



Коммутаторы

D-Link[®]
FOR BUSINESS

D-Link в России

Компания D-Link более 30 лет занимает ведущие позиции на мировом рынке сетевого и телекоммуникационного оборудования. В России компания работает с 1999 года и в настоящий момент является признанным поставщиком оборудования для построения корпоративных и операторских сетей любого масштаба.

В активе компании:

- 20 офисов и разветвленная сеть сервисных центров по всей территории страны;
- Современный производственно-логистический комплекс в Рязани, позволяющий в короткие сроки осуществлять гарантированные поставки оборудования в государственные и отраслевые проекты;
- Техническое сопровождение проектов и кастомизация под конкретные требования заказчиков;
- Более 200 сотрудников, в том числе 150 инженеров, разработчиков и программистов;
- Круглосуточная техническая поддержка по телефону горячей линии для всех регионов России;
- Собственная программа по подготовке и повышению квалификации специалистов в 25 авторизованных учебных центрах на базе государственных и ведомственных учебных заведений.

С компанией сотрудничают российские разработчики решений в области видеонаблюдения, корпоративной IP-телефонии, систем "Безопасный город". В рамках партнерства с ведущими российскими интеграторами продукция компании поставляется в государственные и коммерческие проекты национального уровня. Ведущие предприятия используют оборудование D-Link для построения своих корпоративных сетей благодаря его высокому техническому уровню, качеству и надежности.



Содержание

04 Типовая схема применения

05 Линейки коммутаторов D-Link. Распределение по уровням

06 Сравнительная таблица основных характеристик по сериям

07 Технология PoE

08 Стекируемые коммутаторы L3, L2+

08	DXS-3610	20	DGS-3130
11	DXS-3600	27	DGS-1520
14	DXS-3400	30	DGS-1510
17	DGS-3630		

23 Коммутаторы L2

23	DGS-3000	51	DES-1210/ME
33	DGS-1250	53	DES-1210
36	DXS-1210	55	DES-3200
39	DGS-1210/ME	57	DMS-1100
43	DGS-1210/FL	59	DGS-1100/ME, DGS-1100
47	DGS-1210	63	DES-1100

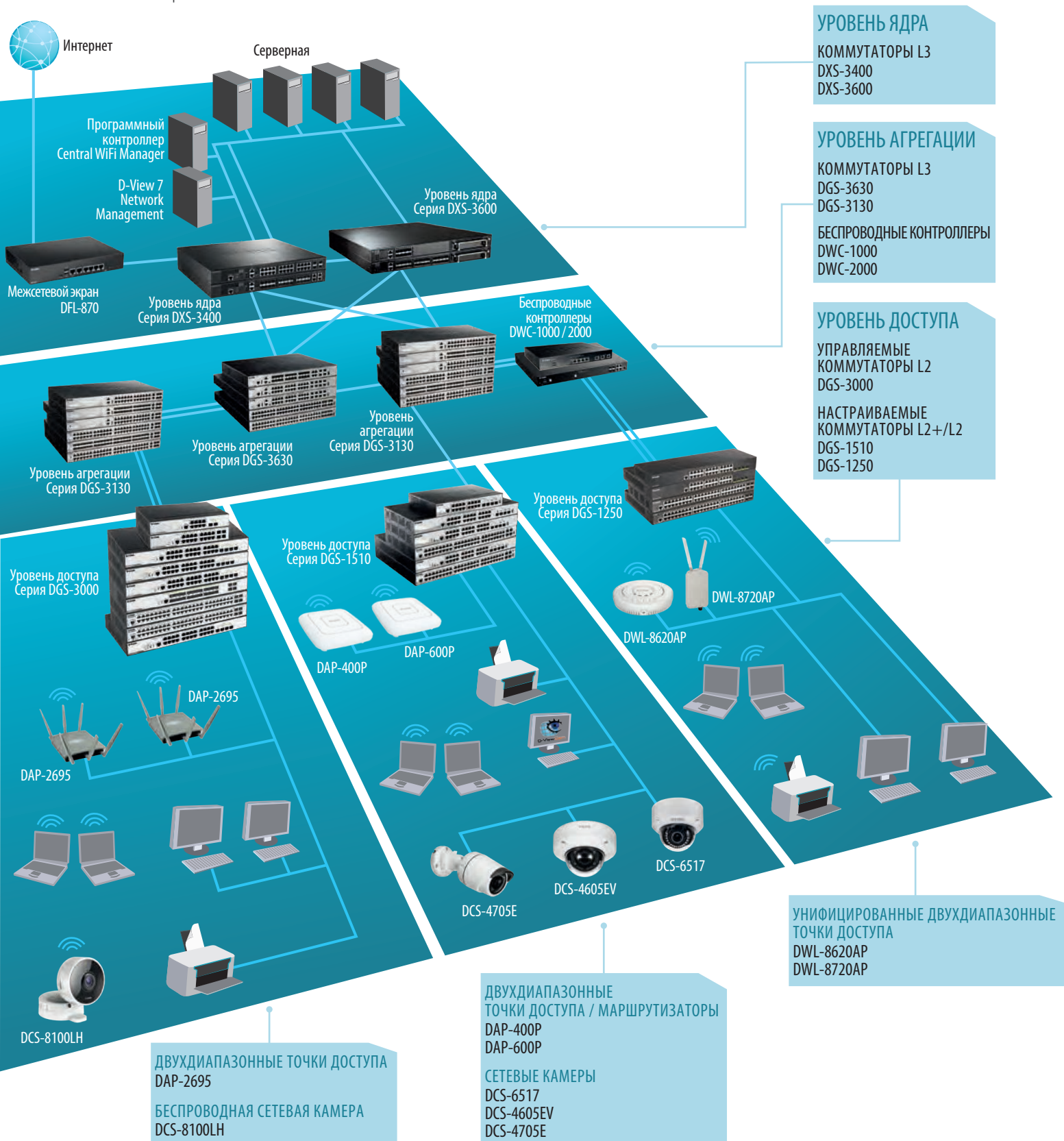
64 Промышленные коммутаторы

68 Коммутаторы для систем видеонаблюдения

70 Неуправляемые коммутаторы

Линейка коммутаторов D-Link насчитывает более 170 моделей для построения корпоративных и операторских сетей связи любого масштаба и назначения – от подключения рабочих мест на предприятии до организации уровня ядра в ЦОДах и высокоскоростных магистралях 10G.

В 2017 году компания приступила к поставкам управляемых коммутаторов для промышленных условий эксплуатации. Все коммутаторы D-Link выполнены с использованием современной элементной базы повышенной надежности, обладают высокой производительностью и оснащены расширенным функционалом для обеспечения сетевой защиты.



СТЕКРИУЕМЫЕ КОММУТАТОРЫ TOP-OF-RACK

10 G

УПРАВЛЯЕМЫЕ L3

Серия DXS-3610

Серия DXS-3600



УПРАВЛЯЕМЫЕ L2+

Серия DXS-3400



СТЕКРИУЕМЫЕ КОММУТАТОРЫ

1 G

УПРАВЛЯЕМЫЕ L3

Серия DGS-3630

Серия DGS-3130



Серия DGS-1520



L2 METRO ETHERNET

DGS-3000-28SC



НАСТРАИВАЕМЫЕ L2+

Серия DGS-1510



АВТОНОМНЫЕ КОММУТАТОРЫ

10 GIGABIT ETHERNET

L2 METRO ETHERNET

УПРАВЛЯЕМЫЕ L2

НАСТРАИВАЕМЫЕ L2+ /L2

НЕУПРАВЛЯЕМЫЕ

Серия DXS-1210



2.5 GIGABIT ETHERNET

Серия DMS-1100



GIGABIT ETHERNET

Серия DGS-3000



Серия DGS-1210/FL



Серия DGS-1250



Серия DGS-1210



Серия DIS-100G



Серия DGS-1210/ME



Серия DIS-200G



Серия DGS-1100



Серия DGS-10XX



Серия DGS-1100/ME



FAST ETHERNET

Серия DES-1210/ME



Серия DES-3200



Серия DES-1210



Серия DES-1100



Серия DIS-100E



Серия DSS-100E



Серия DES-10XX



Серия коммутаторов	Уровень / Тип коммутатора	Тип портов Downlink *	Тип портов Uplink *		Защита от стат. электричества	Резервный IP	Физическое стекирование	Виртуальное стекирование	MDI/MDIX, Flow Control	QoS	VLAN	Multicast L2	Link Aggregation	ACL	IP интерфейсы	Static routing	ARP	Dynamic routing	Multicast L3	MPLS
			Комбо-порты Uplink	Uplink																
DXS-3610	L3 Управляемые	Base-T 10G SFP+ 10G		QSFP28 100G		✓	До 12 устройств	До 32 устройств	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁵	✓ ⁵
DGS-3630	L3 Управляемые	Base-T 1G SFP 1G	4 x Base-T 1G / SFP 1G	SFP+ 10G	6 kV	✓	До 9 устройств	До 32 устройств	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁶
DXS-3600	L3 Управляемые	SFP+ 10G	Слот для модуля расширения			✓	До 4 устройств	До 32 устройств	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁵	✓ ⁵	
DGS-3130	L3 Управляемые	Base-T 1G SFP 1G		Base-T 10G SFP+ 10G	6 kV	✓	До 9 устройств	До 32 устройств	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
DXS-3400	L2+ Управляемые	Base-T 10G SFP+ 10G	4 x Base-T 10G / SFP+ 10G			✓	До 4 устройств	До 32 устройств	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁵	✓ ⁵	
DGS-1520	L3 Управляемые	Base-T 1G Base-T 2.5G		Base-T 10G SFP+ 10G		✓	До 8 устройств	До 32 устройств	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
DGS-3000	L2 Управляемые	Base-T 1G SFP 1G	4 x Base-T 1G / SFP 1G (DGS-3000-285C)	SFP 1G SFP+ 10G	6 kV	✓		До 32 устройств	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DGS-1510	L2+ Настраиваемый	Base-T 1G		SFP 1G SFP+ 10G		✓ DGS-1510-S2XMP	До 6 устройств	До 32 устройств	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DXS-1210	L2+ Настраиваемый	Base-T 10G SFP+ 10G	2 x Base-T 10G / SFP+ 10G	Base-T 10G SFP+ 10G SFP28 25G					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DGS-1210/ME	L2 Управляемые	Base-T 1G SFP 1G		Base-T 1G SFP 1G SFP+ 10G	6 kV ¹	✓ ²			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DGS-1210/FL	L2 Управляемые	Base-T 1G	4 x Base-T 1G / SFP 1G	SFP 1G	6 kV				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DES-1210/ME	L2 Управляемые	Base-TX 100M	2/4 x Base-T 1G / SFP 1G	SFP 1G	6 kV	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DGS-1250	L2 Настраиваемый	Base-T 1G		SFP+ 10G					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DGS-1210	L2 Настраиваемый	Base-T 1G	4 x Base-T 1G / SFP 1G	SFP 1G					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
DES-3200	L2 Управляемые	Base-TX 100M	2 x Base-T 1G / SFP 1G	SFP 1G	6 kV				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
DES-1210	L2 Настраиваемый	Base-TX 100M	2 x Base-T 1G / SFP 1G (Кроме DES-1210-08P)	Base-T 1G					✓	✓	✓	✓	✓	✓						
DGS-1100/ME	L2 Управляемые	Base-T 1G	2 x Base-T 1G / SFP 1G (DGS-1100-10/ME)	SFP 1G (DGS-1100-06/ME)	6 kV				✓	✓	✓	✓	✓	✓						
DIS-200G	L2 Управляемые	Base-T 1G		SFP 1G	6 kV				✓	✓	✓	✓	✓							
DMS-1100	L2 Настраиваемый	Base-T 2.5G		SFP+ 10G					✓	✓	✓	✓	✓							
DGS-1100	L2 Настраиваемый	Base-T 1G	2 x Base-T 1G / SFP 1G (DGS-1100-26MP/26MPP)	SFP 1G (DGS-1100-10MP/10MPP)					✓	✓	✓	✓	✓							
DES-1100	L2 Настраиваемый	Base-TX 100M							✓	✓	✓	✓	✓							
DIS-100G	Неуправляемые	Base-T 1G		SFP 1G (Кроме DIS-100G-SW)	2 kV / 6 kV				✓	✓										
DIS-100E	Неуправляемые	Base-TX 100M			2 kV				✓	✓										
DGS-10XX	Неуправляемые	Base-T 1G	Наличие и тип Uplink портов зависит от модели						✓	✓ ⁴										
DES-10XX	Неуправляемые	Base-TX 100M	Наличие и тип Uplink портов зависит от модели		6 kV (DES-1009MP)				✓	✓ ⁴										
DSS-100E	Неуправляемые	Base-TX 100M	1 x Base-T 1G / SFP 1G (DSS-100E-18P)	Base-T 1G	6 kV				✓											

