. Функции Traffic Shaping обеспечивают гарантированную полосу пропускания для данных сервисов в случае высокой загрузки сети. Благодаря поддержке многоадресной рассылки 2 уровня коммутатор DGS-3130-30TS реализует обработку IPTV-приложений. Функция IGMP/MLD Snooping на основе узла обеспечивает подключение нескольких клиентов многоадресной группы к одному интерфейсу, функция ISM VLAN отправляет многоадресные потоки в специальный Multicast VLAN с целью сохранения полосы пропускания и повышения уровня безопасности сети. Профили ISM VLAN позволяют пользователям быстро и легко назначить/заменить предустановленные настройки на портах подписчиков многоадресной рассылки.

<b>Технические характеристики</b>	
<b>Аппаратное обеспечение</b>	
Процессор	• BCM56160 (1,25 ГГц)
Оперативная память	• 1 ГБ
Flash-память	• 256 МБ
Интерфейсы	• 24 порта 10/100/1000Base-T • 2 порта 10GBase-T • 4 порта 10GBase-X SFP+ • Консольный порт с разъемом RJ-45 • Порт управления 10/100/1000Base-T с разъемом RJ-45 (Out-of-band) • Порт USB 2.0 тип A
Индикаторы	• Power • Link/Activity/Speed (на порт) • Console • USB • RPS • Fan Error • Stack ID
Разъем питания	• Разъем для подключения питания (переменный ток) • Разъем для подключения резервного источника питания DPS-500A <sup>2</sup>
<b>Функционал</b>	
Стандарты и функции	• IEEE 802.3 10Base-T • IEEE 802.3u 100Base-TX • IEEE 802.3ab 1000Base-T • IEEE 802.3an 10GBase-T • IEEE 802.3z 1000Base-X • IEEE 802.3ae 10GBase-X • Управление потоком IEEE 802.3x
<b>Производительность</b>	
Коммутационная матрица	• 168 Гбит/с
Метод коммутации	• Store-and-forward
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов	• 125 Mpps
Размер таблицы MAC-адресов	• 16К записей
Буфер пакетов	• 2 МБ
Jumbo-фрейм	• 9 216 байт

**Управляемый стекируемый коммутатор 3 уровня с 24 портами 10/100/1000Base-T, 2 портами 10GBase-T и 4 портами 10GBase-X SFP+**