* Тип Downlink и Uplink портов и их количество зависит от конкретной модели коммутатора

¹ Для всех моделей, кроме DGS-1210-28XS/ME

² Кроме моделей с поддержкой PoE

³ Порты 2.5GBase-T для моделей с поддержкой PoE

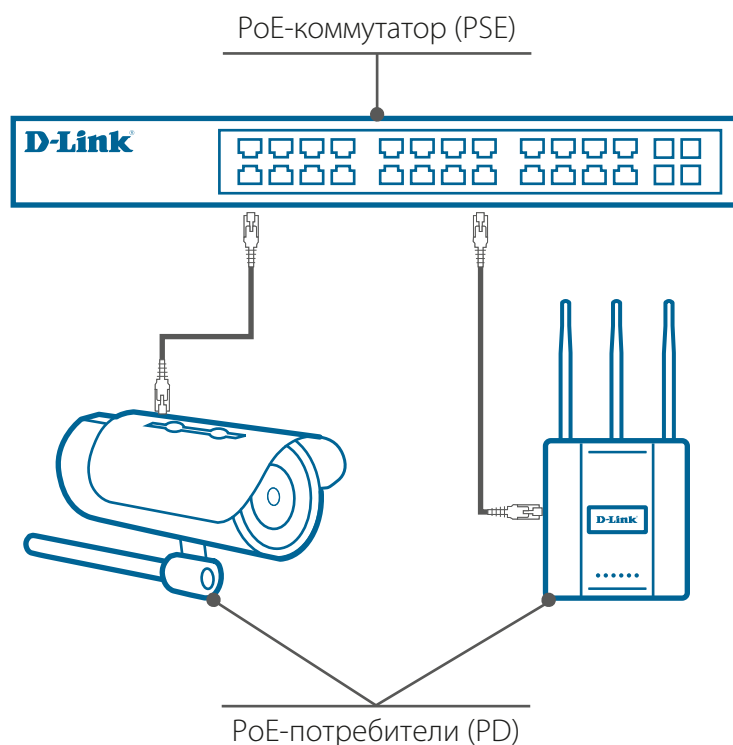
⁴ Для всех моделей, кроме: DES-1005C, DES-1008C, DES-1009MP, DES-1016A, DES-1024A, DGS-1026MP

⁵ Полный функционал доступен в ПО Enhanced Image (EI)

⁶ Полный функционал доступен в ПО MPLS Image (MI)

Технология PoE

PoE (Power over Ethernet) - технология, позволяющая передавать данные и питание по одному кабелю витой пары от источника (PSE - Power Source Equipment) к потребителю (PD - Powered Device)



Стандарты

	PoE 802.3af	PoE+ 802.3at	PoE++ 802.3bt
На порту PSE, Вт	15.4	30	90
Доступно PD, Вт	12.95	25.5	71-90

Классификация

Класс	На порту PSE	Доступно PD	Тип PD	Стандарт
0	15.4	12.95	1	802.3 af
1	4	3.84	1	
2	7	6.49	1	
3	15.4	12.95	1	802.3 at
4	30	25.5	2	
5	45	40	3	802.3 bt
6	60	51	3	
7	75	62	4	
8	90	71	4	

Коммутаторы D-Link с поддержкой PoE

	УПРАВЛЯЕМЫЕ L3	L2 METRO ETHERNET	УПРАВЛЯЕМЫЕ L2	НАСТРАИВАЕМЫЕ L2+ /L2	НЕУПРАВЛЯЕМЫЕ
2.5 G ETHERNET				PoE +: DMS-1100-10TP	
GIGABIT ETHERNET	PoE +: DGS-3630-28PC DGS-3630-52PC DGS-3130-30PS DGS-3130-54PS DGS-1520-28MP DGS-1520-52MP	PoE +: DGS-3000-28LP DGS-3000-28XMP DGS-1210-10P/ME DGS-1210-28P/ME DGS-1210-28MP/ME DGS-1210-52P/ME DGS-1210-52MP/ME DGS-1210-52MPP/ME	PoE +: DGS-1210-10P/FL DGS-1210-10MP/FL DGS-1210-28P/FL DGS-1210-28MP/FL DGS-1210-52MP/FL DIS-200G-12PS	PoE ++: DGS-1100-10MPP/C DGS-1100-26MPP/C PoE +: DGS-1510-28XMP DGS-1510-52XMP DGS-1250-28XMP DGS-1250-52XMP DGS-1210-10P/F DGS-1210-10MP/F DGS-1210-28P/F DGS-1210-28MP/F DGS-1210-52MP/F DGS-1210-52MPP DGS-1100-08PLV2 DGS-1100-10MP DGS-1100-24PV2 DGS-1100-26MP DGS-1100-05PDV2	PoE +: DIS-100G-5PSW DGS-1005P DGS-1008P DGS-1008MP DGS-1010MP DGS-1026MP
FAST ETHERNET				PoE +: DES-1210-28P PoE: DES-1210-08P	PoE +: DSS-100E-6P DES-1018MPV2 DSS-100E-9P DES-1005P DSS-100E-18P PoE: DES-1008P

DXS-3610

Стекируемые коммутаторы 40 Gigabit / 100 Gigabit Ethernet

Уровень 3



Коммутаторы **DXS-3610** рекомендуются для применения в крупных корпоративных и ведомственных сетях для организации уровня ядра и агрегации, в операторских сетях связи для построения высокоскоростных IP/MPLS-магистралей, в дата-центрах в качестве коммутаторов ToR/Leaf.

Серия оснащена uplink-портами 40G/100G, обеспечивает повышенную отказоустойчивость за счет резервирования систем питания и охлаждения, поддерживает объединение в стек до 12 устройств с пропускной способностью до 1200 Гбит/с.

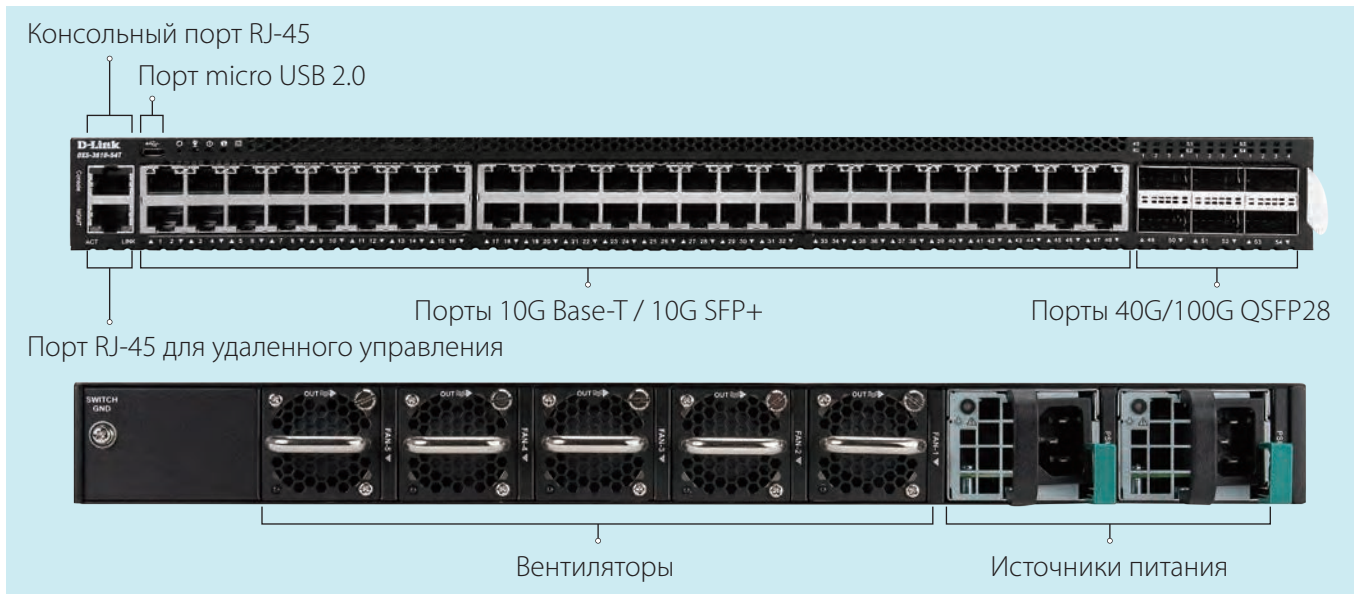
Ключевые возможности

- ▶ 48 портов 10G + 6 uplink-портов 40G/100G QSFP28
- ▶ Производительность коммутационной матрицы 2,16 Тбит/с
- ▶ Резервирование источников питания и охлаждения
- ▶ Стекирование до 12 устройств
- ▶ Маршрутизация 3 уровня: статическая маршрутизация, маршрут по умолчанию, перераспределение маршрутов, RIP, OSPF, VRRPv2/v3
- ▶ OpenFlow 1.3 для применения в программно-конфигурируемых сетях SDN
- ▶ Лицензия Enhanced Image (EI) для расширения функциональных возможностей ПО (Многоадресная рассылка L3, MPLS для предоставления L2/L3 VPN-сервисов, BGP v4/v4+; IS-IS; IS-ISv6; VRF Lite)

Модельный ряд



Модель	DXS-3610-54S	DXS-3610-54T
Конфигурация портов	48 x 10G SFP+ 6 x 40G/100G QSFP28	48 x 10G Base-T 6 x 40G/100G QSFP28



Дополнительно

Трансиверы 100G:

DEM-Q2801Q-SR4 Трансивер QSFP28 с 1 портом 100GBase-SR4

DEM-Q2810Q-LR4 Трансивер QSFP28 с 1 портом 100GBase-LR4

Трансиверы 40G:

DEM-QX01Q-SR4 Трансивер QSFP+ с 1 портом 40GBase-SR4

DEM-QX10Q-LR4 Трансивер QSFP+ с 1 портом 40GBase-LR4

Трансиверы 10G:

DEM-410T Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-T

DEM-431XT Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR

DEM-432XT Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR

DEM-433XT Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER

DEM-434XT Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR

DEM-435XT Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LRM

DEM-436XT-BXD WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER

DEM-436XT-BXU WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER

Трансиверы 1G:

DGS-712 SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T

DEM-310GT SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX

DEM-311GT SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX

DEM-312GT2 SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+

DEM-314GT SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX

DEM-315GT SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX

DEM-330R WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U

DEM-330T WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D

DEM-331R WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U

DEM-331T WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D

Кабели:

DEM-CB100Q28

Пассивный кабель 100G QSFP28 длиной 1 м с 2 разъемами QSFP28

DEM-CB300QXS

Пассивный кабель 40G QSFP+ длиной 3 м с 2 разъемами QSFP+

DEM-CB100S

Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м

DEM-CB300S

Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м

DEM-CB700S

Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 7 м

Источники питания и вентилятор:

DXS-PWR700AC

Источник питания AC (770 Вт) с вентилятором

DXS-PWR1000DC

Источник питания DC (1100 Вт) с вентилятором

DXS-FAN200

Модуль вентиляции

Программное обеспечение:

D-View 7

Программное обеспечение для управления по SNMP

DXS-3610-54T-SE-LIC

Лицензия на обновление программного обеспечения

с Standard Image (SI) на Enhanced Image (EI)

для коммутатора DXS-3610-54T

DXS-3610-54S-SE-LIC

Лицензия на обновление программного обеспечения

с Standard Image (SI) на Enhanced Image (EI)

для коммутатора DXS-3610-54S



Модель		DXS-3610-54S	DXS-3610-54T
Интерфейсы	Порты 10G Base-T	-	48
	Порты 10G SFP+	48	-
	Порты 40G/100G QSFP28	6	6
Производительность	Процессор	2,4 ГГц, 4 ядра	
	Оперативная память / Flash-память	8 ГБ / 32 ГБ	
	Коммутационная матрица	2,16 Тбит/с	
	Макс. скорость передачи пакетов	1607,04 Mpps	
	Буфер пакетов	32 МБ	
	Таблица MAC-адресов	288 К	
Стекирование	Виртуальное стекирование	До 32 устройств	
	Физическое стекирование	До 12 устройств	
	Полоса пропускания	До 1200 Гбит/с	
Поддержка SDN	Протокол OpenFlow 1.3	✓	
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Статическая маршрутизация; Маршрутизация по умолчанию; Поддержка аппаратных записей маршрутизации по IPv4/IPv6; Route Redistribution; Поддержка записей коммутации L3 по IPv4/IPv6; Graceful Restart (GR) Helper; Policy Based Route; Bidirectional Forwarding Detection; OSPF; RIP; VRRP	
	ARP	512 статических ARP; Поддержка Gratuitous ARP	
	Туннелирование IPv6	Статическое; ISATAP; GRE; 6to4	
	Интерфейс IP	Поддержка 256 интерфейсов	
	Интерфейс Loopback	Поддержка 8 интерфейсов	
	IPv6 Neighbor Discovery (ND)	✓	
	IP Helper	✓	
Расширенное ПО (EI)	Маршрутизация уровня 3	BGP v4/v4+; IS-IS; IS-ISv6; VRF Lite; IP Directed Broadcast; Bidirectional Forwarding Detection	
	Многоадресная рассылка уровня 3	Размер таблицы 16К; IGMP v1/v2c/v3; PIM-SM IPv4/IPv6; PIM-DM; MSDP; PIM-Sparse-Dense; PIM-SSM; DVMRP v3; MLD v1/v2	
	MPLS	LDP; PHP; VPWS; VPLS; BGP/MPLS VPN; LSP MPLS Ping/Traceroute; VCCV Ping/Traceroute	
	VPN уровня 3	MPLS/BGP L3 VPN; MP-BGP; Приложение VRF aware	
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓	
	802.1AX Link Aggregation	Макс. 32 группы на устройство / 12 портов на группу	
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Зеркалирование трафика: входящего/исходящего/в обоих направлениях; 4 группы зеркалирования	
	Зеркалирование потоков	One-to-One; Many-to-One; Зеркалирование входящего трафика; 4 группы зеркалирования	
	Управление потоком	802.3x; Back pressure в режиме полудуплекса; Предотвращение блокировок HOL	
	ERPS, RSPAN	✓	
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP, Root Restriction	
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping; PIM Snooping; Фильтрация многоадресных рассылок уровня 2	
Virtual LAN (VLAN)	Туннелирование протокола уровня 2	✓	
	802.1Q/802.1v VLAN на основе протоколов	✓	
	GVRP	До 4К динамических VLAN-групп	
	Double VLAN (Q-in-Q)	На основе порта, Selective	
	VLAN на основе портов, подсетей, MAC-адреса	✓	
	Private VLAN, ISM VLAN (Multicast VLAN)	✓	
	Группы VLAN	Макс. 4К статических групп VLAN; Макс. VID: 4094	
	VLAN Translation, Super VLAN, VLAN Trunking	✓	
Качество обслуживания (QoS)	ISM VLAN (Multicast VLAN)	✓	
	Стандарт	802.1p	
	Очереди	8 на порт	
	Механизм обработки очередей	Strict, WRR, Strict + WRR, RR, WDRR	
	QoS на основе	Очередей приоритетов 802.1p; DSCP; IP-адреса; MAC-адреса; VLAN; Класса трафика IPv6; Метки потока IPv6; Порты TCP/UDP	
	Управление полосой пропускания	На основе порта / На основе потока / По очереди	
Безопасность	Маркировка	3 цвета (trTCM, srTCM)	
	Контроль перегрузки	WRED	
	Port Security	До 12К MAC-адресов на порт/систему	
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный	
	IP-MAC-Port Binding	✓	
	DHCP Server Screening	✓	
	Предотвращение атак ARP Spoofing/BPDU/DOS	✓	
	Сегментация трафика	✓	
	TLS, SSL, SSH, D-Link SafeGuard Engine	✓	
	IP Source Guard, DHCPv6 Guard	✓	
AAA	IPv6 Route Advertisement Guard	✓	
	DHCP / IPv6 Snooping	✓	
	Аутентификация 802.1x	✓	
	Управление доступом	На основе Web / На основе MAC-адреса	
	Guest VLAN, Compound Authentication	✓	
ACL	Microsoft NAP	802.1X NAP; DHCP NAP	
	RADIUS, TACACS+, Authentication Database Failover	✓	
	ACL на основе	Приоритета 802.1p; VLAN; MAC-адреса; Ether Type; IP-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера TCP/UDP-порта; Класса трафика IPv6; Метки потока IPv6	
Управление	Количество записей ACL	Входящих 2304; Исходящих 2К; Карта доступа VLAN 3К	
	ACL по расписанию	✓	
	Web-интерфейс	✓	
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓	
	Telnet / SNMP / RMON	✓	
Физические параметры	LLDP/LLDP-MED	✓	
	Источник питания	1 + 1 резервный	
	Макс. потребляемая мощность	320,8 Вт	330,2 Вт
	Система вентиляции	5 модульных вентиляторов	
	Рабочая температура	0°C до 45°C	
	Размеры (Д x Ш x В)	441 x 487,4 x 43,5 мм	
MTBF (часы)	94 262	TBD	

DXS-3600

Стекируемые коммутаторы

10 Gigabit Ethernet

Уровень 3



Серия **DXS-3600** предназначена для применения на магистралях операторских сетей Metro Ethernet, в дата-центрах, на уровнях ядра и агрегации в крупных корпоративных сетях, сетях государственных, ведомственных организаций и предприятий, а также в медицинских, социальных и образовательных учреждениях.

Устройство реализовано на высокопроизводительной аппаратной платформе с портами 10GBase-X SFP+ и слотом расширения для подключения модулей, обеспечивающих дополнительные порты 1G/10G/40G и возможность объединения в стек до 4 устройств.

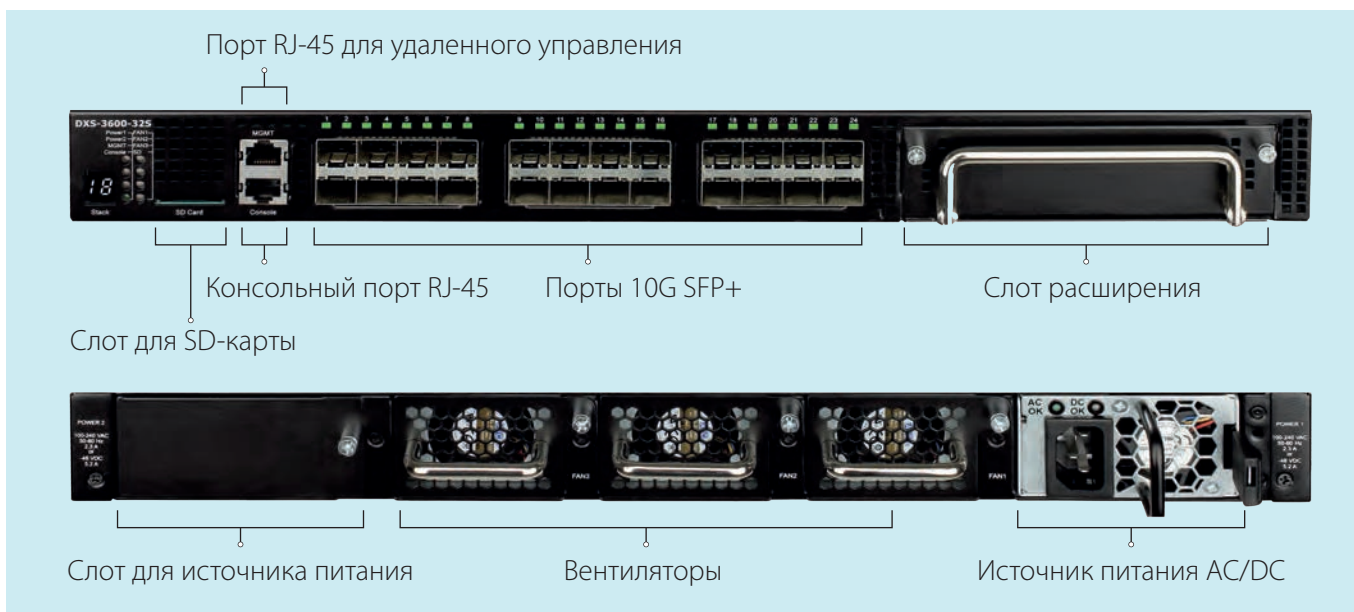
Ключевые возможности

- ▶ Возможность установки модулей:
 - расширения с портами 1G, 10G, 40G
 - питания AC/DC, резервирование системы питания по схеме 1+1
 - вентиляторов, резервирование системы охлаждения по схеме 2+1
- ▶ Функции дата-центров DCB
- ▶ Функционал 3 уровня: ARP, Интерфейсы IP и Loopback, Туннелирование IPv6 и другие
- ▶ Маршрутизация 3 уровня: статическая маршрутизация, маршрут по умолчанию, перераспределение маршрутов
- ▶ Лицензия Enhanced Image для расширения функциональных возможностей ПО (Многоадресная рассылка L3, MPLS для предоставления L2/L3 VPN-сервисов, RIP; OSPF; BGPv4; VRRP; Policy Based Route)