Программное обеспечение		
Стекирование	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Виртуальное стекирование               <ul style="list-style-type: none"> <li>- D-Link Single IP Management</li> <li>- До 32 устройств в виртуальном стеке</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Физическое стекирование<sup>1</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Полоса пропускания: до 80 Гбит/с</li> <li>- До 9 устройств в стеке<sup>1</sup></li> <li>- Кольцевая топология</li> </ul> </li> </ul>
Функции 2 уровня	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Таблица MAC-адресов: до 16K записей</li> <li>• Управление потоком               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 802.3x</li> <li>- Предотвращение блокировок HOL</li> </ul> </li> <li>• Link Aggregation               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 802.3ad</li> <li>- Макс. 32 группы на устройство/8 портов на группу</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> <li>- BPDU Filtering</li> <li>- Root Guard (Restriction)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loopback Detection</li> <li>• Зеркалирование портов               <ul style="list-style-type: none"> <li>- One-to-One</li> <li>- Many-to-One</li> <li>- На основе потока</li> <li>- RSPAN</li> </ul> </li> <li>• ERPS (Ethernet Ring Protection Switching)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Топология single/multiple ring</li> </ul> </li> </ul>
Многоадресная рассылка 2 уровня	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IGMP Snooping               <ul style="list-style-type: none"> <li>- IGMP v1/v2/v3</li> <li>- Поддержка до 1024 групп</li> <li>- IGMP Snooping Fast Leave на основе порта/узла</li> </ul> </li> <li>• Ограничение многоадресной рассылки по IP-адресам               <ul style="list-style-type: none"> <li>- До 24 профилей фильтрации IGMP, 128 диапазонов адресов на профиль</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MLD Snooping               <ul style="list-style-type: none"> <li>- MLD v1/v2</li> <li>- Поддержка до 1024 групп</li> <li>- MLD Snooping Fast Leave на основе узла</li> </ul> </li> </ul>
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Группы VLAN: макс. 4K VLAN-групп</li> <li>• GVRP: макс. 4K динамических VLAN-групп</li> <li>• 802.1Q</li> <li>• VLAN на основе портов</li> <li>• 802.1v VLAN на основе протоколов</li> <li>• Voice VLAN</li> <li>• VLAN на основе MAC-адресов</li> <li>• VLAN Translation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISM VLAN</li> <li>• Asymmetric VLAN</li> <li>• Private VLAN</li> <li>• VLAN Trunking</li> <li>• Double VLAN (Q-in-Q)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q-in-Q на основе портов</li> <li>- Selective Q-in-Q</li> </ul> </li> </ul>
Качество обслуживания (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.1p</li> <li>• 8 очередей на порт</li> <li>• Обработка очередей               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strict Priority</li> <li>- Weighted Round Robin (WRR)</li> <li>- Strict + WRR</li> </ul> </li> <li>• Поддержка следующих действий для потоков               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Метка приоритета 802.1p</li> <li>- Метка ToS/DSCP</li> <li>- Управление полосой пропускания</li> </ul> </li> <li>• CoS на основе:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Порта коммутатора</li> <li>- VLAN ID</li> <li>- Очередей приоритетов 802.1p</li> <li>- MAC-адреса</li> <li>- IPv4-адреса</li> <li>- DSCP</li> <li>- Типа протокола</li> <li>- Порта TCP/UDP</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержимого пакета, определяемого пользователем<sup>3</sup></li> <li>- IPv6-адреса</li> <li>- Класса IPv6-трафика</li> <li>- Метки потока IPv6</li> <li>• Управление полосой пропускания               <ul style="list-style-type: none"> <li>- На основе порта (входящее/исходящее, с мин. значением 8 Кбит/с)</li> <li>- На основе потока (входящее/исходящее, с мин. значением 8 Кбит/с)</li> </ul> </li> <li>• Три цвета маркировки               <ul style="list-style-type: none"> <li>- CIR/PIR мин. шаг 8 Кбит/с</li> <li>- trTCM, CBS/PBS</li> <li>- srTCM, CBS/EBS</li> </ul> </li> <li>• Управление перегрузками               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weighted Random Early Detection (WRED)</li> </ul> </li> </ul>
Списки управления доступом (ACL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ACL на основе:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Приоритета 802.1p</li> <li>- VLAN ID</li> <li>- MAC-адреса</li> <li>- Ether Type</li> <li>- IPv4-адреса</li> <li>- DSCP</li> <li>- Типа протокола</li> <li>- Номера TCP/UDP-порта</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Содержимого пакета, определяемого пользователем<sup>3</sup></li> <li>- IPv6-адреса</li> <li>- Метки потока IPv6</li> <li>- Класса IPv6-трафика</li> <li>• Макс. кол-во записей ACL:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Входящих: 2048</li> <li>- Исходящих: 512</li> </ul> </li> <li>• ACL по расписанию</li> <li>• Фильтрация интерфейса CPU</li> </ul>

**Управляемый стекируемый коммутатор 3 уровня с 24 портами 10/100/1000Base-T, 2 портами 10GBase-T и 4 портами 10GBase-X SFP+**

Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SSH v2</li> <li>• SSL v1/v2/v3</li> <li>• Port Security: до 64 MAC-адресов на порт</li> <li>• IP-MAC Port Binding</li> <li>• DHCP Snooping</li> <li>• Поддержка до 500 записей привязки</li> <li>• Защита от широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма</li> <li>• Сегментация трафика</li> <li>• D-Link Safeguard Engine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фильтрация NetBIOS/NetBEUI</li> <li>• IPv6 ND Snooping</li> <li>• Функция DHCP Server Screening</li> <li>• Предотвращение атак ARP Spoofing <ul style="list-style-type: none"> <li>- Макс. количество записей: 64</li> </ul> </li> <li>• Предотвращение атак DoS</li> <li>• Защита от атак BPDU</li> <li>• Проверка ARP-пакетов</li> <li>• Проверка IP-пакетов</li> </ul>
AAA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Аутентификация 802.1X: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управление доступом на основе порта/узла</li> <li>- Назначение политики Identity-driven (VLAN, ACL или QoS)</li> </ul> </li> <li>• Управление доступом на основе Web (WAC): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управление доступом на основе порта/узла</li> <li>- Назначение политики Identity-driven (VLAN, ACL или QoS)</li> </ul> </li> <li>• Управление доступом на основе MAC-адресов (MAC): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Управление доступом на основе порта/узла</li> <li>- Назначение политики Identity-driven (VLAN, ACL или QoS)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Authentication Database Failover</li> <li>• Guest VLAN</li> <li>• Microsoft<sup>®</sup> NAP <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поддержка 802.1X NAP</li> <li>- Поддержка DHCP NAP</li> </ul> </li> <li>• RADIUS Accounting</li> <li>• Аутентификация на основе RADIUS и TACACS+</li> <li>• Учетные записи с 4 уровнями прав доступа</li> </ul>
Технология Green	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соответствие директиве RoHS</li> <li>• IEEE 802.3ah Energy Efficient Ethernet (EEE)</li> <li>• Экономия электроэнергии за счет: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определения статуса соединения</li> <li>- Определения длины кабеля</li> </ul> </li> </ul>	
OAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диагностика кабеля</li> <li>• 802.3ah Ethernet Link OAM</li> <li>• D-Link Unidirectional Link Detection (DULD)</li> <li>• Dying Gasp</li> <li>• 802.1ag Connectivity Fault Management (CFM)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Y.1731 OAM</li> <li>• Функция цифрового контроля параметров производительности трансивера DDM (Digital Diagnostics Monitoring)</li> </ul>
Управление	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Web-интерфейс</li> <li>• Интерфейс командной строки (CLI)</li> <li>• Telnet-сервер</li> <li>• Telnet-клиент</li> <li>• TFTP-клиент</li> <li>• DNS-клиент</li> <li>• Защищенный FTP-сервер</li> <li>• ZModem</li> <li>• SNMP v1/v2c/v3</li> <li>• SNMP Traps</li> <li>• Системный журнал</li> <li>• sFlow</li> <li>• RMON v1: поддержка 1, 2, 3, 9 групп</li> <li>• RMON v2: поддержка группы ProbeConfig</li> <li>• LLDP</li> <li>• BootP/DHCP-клиент</li> <li>• DHCP Auto-configuration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DHCP Relay</li> <li>• DHCP Client option 12</li> <li>• DHCP Relay Option 18, 37, 82</li> <li>• Файловая система Flash</li> <li>• PPPoE Circuit-ID insertion</li> <li>• Поддержка нескольких версий ПО</li> <li>• Поддержка нескольких версий конфигураций</li> <li>• Мониторинг CPU</li> <li>• Команды отладки</li> <li>• SNTP</li> <li>• Восстановление пароля</li> <li>• Шифрование пароля</li> <li>• Trusted Host</li> <li>• Поддержка Microsoft<sup>®</sup> NLB (Network Load Balancing)</li> <li>• ICMP v6</li> <li>• DHCP-сервер</li> </ul>
Функции 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерфейс IP: макс. 16 интерфейсов</li> <li>• ARP Proxy</li> <li>• IPv6 Neighbour Discovery (ND)</li> </ul>	
Маршрутизация 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Статическая маршрутизация <ul style="list-style-type: none"> <li>- Макс. кол-во записей IPv4: 512</li> <li>- Макс. кол-во записей IPv6: 512</li> </ul> </li> <li>• RIP v1/v2/ng</li> <li>• OSPFv2/v3</li> <li>• VRRPv3<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Поддержка 1К аппаратных записей маршрутизации по IPv4/IPv6<sup>3</sup></li> <li>• Поддержка до 4К аппаратных записей коммутации L3 по IPv4/IPv6<sup>3</sup></li> <li>• Маршрутизация на основе политик</li> </ul>