Модельный ряд



Модель	DXS-3600-16S	DXS-3600-32S
Конфигурация портов	8 x 10G SFP+ 1 x слот расширения	24 x 10G SFP+ 1 x слот расширения



Дополнительно

Модули расширения:

DXS-3600-EM-4XT	Модуль расширения с 4 портами 10GBase-T
DXS-3600-EM-8T	Модуль расширения с 8 портами 10/100/1000Base-T
DXS-3600-EM-8XS	Модуль расширения с 8 портами 10GBase-X SFP+
DXS-3600-EM-4QXS	Модуль расширения с 4 портами 40G QSFP+
DXS-3600-EM-Stack	Модуль расширения с 2 портами 120G CXP

Трансиверы 40G:

DEM-QX01Q-SR4	Трансивер QSFP+ с 1 портом 40GBase-SR4
DEM-QX10Q-LR4	Трансивер QSFP+ с 1 портом 40GBase-LR4

Трансиверы 10G:

DEM-431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR
DEM-432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR
DEM-433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR
DEM-435XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LRM
DEM-436XT-BXD	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-436XT-BXU	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER

Источники питания и вентилятор:

DXS-PWR300AC	Источник питания AC (300 Вт) с вентилятором
DXS-PWR300DC	Источник питания DC (300 Вт) с вентилятором
DXS-3600-PWRDC-FB	Источник питания DC (300 Вт) с вентилятором
DXS-3600-FAN-FB	Вентилятор

Трансиверы 1G:



DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D

Кабели:

DEM-CB50CXP	Кабель для стекирования длиной 50 см с разъемами CXP
DEM-CB300QXS	Пассивный кабель 40G QSFP+ длиной 3 м с 2 разъемами QSFP+
DEM-CB100QXS-4XS	Пассивный кабель 40G QSFP+ длиной 1 м с 1 разъемом QSFP+ и 4 разъемами 10GBase-X SFP+
DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м
DEM-CB700S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 7 м

Программное обеспечение:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--

			
Модель		DXS-3600-165	DXS-3600-32S
Интерфейсы	Порты 10G SFP+	8	24
	Слот расширения	1	1
Производительность	Процессор	1,2 ГГц	
	Оперативная память / Flash-память	2 Гб / 1 Гб	
	Коммутационная матрица	480 Гбит/с	960 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	357,14 Mpps	714,28 Mpps
	Буфер пакетов	9 Мб	
	Таблица MAC-адресов	128 K	
Стекирование	Виртуальное стекирование	До 32 устройств	До 32 устройств
	Физическое стекирование	До 4 устройств	До 4 устройств
	Полоса пропускания	До 160 Гбит/с (с модулем DXS-3600-EM-4QXS)	До 480 Гбит/с (с модулем DXS-3600-EM-Stack)
Функции дата-центров	Поддержка компонентов DCB: IEEE 802.1Qbb Priority-based Flow Control (PFC), IEEE 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection (ETS), IEEE 802.1Qau Congestion Notification (CN)		
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Статическая маршрутизация; Маршрут по умолчанию; Null Route; BFD; Route Preference; Перераспределение маршрутов; IS-IS/IS-IS v6	
	ARP	8K ARP-записей; 512 статических ARP; Поддержка Gratuitous ARP; ARP Proxy	
	Интерфейс IP	Поддержка 256 интерфейсов	
	Интерфейс Loopback	Поддержка 8 интерфейсов	
	IPv6 Neighbor Discovery (ND)	✓	
	Туннелирование IPv6	Статическое; ISATAP; GRE; 6to4	
	IGMP/MLD Proxy Reporting	✓	
	VPN уровня 3	MPLS/BGP L3 VPN, VRF-Lite	
Расширенное ПО (EI)	Маршрутизация уровня 3	Макс. 16K IPv4, 8K IPv6 записей; RIP (RIP v1/v2, RIPng); OSPF (OSPF v2/3, OSPF Passive Interface, Stub/NSSA Area); BGPv4; VRRP; Policy Based Route	
	Многоадресная рассылка уровня 3	IGMP v1/v2/v3; MLD v1/v2; IGMP/MLD Proxy; DVMRPv3; PIM-DM/SM/SMv6/SSM/SDM; SSM Mapping	
	MPLS	LDP; MPLS QoS; MPLS ping и traceroute; L2 protocol tunneling through PW; VPWS; VPLS; PW Redundancy	
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓	
	802.1AX Link Aggregation	Макс. 32 группы на устройство / 8 портов на группу	
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Зеркалирование трафика: входящего/исходящего/в обоих направлениях; 4 группы зеркалирования	
	Зеркалирование потоков	Для входящего трафика	
	Управление потоком	802.3x; Back pressure в режиме полудуплекса; предотвращение блокировок HOL	
	RSPAN	✓	
	Многоадресная рассылка уровня 2	MLD Snooping; IGMP Snooping; L2 Multicast Filtering; PIM Snooping	
	Туннелирование протокола уровня 2	✓	
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q; 802.1v	✓	
	GVRP	До 4096 динамических VLAN-групп	
	Double VLAN (Q-in-Q)	На основе порта, Selective	
	VLAN на основе подсети	✓	
	VLAN на основе порта	✓	
	VLAN на основе MAC-адреса	✓	
	Группы VLAN	До 4 K статических VLAN-групп; Макс. VID: 4094	
	Private VLAN; Super VLAN	✓	
	ISM VLAN; VLAN Trunking; VLAN Translation	✓	
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт	802.1p	
	Очереди	8 на порт	
	Механизм обработки очередей	Strict, WRR, Strict + WRR, WDRR	
	QoS на основе	Очередей приоритетов 802.1p; DSCP; IP-адреса; MAC-адреса; VLAN; Класса трафика IPv6; Метки потока IPv6; Порты TCP/UDP; Порты коммутатора; Ether Type; Предпочтения ToS/IP	
	Управление полосой пропускания	На основе порта / На основе потока / По очереди	
	Маркировка	3 цвета (trTCM, srTCM)	
Контроль перегрузки	WRED		
Безопасность	Port Security	До 12K MAC-адресов на порт	
	Защита от шторма	Широковещательный/ многоадресный/одноадресный	
	IP-MAC-Port Binding	✓	
	DHCP Server Screening	✓	
	Предотвращение атак ARP Spoofing/BPDU/DOS	Макс. кол-во записей: 64	
	Сегментация трафика	✓	
	TLS / SSL / SSH	✓	
	D-Link SafeGuard Engine	✓	
	DHCPv6 Guard; IPv6 ND Inspection	✓	
	IPv6 Route Advertisement (RA) Guard	✓	
AAA	Аутентификация 802.1x	✓	
	Управление доступом	На основе Web / На основе MAC-адреса	
	Guest VLAN, Compound Authentication	✓	
	Microsoft NAP	802.1X NAP; DHCP NAP	
RADIUS, TACACS+, Authentication Database Failover	✓		
ACL	ACL на основе	Очередей приоритетов 802.1p; VLAN; MAC-адреса; Ether Type; IP-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера TCP/UDP-порта; Класса IPv6-трафика; Метки потока IPv6	
	Количество записей ACL	IPv4: 1792; IPv6: 896; Карта доступа VLAN 3K	
	ACL с временным критерием	✓	
	CPU Interface Filtering	✓	
Управление	Web-интерфейс	✓	
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓	
	Telnet / SNMP / RMON	✓	
	LLDP/LLDP-MED	✓	
Физические параметры	Источник питания	Внутренний	
	Макс. потребляемая мощность	74,3 Вт / 105,3 Вт (с DXS-3600-EM-4QXS)	116,8 Вт / 160,4 Вт (с DXS-3600-EM-4QXS)
	Система вентиляции	3 вентилятора	
	Рабочая температура	0°С до 45°С	
	Размеры (Д x Ш x В)	440 x 506 x 44 мм	
	MTBF (часы)	138 345	
		134 330	

DXS-3400

Стекируемые коммутаторы

10 Gigabit Ethernet

Уровень 2+



Коммутаторы серии **DXS-3400** предназначены для использования на уровнях агрегации и ядра крупных корпоративных сетей, на магистрали сетей Metro Ethernet, а также в центрах обработки данных. К ключевым особенностям относится возможность объединения в физический стек до 4 коммутаторов с полосой пропускания до 80 Гбит/с, «горячая» замена источников питания и вентиляторов, поддержка маршрутизации и функционала DCB для эффективной передачи и обработки трафика в дата-центрах.