**Управляемый стекируемый коммутатор 3 уровня с 24 портами 10/100/1000Base-T, 2 портами 10GBase-T и 4 портами 10GBase-X SFP+**

Многоадресная рассылка 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IGMP v1/v2/v3</li> <li>• PIM-SM</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Фильтрация IGMP</li> <li>- На основе порта</li> <li>- На основе VLAN</li> </ul>
Стандарты MIB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC 1213 MIB II</li> <li>• RFC 4188 Bridge MIB</li> <li>• RFC 1157, 2571-2576 SNMP MIB</li> <li>• RFC 1907 SNMPv2 MIB</li> <li>• RFC 1757, 2819 RMON MIB</li> <li>• RFC 2021 RMONv2 MIB</li> <li>• RFC 1398, 1643, 1650, 2358, 2665 Ether-like MIB</li> <li>• RFC 2674 802.1p MIB</li> <li>• RFC 2233, 2863 IF MIB</li> <li>• RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB</li> <li>• RFC 2620 RADIUS Accounting Client MIB</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC 2925 PING &amp; TRACEROUTE MIB</li> <li>• RFC 2674, 4363 802.1p MIB</li> <li>• RFC 1065, 1066, 1155, 1156, 2578 MIB Structure</li> <li>• RFC 1215 MIB Traps Convention</li> <li>• RFC 1212 Concise MIB Definitions</li> <li>• RFC 1215 MIB Traps Convention</li> <li>• RFC 1157, 2571-2576 SNMP MIB</li> <li>• RFC 4022 MIB for TCP</li> <li>• RFC 4113 MIB for UDP</li> <li>• RFC 4293 IPv6 SNMP Mgmt Interface MIB</li> <li>• RFC 2737 Entity MIB (version 2)</li> </ul>
Стандарты RFC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC 768 UDP</li> <li>• RFC 791 IP</li> <li>• RFC 792, 2463, 4443 ICMP</li> <li>• RFC 793 TCP</li> <li>• RFC 826 ARP</li> <li>• RFC 3513, 4291, IPv6 Addressing Architecture</li> <li>• RFC 2893, 4213 IPv4/IPv6 dual stack function</li> <li>• RFC 2463, 4443 ICMPv6</li> <li>• RFC 2462, 4862 IPv6 Stateless Address Auto Configuration</li> <li>• RFC 2464 IPv6 Ethernet and definition</li> <li>• RFC 1981 Path MTU Discovery for IPv6</li> <li>• RFC 2460 IPv6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RFC 2461, 4861 Neighbor Discovery for IPv6</li> <li>• RFC 783 TFTP</li> <li>• RFC 2068 HTTP</li> <li>• RFC 1492 TACACS</li> <li>• RFC 2866 RADIUS Accounting</li> <li>• RFC 2474, 3260 DiffServ</li> <li>• RFC 1321, 2284, 2865, 3580, 3748 Extensible Authentication Protocol (EAP)</li> <li>• RFC 2571, 2572, 2573, 2574, SNMP</li> <li>• IPv6 Ready Logo Phase 2</li> <li>• RFC 854 Telnet</li> <li>• RFC 951, 1542 BootP</li> <li>• RFC3484 Default Address Selection</li> </ul>
<b>Физические параметры</b>		
Размеры (Д x Ш x В)	• 440 x 250 x 44 мм	
Вес	• 2,98 кг	
<b>Условия эксплуатации</b>		
Питание на входе	• От 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц	
Макс. потребляемая мощность	• 30,76 Вт	
Потребляемая мощность в режиме ожидания	• 23,2 Вт	
Тепловыделение	• 104,65 БТЕ/час	
MTBF (часы)	• 900 546	
Уровень шума	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При высокой скорости вентилятора: 52,5 дБ</li> <li>• При низкой скорости вентилятора: 33,5 дБ</li> </ul>	
Защита от статического электричества	• Поддержка защиты от статического электричества на медных гигабитных портах (стандарт IEC61000-4-5)	
Система вентиляции	• 1 вентилятор	
Температура	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рабочая: от 0 до 50 °C</li> <li>• Хранения: от -40 до 70 °C</li> </ul>	
Влажность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При эксплуатации: от 10% до 90% без конденсата</li> <li>• При хранении: от 5% до 90% без конденсата</li> </ul>	