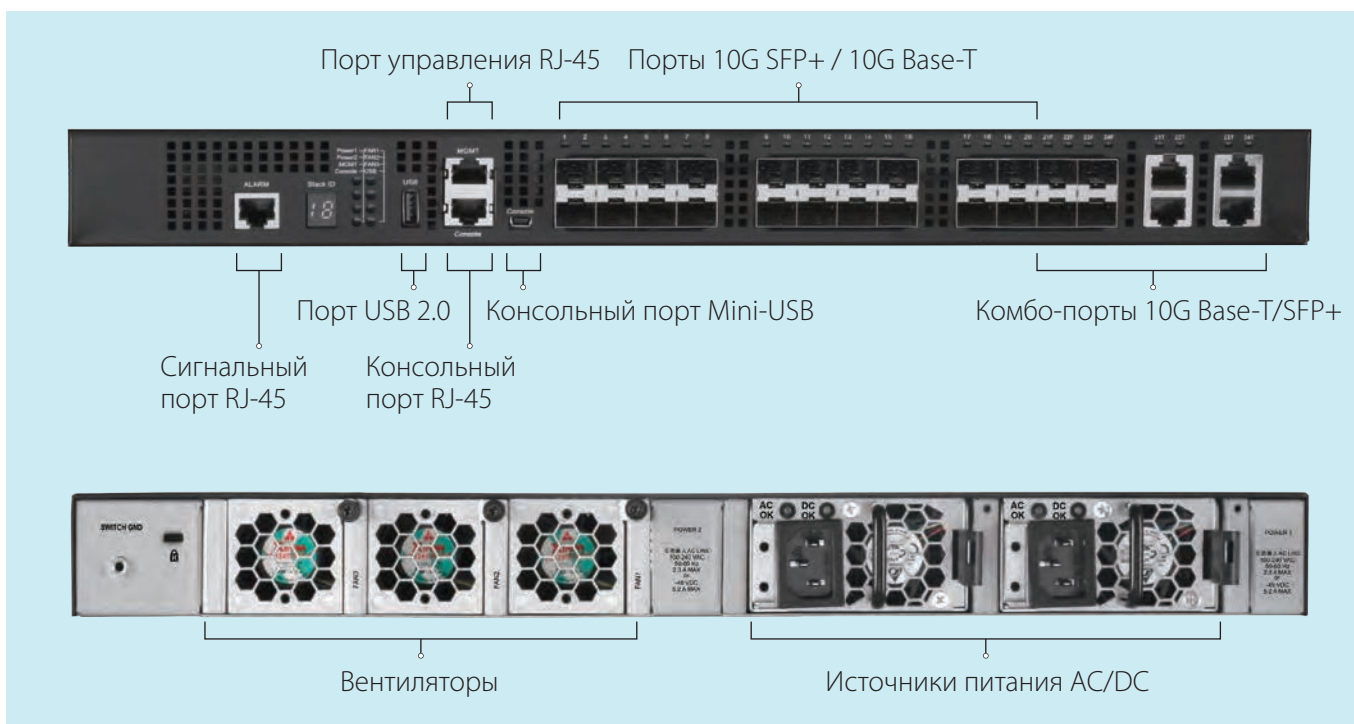
Ключевые возможности

- ▶ Высокая плотность портов 10G
- ▶ Комбо-порты 10G Base-T/SFP+
- ▶ Поддержка USB-интерфейса
- ▶ Функции дата-центров DCB
- ▶ Функционал 3 уровня: ARP, Интерфейсы IP и Loopback, Туннелирование IPv6 и другие
- ▶ Маршрутизация уровня 3: статическая маршрутизация, RIP, VRRP
- ▶ Лицензия Enhanced Image для расширения функциональных возможностей ПО (Многоадресная рассылка L3, OSPF v2/v3; Route Redistribution)

Модельный ряд



Модель	DXS-3400-24SC	DXS-3400-24TC
Конфигурация портов	20 x 10G SFP+ 4 x комбо 10G Base-T/SFP	20 x 10G Base-T 4 x комбо 10G Base-T/SFP+



Дополнительно

Трансиверы 10G:

DEM-431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR
DEM-432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR
DEM-433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR
DEM-435XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LRM
DEM-436XT-BXD	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-436XT-BXU	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER

Пассивные кабели:

DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м

Источники питания и вентилятор:

DXS-PWR300AC	Источник питания AC (300 Вт) с вентилятором
DXS-PWR300DC	Источник питания DC (300 Вт) с вентилятором
DXS-3600-PWRDC-FB	Источник питания DC (300 Вт) с вентилятором
DXS-FAN100	Вентилятор

Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX
DEM-302S-LX	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX
DEM-302S-BXD	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D
DEM-302S-BXU	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D

Программное обеспечение:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--

Характеристики



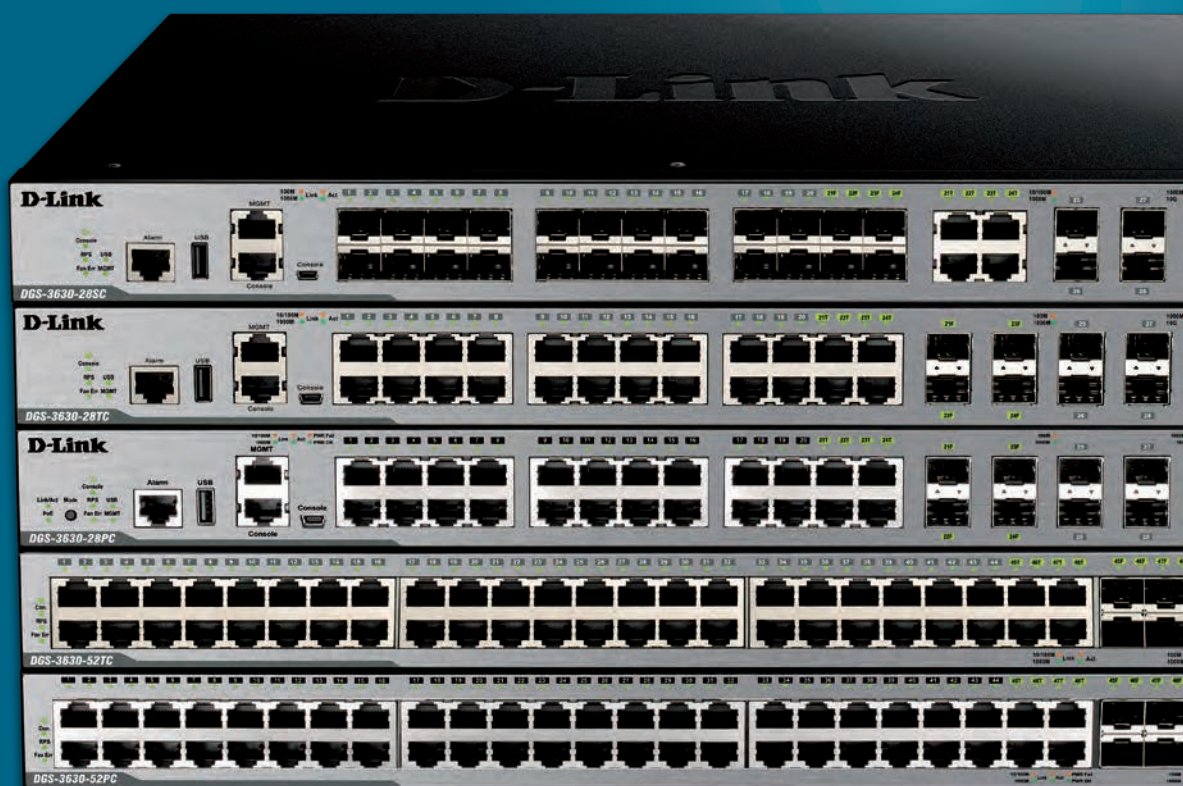
Модель		DXS-3400-24SC	DXS-3400-24TC
Интерфейсы	Порты 10G SFP+	20	-
	Порты 10G Base-T	-	20
	Комбо-порты 10G Base-T/SFP+	4	4
Производительность	Процессор	1,2 ГГц	
	Оперативная память / Flash-память	512 МБ / 128 МБ	
	Коммутационная матрица	480 Гбит/с	
	Макс. скорость передачи пакетов	357,12 Mpps	
	Буфер пакетов	4 МБ	
	Таблица MAC-адресов	48 К	
Стекирование	Виртуальное стекирование	До 32 устройств	
	Физическое стекирование	До 4 устройств	
	Полоса пропускания	До 80 Гбит/с	
Функции дата-центров	Поддержка компонентов DCB	IEEE 802.1Qbb Priority-based Flow Control (PFC); IEEE 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection (ETS); IEEE 802.1Qau Congestion Notification (CN)	
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Статическая маршрутизация; 4096 аппаратных записей маршрутизации по IPv4/IPv6; 32K аппаратных записей передачи третьего уровня по IPv4/IPv6; Маршрут по умолчанию; PBR; Null Route; RIP; Graceful Restart Helper; Route Preference; VRRP	
	ARP	1K ARP-записей; 512 статических ARP; Gratuitous ARP; ARP Proxy	
	Интерфейс IP	Поддержка 256 интерфейсов	
	Интерфейс Loopback	✓	
	IPv6 Neighbor Discovery (ND)	✓	
Расширенное ПО (EI)	IGMP/MLD Proxy Reporting	✓	
	Маршрутизация уровня 3	BFD (OSPF); Route Redistribution; OSPF v2/v3	
	Многоадресная рассылка уровня 3	IGMP v1/v2/v3; MLD v1/v2; IGMP/MLD Proxy; DVMRP v3; PIM-DM/SM/SSM/SDM; SSM Mapping для IPv4/IPv6; MSDP	
Функции уровня 2	Функции 3 уровня	Туннелирование IPv6 (Статическое, ISATAP, GRE, 6to4)	
	Loopback Detection	✓	
	802.1AX Link Aggregation	Макс. 32 группы на устройство / 8 портов на группу	
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Зеркалирование трафика: входящего/исходящего/в обоих направлениях; 4 группы зеркалирования	
	Зеркалирование потоков	Для входящего трафика	
	Зеркалирование VLAN	✓	
	Управление потоком	802.3x, предотвращение блокировок HOL	
	RSPAN	✓	
	Многоадресная рассылка уровня 2	MLD Snooping; IGMP Snooping; L2 Multicast Filtering; PIM Snooping	
	Туннелирование протокола уровня 2	✓	
Virtual LAN (VLAN)	iCSI Awareness	✓	
	802.1Q; 802.1v	✓	
	GVRP	До 4096 динамических VLAN-групп	
	Double VLAN (Q-in-Q)	На основе порта, Selective	
	VLAN на основе подсети	✓	
	VLAN на основе порта	✓	
	VLAN на основе MAC-адреса	✓	
	Группы VLAN	До 4 K статических VLAN-групп; Макс. VID: 4094	
	Private VLAN	✓	
	ISM VLAN; VLAN Trunking; VLAN Translation	✓	
Качество обслуживания (QoS)	Voice VLAN; Auto Surveillance VLAN	✓	
	Стандарт	802.1p	
	Очереди	8 на порт	
	Механизм обработки очередей	Strict, WRR, Strict + WRR, WDRR	
	QoS на основе	Очередей приоритетов 802.1p; DSCP; VLAN; MAC-адреса; IP-адреса; IP-адреса; Класс трафика IPv6; Метки потока IPv6; Порты TCP/UDP	
	Управление полосой пропускания	На основе порта / На основе потока / По очереди	
Безопасность	Маркировка	3 цвета (trTCM, srTCM)	
	Контроль перегрузки	WRED	
	Port Security	До 12K MAC-адресов на порт	
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный	
	IP-MAC-Port Binding	✓	
	DHCP Server Screening	✓	
	Предотвращение атак ARP Spoofing/BPDU/DOS	✓	
	Сегментация трафика	✓	
	TLS / SSL / SSH	✓	
	D-Link SafeGuard Engine	✓	
AAA	DHCPv6 Guard; IPv6 ND Inspection	✓	
	IPv6 Route Advertisement (RA) Guard	✓	
	Duplicate Address Detection	✓	
	Аутентификация 802.1x	✓	
ACL	Управление доступом	На основе Web / На основе MAC-адреса	
	Guest VLAN, Compound Authentication	✓	
	Microsoft NAP	802.1X NAP; DHCP NAP	
Управление	RADIUS, TACACS+, Authentication Database Failover	✓	
	ACL на основе	Очередей приоритетов 802.1p; VLAN; MAC-адреса; Ether Type; IP-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера TCP/UDP-порта; Класса IPv6-трафика; Метки потока IPv6	
	Количество записей ACL	Входящих: 1792 (IPv4), 448 (IPv6); Исходящих: 512 (IPv4), 256 (IPv6); Карта доступа VLAN 3 K	
	ACL с временным критерием	✓	
Физические параметры	CPU Interface Filtering	✓	
	Web-интерфейс	✓	
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓	
	D-Link Network Assistant	✓	
	Telnet / SNMP / RMON	✓	
Физические параметры	Switch Resource Management	✓	
	LLDP/LLDP-MED	✓	
	Источник питания	Внутренний	
	Макс. потребляемая мощность	118,6 Вт	159,82 Вт
Физические параметры	Система вентиляции	3 вентилятора	
	Рабочая температура	-5°C до 50 °C	
	Размеры (Д x Ш x В)	441 x 380 x 44 мм	
	MTBF (часы)	144 437,4	134 447,02

DGS-3630

Стекируемые коммутаторы

Gigabit Ethernet

Уровень 3



Коммутаторы серии **DGS-3630** предназначены для использования в крупных корпоративных сетях и сетях операторов связи на уровнях агрегации и ядра. Среди ключевых особенностей данной серии: наличие 10-гигабитных магистральных портов SFP+, возможность объединения в физический стек до 9 устройств, широкий набор функций 2 и 3 уровней, включая поддержку протоколов BGP, OSPF, RIP и MPLS. Коммутаторы могут использоваться с 3 версиями программного обеспечения: Standard Image, Enhanced Image и MPLS Image.

Ключевые возможности

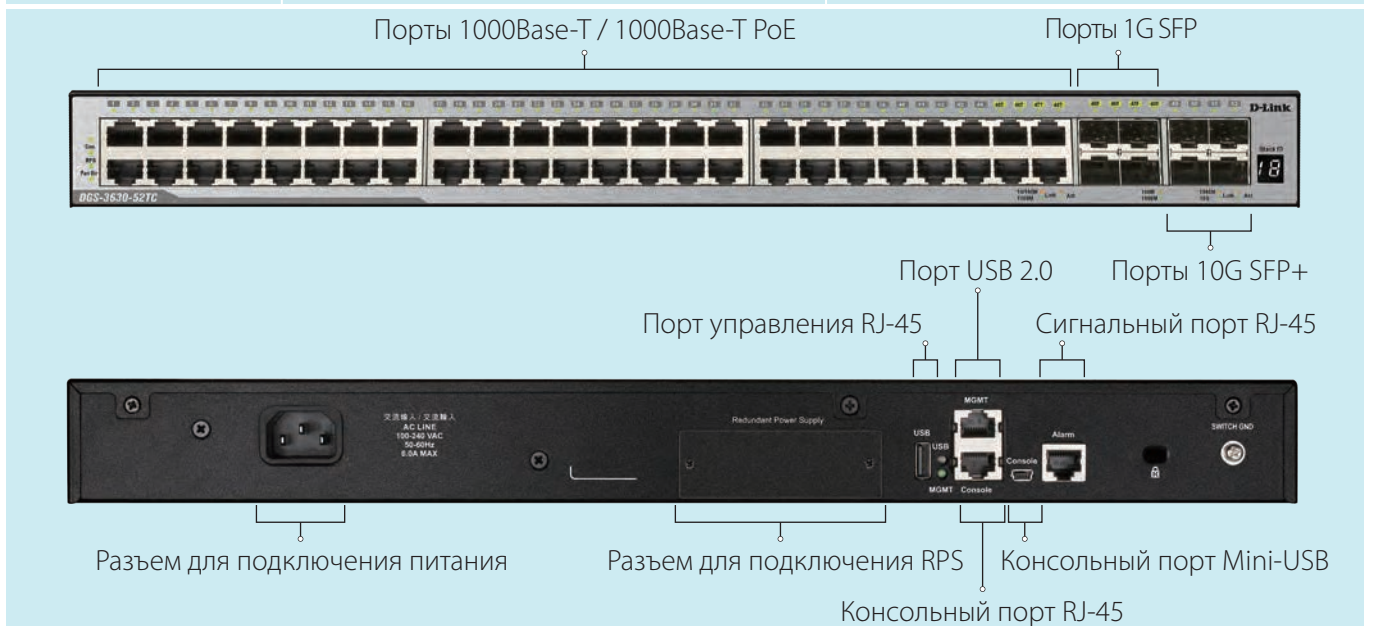
- ▶ Высокая плотность гигабитных портов
- ▶ Порты 10G для стекирования, подключения к серверам и магистрали
- ▶ Поддержка USB-интерфейса
- ▶ Модели с высоким бюджетом PoE
- ▶ Защита от статического электричества 6 kV
- ▶ Маршрутизация уровня 3: статическая маршрутизация, маршрут по умолчанию, перераспределение маршрутов, RIP
- ▶ Лицензия Enhanced Image для расширения функциональных возможностей ПО (Многоадресная рассылка L3, OSPF v2/v3, VRF-Lite)
- ▶ Лицензия MPLS Image поддерживает основные VPN-сервисы, необходимые для эффективной работы интернет-провайдеров
- ▶ Расширенные функции OAM

Модельный ряд

Модель	DGS-3630-28SC	DGS-3630-28TC	DGS-3630-28PC
Конфигурация портов	20 x 1G SFP 4 x комбо 1000Base-T/SFP 4 x 10G SFP+	20 x 1000Base-T 4 x комбо 1000Base-T/SFP 4 x 10G SFP+	20 x 1000Base-T PoE 4 x комбо 1000Base-T (PoE)/SFP 4 x 10GSFP+



Модель	DGS-3630-52TC	DGS-3630-52PC
Конфигурация портов	44 x 1000Base-T 4 x комбо 1000Base-T/SFP 4 x 10G SFP+	44 x 1000Base-T PoE 4 x комбо 1000Base-T (PoE)/SFP 4 x 10G SFP+



Дополнительно

Трансиверы 10G:

DEM-431XT/432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR/LR
DEM-433XT/434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER/ZR
DEM-436XT-BXU/BXD	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-BX-U/D

Пассивные кабели:

DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м
DEM-CB700S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 7 м

Резервные источники питания для моделей с PoE:

DPS-700	Резервный источник питания для коммутаторов (589 Вт)
---------	--

Программное обеспечение:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--

Лицензии обновления:

DGS-3630-XX-SE-LIC	Лицензия на обновление программного обеспечения с Standard Image (SI) на Enhanced Image (EI)
DGS-3630-XX-EM-LIC	Лицензия на обновление программного обеспечения с Enhanced Image (EI) на MPLS Image (MI)
DGS-3630-XX-SM-LIC	Лицензия на обновление программного обеспечения с Standard Image (SI) на MPLS Image (MI)

Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T
DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-LX
DEM-220R/220T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U/D
DEM-310GT/311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX/SX
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+
DEM-314GT/315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX/ZX
DEM-330R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D
DEM-331R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D

Резервные источники питания для моделей без PoE:

DPS-500A	Резервный источник питания для коммутаторов (140 Вт)
DPS-500DC	Резервный источник питания DC для коммутаторов (140 Вт)

Характеристики



		PoE				
Модель		DGS-3630-28SC	DGS-3630-28TC	DGS-3630-52TC	DGS-3630-28PC	DGS-3630-52PC
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	-	20	44	20	44
	Порты 1G SFP	20	-	-	-	-
	Порты 10G SFP+	4	4	4	4	4
	Комбо-порты 1000Base-T/SFP	4	4	4	4	4
PoE	Стандарт	-	-	-	802.3af/at	802.3af/at
	Порты PoE	-	-	-	1 - 24	1 - 48
	Бюджет	-	-	-	370 Вт (740 Вт с DPS-700)	370 Вт (740 Вт с DPS-700)
	PoE по расписанию	-	-	-	✓	✓
Производительность	Процессор	1 ГГц				
	Оперативная память / Flash-память	1 Гб / 1 Гб				
	Коммутационная матрица	128 Гбит/с	128 Гбит/с	176 Гбит/с	128 Гбит/с	176 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	95,24 Mpps	95,24 Mpps	130,95 Mpps	95,24 Mpps	130,95 Mpps
	Буфер пакетов/Таблица MAC-адресов	4 Мб / 68 К				
Стекирование	Физическое / Виртуальное стекирование	До 9 устройств / До 32 устройств				
	Полоса пропускания	До 80 Гбит/с				
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	16К IPv4/IPv6 записей маршрутизации; 32К IPv4/IPv6 записей коммутации L3; Статическая маршрутизация; Маршрут IPv4/IPv6 по умолчанию RIP (RIP v1/v2, RIPng); Перераспределение маршрутов; Policy Based Route				
	Многоадресная рассылка уровня 3	Фильтрация IGMP/MLD				
	ARP	IPv4 ARP/IPv6 ND (512 статических ARP); Gratuitous ARP; Local Proxy ARP				
	Интерфейс IP / Loopback	Поддержка 256 интерфейсов / ✓				
	Туннелирование IPv6	Статическое (ISATAP, GRE, 6to4)				
	VRRP v2/v3; IP Helper	✓				
Расширенное PO MPLS Image (MI)	Маршрутизация уровня 3	IS-IS v4/v6				
	MPLS	Label Distribution Protocol; PHP; VPWS/VPLS; BGP/MPLS VPN; LSP/VCCV/MPLS Ping/Traceroute				
Расширенное PO Enhanced Image (EI)	VLAN	Super VLAN				
	Маршрутизация уровня 3	OSPF v2/v3; VRF-Lite				
	Многоадресная рассылка уровня 3	IGMP v1/v2/v3; MLD v1/v2; IGMP/MLD Proxy; DVMRP v3; PIM-DM/SM/SSM/SDM; SSM Mapping для IPv4/IPv6; MSDP				
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓				
	Link Aggregation	802.1AX; 802.3ad; Макс. 32 группы на устройство / 8 портов на группу				
	Зеркалирование портов	One-to-One, Many-to-One. Зеркалирование трафика: входящего/исходящего/в обоих направлениях. 4 группы зеркалирования				
	Зеркалирование потоков	Для входящего трафика				
	Зеркалирование VLAN	✓				
	Управление потоком	802.3x, предотвращение блокировок HOL				
	RSPAN, ERPS v.2, L2PT, MLAG	✓				
	Многоадресная рассылка 2 уровня	MLD Snooping; IGMP Snooping; PIM Snooping				
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q; 802.1v	✓				
	GVRP	До 4К динамических VLAN-групп				
	Double VLAN (Q-in-Q)	На основе порта, Selective				
	VLAN на основе подсети/порта/MAC	✓				
	Группы VLAN	До 4К статических VLAN-групп; Макс. VID: 4094				
	Private VLAN; ISM VLAN для IPv4/IPv6	✓				
	Voice VLAN; Auto Surveillance VLAN	✓				
VLAN Trunking; Asymmetric VLAN	✓					
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт / Очереди	802.1p / 8 на порт				
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR, Strict + WRR, WDRR				
	802.1Qbb Priority-based Flow Control	Для порта 10GBase-X				
	CoS на основе	Порта коммутатора; очередей приоритетов 802.1p; внутреннего/внешнего VID; DSCP; MAC-адреса; IP-адреса; класса трафика IPv6; метки потока IPv6; порта TCP/UDP				
	Управление полосой пропускания	На основе порта / На основе потока / По очереди				
Безопасность	Маркировка / Контроль перегрузки	3 цвета (trTCM, srTCM) / WRED				
	Port Security	До 12К MAC-адресов на порт/VLAN/систему				
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный				
	Dynamic ARP Inspection/DHCP Server Screening	✓				
	Предотвращение атак ARP Spoofing/BPDU/DOS	✓				
	Сегментация трафика, TLS / SSL / SSH	✓				
	D-Link SafeGuard Engine	✓				
	IP Source Guard; IPv6 ND Inspection	✓				
IPv6 Route Advertisement (RA) Guard	✓					
AAA	Аутентификация 802.1x	✓				
	Управление доступом	На основе Web / На основе MAC-адреса				
	Guest VLAN/Compound Authentication	✓				
	Microsoft NAP	802.1X NAP; DHCP NAP				
ACL	RADIUS, TACACS+, Authentication Database Failover	✓				
	ACL на основе	Приоритета 802.1p; VID; MAC-адреса; Ether Type; LLC; VLAN; IP-адреса; ToS; IP Precedence; Маки DSCP; Типа протокола; Номера TCP/UDP-порта; Класса IPv6-трафика; Метки потока IPv6				
	Количество записей ACL	Входящих (аппаратных): 4К; Исходящих (аппаратных): 1К; Карта доступа VLAN: 3К				
Управление	ACL по расписанию	✓				
	Web-интерфейс	✓				
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓				
	D-Link Network Assistant	✓				
	Telnet / SNMP / RMON	✓				
	Switch Resource Management	✓				
Физические параметры	LLDP/LLDP-MED	✓				
	Источник питания	Внутренний				
	Макс. потребляемая мощность	63,58 Вт	42,4 Вт	62 Вт	44,3 Вт (469,3 Вт с PoE)	54,1 Вт (485 Вт с PoE)
	Количество вентиляторов	2	2	2	4	4
	Рабочая температура	-5°C до 50 °C				
	Размеры (Д x Ш x В)	441 x 259,8 x 44 мм	441 x 259,8 x 44 мм	441 x 259,8 x 44 мм	441 x 380 x 44 мм	441 x 380 x 44 мм
MTBF (часы)	280 612,09	300 190,46	263 936,78	259 222,76	199 929,76	