Комплект поставки	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Коммутатор DGS-3130-30TS</li> <li>• Кабель питания</li> <li>• Фиксатор для кабеля питания</li> <li>• Консольный кабель (с разъемами RJ-45 и RS-232)</li> <li>• 2 крепежных кронштейна для установки в 19-дюймовую стойку</li> <li>• Комплект для монтажа</li> <li>• 4 резиновые ножки</li> <li>• Краткое руководство по установке</li> </ul>	
Прочее	
EMI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC Class A</li> <li>• CE Class A</li> <li>• VCCI Class A</li> <li>• IC</li> </ul>
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CB</li> <li>• cUL</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RCM</li> <li>• BSMI</li> <li>• CCC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BSMI</li> <li>• CCC</li> </ul>
Информация для заказа	
Модель	Описание
DGS-3130-30TS	Управляемый стекируемый <sup>1</sup> коммутатор 3 уровня с 24 портами 10/100/1000Base-T, 2 портами 10GBase-T и 4 портами 10GBase-X SFP+
Дополнительные SFP+ трансиверы	
DEM-431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR для многомодового оптического кабеля (до 300 м)
DEM-432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR для одномодового оптического кабеля (до 80 км)
DEM-436XT-BXD	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER (Tx: 1330 нм, Rx: 1270 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
DEM-436XT-BXU	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER (Tx: 1270 нм, Rx: 1330 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR для многомодового оптического кабеля (до 300 м)
433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
436XT-BXD/20KM	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER (Tx:1330 нм, Rx:1270 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
436XT-BXU/20KM	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER (Tx:1270 нм, Rx:1330 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
436XT-BXD/40KM	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER (Tx:1330 нм, Rx:1270 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
436XT-BXU/40KM	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER (Tx:1270 нм, Rx:1330 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
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 (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX 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)
DEM-331T/20KM	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Tx:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
DEM-331R/20KM	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX для многомодового оптического кабеля (до 550 м)
312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ для многомодового оптического кабеля (до 2 км)
<b>Дополнительные кабели 10G SFP+</b>	
DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м для прямого подключения
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м для прямого подключения
DEM-CB700S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 7 м для прямого подключения
<b>Резервный источник питания</b>	
DPS-500A	Резервный источник питания для коммутаторов (140 Вт)
DPS-500DC/B	Резервный источник питания DC для коммутаторов (140 Вт)

<sup>1</sup> При физическом стекировании моделей DGS-3130-30TS/30S/30PS вес составляет 1 на юнит. Максимальное количество стекируемых устройств (юнитов) — 9. При физическом стекировании моделей DGS-3130-54TS/54S/54PS вес составляет 2 на юнит. Максимальное количество стекируемых устройств (юнитов) — 6. Возможно физическое стекирование моделей DGS-3130-30XX и DGS-3130-54XX, при котором учитывается и вес (максимум 12), и максимальное количество стекируемых устройств (9 юнитов).

Например: 6 x DGS-3130-30XX (вес 6) + 3 x DGS-3130-54XX (вес 6) Итого: не превышен максимум стекируемых устройств (максимум 9 юнитов), также не превышен максимальный вес (максимум 12).

<sup>2</sup> Не входит в комплект поставки.

<sup>3</sup> Будет доступно в будущих версиях ПО.

Обновлено 03/09/2020