DGS-3130

Стекируемые коммутаторы

Gigabit Ethernet

Уровень 3



Серия **DGS-3130** реализована на современной производительной аппаратной платформе с 4 uplink-портами 10G SFP+, 2 uplink-портами 10G Base-T и высокой плотностью гигабитных оптических и медных портов. Коммутаторы рекомендуются для применения на уровнях доступа и агрегации в операторских сетях Metro Ethernet, сетях государственных, ведомственных, коммерческих организаций и предприятий, а также медицинских, социальных и образовательных учреждениях.

Ключевые возможности

- ▶ Высокая плотность гигабитных оптических и медных портов
- ▶ Uplink-порты 10G для стекирования и подключения к магистрали
- ▶ Поддержка USB-интерфейса
- ▶ Модели с высоким бюджетом PoE
- ▶ Маршрутизация 3 уровня: статическая маршрутизация, маршрутизация на основе политик, RIP, OSPF, VRRP
- ▶ Расширенные функции безопасности (ACL, Сегментация трафика, SSL / SSH, Port Security, IP-MAC Port Binding, Аутентификация 802.1x)
- ▶ Защита от статического электричества 6 kV
- ▶ Поддержка резервного источника питания (RPS) для обеспечения бесперебойной работы
- ▶ Интеллектуальная система самонастраиваемого охлаждения SmartFan

Модельный ряд

Модель	DGS-3130-30S	DGS-3130-30TS	DGS-3130-30PS
Конфигурация портов	24 x 1G SFP 2 x 10G Base-T 4 x 10G SFP+	24 x 1000Base-T 2 x 10G Base-T 4 x 10G SFP+	24 x 1000Base-T PoE 2 x 10G Base-T 4 x 10G SFP+



Модель	DGS-3130-54S	DGS-3130-54TS	DGS-3130-54PS
Конфигурация портов	48 x 1G SFP 2 x 10G Base-T 4 x 10G SFP+	48 x 1000Base-T 2 x 10G Base-T 4 x 10G SFP+	48 x 1000Base-T PoE 2 x 10G Base-T 4 x 10G SFP+



Дополнительно

Трансиверы 10G:

DEM-431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR
DEM-432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR
DEM-433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR
DEM-436XT-BXD	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-436XT-BXU	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER

Пассивные кабели:

DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м
DEM-CB700S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 7 м

Резервные источники питания для моделей без PoE:

DPS-500A	Резервный источник питания для коммутаторов (140 Вт)
DPS-500DC	Резервный источник питания DC для коммутаторов (140 Вт)

Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T
DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-LX
DEM-220R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U
DEM-220T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-D
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U

Резервные источники питания для моделей с PoE:

DPS-700	Резервный источник питания для коммутаторов (589 Вт)
---------	--

Характеристики



		PoE					
Модель		DGS-3130-30S/B1	DGS-3130-30TS/B1	DGS-3130-54S	DGS-3130-54TS/B1	DGS-3130-30PS/B1	DGS-3130-54PS
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	-	24	-	48	24	48
	Порты 1G SFP	24	-	48	-	-	-
	Порты 10G Base-T	2	2	2	2	2	2
	Порты 10G SFP+	4	4	4	4	4	4
PoE	Стандарт	-	-	-	-	802.3af/at	802.3af/at
	Порты PoE	-	-	-	-	1 - 24	1 - 48
	Бюджет	-	-	-	-	370 Вт (740 Вт с DPS-700)	370 Вт (740 Вт с DPS-700)
	PoE по расписанию	-	-	-	-	✓	✓
Производительность	Процессор	1,25 ГГц					
	Оперативная память / Flash-память	2 Гб / 256 Мб	2 Гб / 256 Мб	1 Гб / 256 Мб	2 Гб / 256 Мб	2 Гб / 256 Мб	1 Гб / 256 Мб
	Коммутационная матрица	168 Гбит/с	168 Гбит/с	216 Гбит/с	216 Гбит/с	168 Гбит/с	216 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	125 Mpps	125 Mpps	161 Mpps	161 Mpps	125 Mpps	161 Mpps
	Буфер пакетов	2 Мб	2 Мб	4 Мб	4 Мб	2 Мб	4 Мб
	Таблица MAC-адресов	16 К					
Стекирование	Виртуальное стекирование	До 32 устройств					
	Физическое стекирование	До 9 устройств					
	Полоса пропускания	До 80 Гбит/с					
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	1K IPv4/IPv6 записей маршрутизации; 4K IPv4/IPv6 записей коммутации L3; Статическая маршрутизация; RIP (RIP v1/v2, RIPng); OSPFv2/v3; VRR; VRRPv3; Маршрутизация на основе политик					
	Многоадресная рассылка уровня 3	IGMP v1/v2/v3; PIM-SM; Фильтрация IGMP/MLD					
	ARP Proxy	✓					
	Интерфейс IP	128 интерфейсов					
Функции уровня 2	IPv6 Neighbour Discovery (ND)	✓					
	Loopback Detection	✓					
	802.3ad Link Aggregation	Макс. 32 группы на устройство / 8 портов на группу					
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; На основе потока; RSPAN					
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL					
	Диагностика кабеля	✓					
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP, BPDU Filtering, Root Restriction					
	ERPS	Топология single/multiple ring					
Virtual LAN (VLAN)	Многоадресная рассылка 2 уровня	MLD Snooping; IGMP Snooping; Ограничение многоадресной рассылки по IP-адресам					
	802.1Q; 802.1v	✓					
	GVRP	До 4K динамических VLAN-групп					
	Double VLAN (Q-in-Q)	На основе портов, Selective					
	VLAN на основе порта	✓					
	VLAN на основе MAC-адреса	✓					
	Группы VLAN	До 4K VLAN-групп					
	Private VLAN; ISM VLAN	✓					
	Voice VLAN; VLAN Trunking	✓					
	VLAN Translation; Asymmetric VLAN	✓					
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт	802.1p					
	Очереди	8 на порт					
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR, Strict + WRR					
	CoS на основе	Порта коммутатора, очередей приоритетов 802.1p, VLAN ID, DSCP, MAC-адреса, IPv4-адреса, IPv6-адреса, класса трафика IPv6, метки потока IPv6, типа протокола, порта TCP/UDP					
	Управление полосой пропускания	На основе порта / На основе потока					
	Маркировка	3 цвета (CIR/PIR мин. шаг 8 Кбит/с; trTCM, CBS/PBS; srTCM, CBS/EBS)					
Безопасность	Контроль перегрузки	WRED, SRED					
	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт					
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный					
	IP-MAC Port Binding	✓					
	DHCP Server Screening	✓					
	Предотвращение атак ARP Spoofing/BPDU/DOS	Макс. кол-во записей: 64					
	Сегментация трафика, TLS / SSL / SSH	✓					
	Фильтрация NetBIOS/NetBEUI	✓					
	D-Link SafeGuard Engine	✓					
	IPv6 ND Inspection	✓					
AAA	Аутентификация 802.1x	✓					
	Управление доступом	На основе Web / На основе MAC-адреса					
	Authentication Database Failover	✓					
	Guest VLAN	✓					
	Microsoft® NAP	802.1X NAP; DHCP NAP					
	RADIUS/TACACS+/RADIUS Accounting	✓					
ACL	Учетные записи с 4 уровнями прав доступа	✓					
	ACL на основе	Приоритета 802.1p, VLAN ID, MAC-адреса, Ether Type, IPv4-адреса, DSCP, Типа протокола, Номера TCP/UDP-порта, IPv6-адреса, Метки потока IPv6, Класса IPv6-трафика					
	Макс. кол-во записей ACL	Входящих: 2048, Исходящих: 512					
	ACL по расписанию	✓					
Управление	Фильтрация интерфейса CPU	✓					
	Web-интерфейс	✓					
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓					
	Telnet/SNMP/RMON	✓					
Физические параметры	LLDP	✓					
	Источник питания	Внутренний					
	Макс. потребляемая мощность	82,4 Вт	30,76 Вт	131 Вт	50,62 Вт	471,67 Вт	487,26 Вт
	Количество вентиляторов	3	1	5	2	3	4
	Рабочая температура	0°C до 50°C					
	Размеры (Д x Ш x В)	440 x 250 x 44 мм	440 x 250 x 44 мм	440 x 350 x 44 мм	440 x 290 x 44 мм	440 x 350 x 44 мм	440 x 350 x 44 мм
MTBF (часы)	487 153	900 546	520 861	478 258	409 054	356 876	

DGS-3000

Гигабитные коммутаторы для сетей Metro Ethernet Уровень 2



В серию **DGS-3000** входят управляемые гигабитные коммутаторы для использования на уровне доступа в операторских сетях Metro Ethernet, где требуется высокий уровень отказоустойчивости, обеспечения безопасности и управления. Для предоставления в IPv4/IPv6-сетях качественного сервиса в коммутаторах реализован расширенный функционал многоадресной рассылки, строгая аутентификация для подписчиков IPTV и механизм приоритизации трафика.

Ключевые возможности

- ▶ Высокая плотность гигабитных оптических и медных портов
- ▶ Магистральные порты 10G SFP+ / 1G SFP
- ▶ Модели с высоким бюджетом PoE
- ▶ Функция автоконфигурирования Zero Touch Provisioning
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, поддержка протоколов Spanning Tree и ERPS
- ▶ IGMP/MLD Snooping, IGMP/MLD Snooping Fast Leave, IGMP Authentication и Limited IP Multicast для предоставления услуг IPTV
- ▶ Защита от статического электричества 6 kV
- ▶ Поддержка резервного источника питания (RPS) для обеспечения бесперебойной работы
- ▶ Интеллектуальная система самонастраиваемого охлаждения SmartFan

Модельный ряд



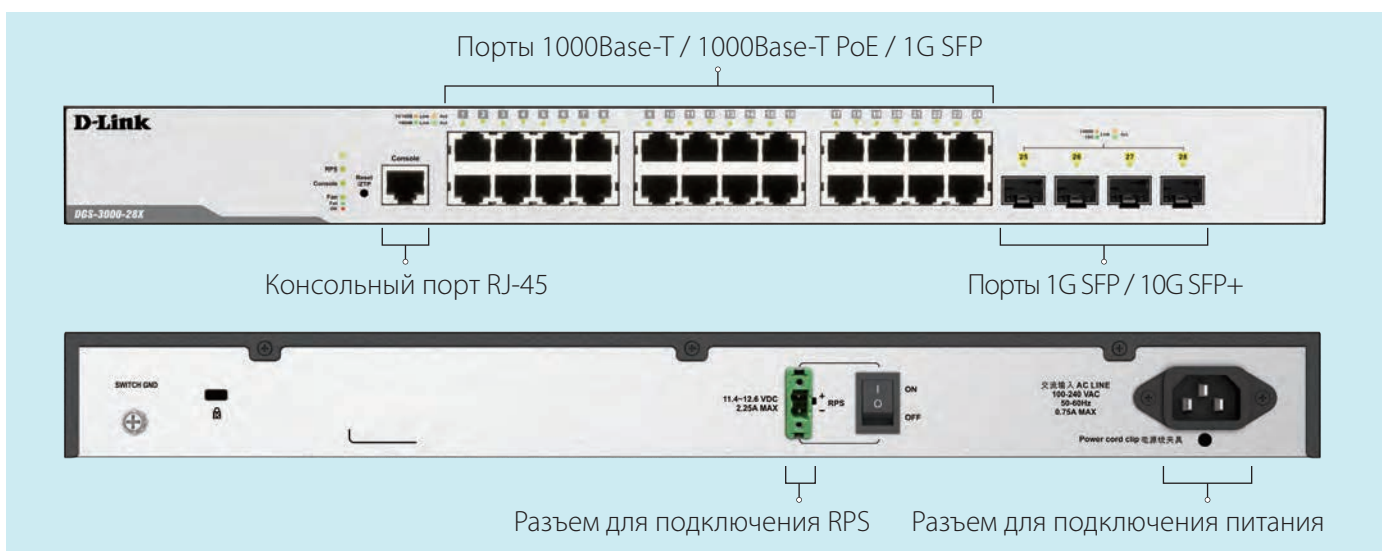
Модель	DGS-3000-10L	DGS-3000-20L	DGS-3000-28SC	DGS-3000-28L
Конфигурация портов	8 x 1000Base-T 2 x 1G SFP	16 x 1000Base-T 4 x 1G SFP	20 x 1G SFP 4 x комбо 1000Base-T/SFP 4 x 10G SFP+	24 x 1000Base-T 4 x 1G SFP



Модель	DGS-3000-28LP	DGS-3000-28X	DGS-3000-28XS
Конфигурация портов	24 x 1000Base-T PoE 4 x 1G SFP	24 x 1000Base-T 4 x 10G SFP+	24 x 1G SFP 4 x 10G SFP+



Модель	DGS-3000-28XMP	DGS-3000-52L	DGS-3000-52X
Конфигурация портов	24 x 1000Base-T PoE 4 x 10G SFP+	48 x 1000Base-T 4 x 1G SFP	52 x 1000Base-T 4 x 10G SFP+



Дополнительно

Трансиверы 10G для DGS-3000-28XS/28X/28XMP/28SC/52X:

DEM-431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR
DEM-432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR
DEM-433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR
DEM-436XT-BXD	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-BX-D
DEM-436XT-BXU	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-BX-U

Пассивные кабели для для DGS-3000-28XS/28X/28XMP/28SC/52X:

DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м
DEM-CB700S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 7 м

DEM-CB150-2PS	Кабель питания длиной 1,5 м для подключения резервного источника питания к коммутаторам
---------------	---





Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D






Резервные источники питания:

DPS-500A	Резервный источник питания для коммутаторов (140 Вт)
DPS-500DC	Резервный источник питания DC для коммутаторов (140 Вт)

Характеристики

						
Модель		DGS-3000-10L	DGS-3000-20L	DGS-3000-28L	DGS-3000-28SC	DGS-3000-28X
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	8	16	24	20	24
	Порты 1G SFP	2	4	4	-	-
	Комбо-порты 1000Base-T/SFP	-	-	-	4	-
	Порты 10G SFP+	-	-	-	4	4
PoE	Стандарт	-	-	-	-	-
	Порты PoE	-	-	-	-	-
	Бюджет	-	-	-	-	-
	PoE по расписанию	-	-	-	-	-
Производительность	Процессор	400 МГц				
	Оперативная память / Flash-память	256 МБ / 32 МБ				
	Коммутационная матрица	20 Гбит/с	40 Гбит/с	56 Гбит/с	128 Гбит/с	128 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	14,88 Mpps	29,76 Mpps	41,67 Mpps	95,24 Mpps	95,24 Mpps
	Буфер пакетов	1,5 МБ	1,5 МБ	1,5 МБ	1,5 МБ	1,5 МБ
	Таблица MAC-адресов	16 К				
Стекирование	Виртуальное стекирование	До 32 устройств				
	Физическое стекирование	-	-	-	До 6 устройств	-
	Полоса пропускания	-	-	-	До 40 Гбит/с	-
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Маршрут по умолчанию, статическая маршрутизация				
	ARP	Макс. 1024 записей ARP; Gratuitous ARP				
	Интерфейс IP	16 интерфейсов	16 интерфейсов	16 интерфейсов	10 интерфейсов	16 интерфейсов
Функции уровня 2	IPv6 Neighbour Discovery (ND)	✓				
	Loopback Detection	✓				
	Link Aggregation	802.1AX и 802.3ad. Макс. 5, 8 портов на группу				
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Flow-based (ACL)				
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL				
	Диагностика кабеля	✓				
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP				
	ERPS	✓				
	L2PT	✓				
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping				
Virtual LAN (VLAN)	802.1v	✓				
	GVRP	Макс. 255 VLAN				
	Double VLAN (Q-in-Q)	На основе порта				
	VLAN на основе порта	✓				
	VLAN на основе MAC-адреса	✓				
	Группы VLAN	Макс. 4094 VLAN				
	Voice VLAN	✓				
	Private VLAN	✓				
VLAN Translation/Trunking/Mirroring	✓					
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт	802.1p				
	Очереди	8 на порт				
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR, Strict + WRR				
	CoS на основе	Порта коммутатора, очередей приоритетов 802.1p, VLAN ID, MAC-адреса, EtherType, IPv4/IPv6-адреса, DSCP, ToS, типа протокола, порта TCP/UDP, класса IPv6-трафика, метки потока IPv6, содержимого пакета, определяемого пользователем				
	Управление полосой пропускания	На основе порта / На основе потока / Для выходной очереди				
Безопасность	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт				
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный				
	IP-MAC Port Binding	✓				
	DHCP Server Screening	✓				
	Предотвращение атак ARP Spoofing/ BPDU/DOS	✓				
	Сегментация трафика / TLS / SSL / SSH	✓				
	Фильтрация NetBIOS/NetBEUI	✓				
	D-Link SafeGuard Engine	✓				
AAA	Аутентификация 802.1x	✓				
	Управление доступом	На основе Web / На основе MAC-адреса				
	Authentication Database Failover	✓				
	Guest VLAN	✓				
	Microsoft® NAP	802.1X NAP; DHCP NAP				
	RADIUS/TACACS+/RADIUS accounting	✓				
ACL	Учетные записи с 4 уровнями прав доступа	✓				
	ACL на основе	Порта коммутатора, Приоритета 802.1p, VLAN ID, MAC-адреса, Ether Type, IPv4/IPv6-адреса, DSCP, Типа протокола, Номера TCP/UDP-порта, Метки потока IPv6, Класса IPv6-трафика				
	Макс. кол-во записей ACL	Входящих: 1024				
	ACL по расписанию	✓				
	Статистика ACL	✓				
Управление	Фильтрация интерфейса CPU	✓				
	Web-интерфейс	✓				
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓				
	Telnet/SNMP/RMON	✓				
	LLDP	✓				
Физические параметры	D-Link Network Assistant	✓				
	Источник питания	Внутренний				
	Макс. потребляемая мощность	13,6 Вт	15,6 Вт	17,6 Вт	56,2 Вт	22,1 Вт
	Система вентиляции	Пассивная	Пассивная	Пассивная	Вентилятор Smart	Вентилятор Smart
	Рабочая температура	-5°C до 50 °C	-5°C до 50 °C	-5°C до 50 °C	0°C до 50 °C	-5°C до 50 °C
	Размеры (Д x Ш x В)	280 x 140 x 44 мм	280 x 140 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	440 x 209,9 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм
MTBF (часы)	841 608	762 952	635 099	567 884,3	652 062	

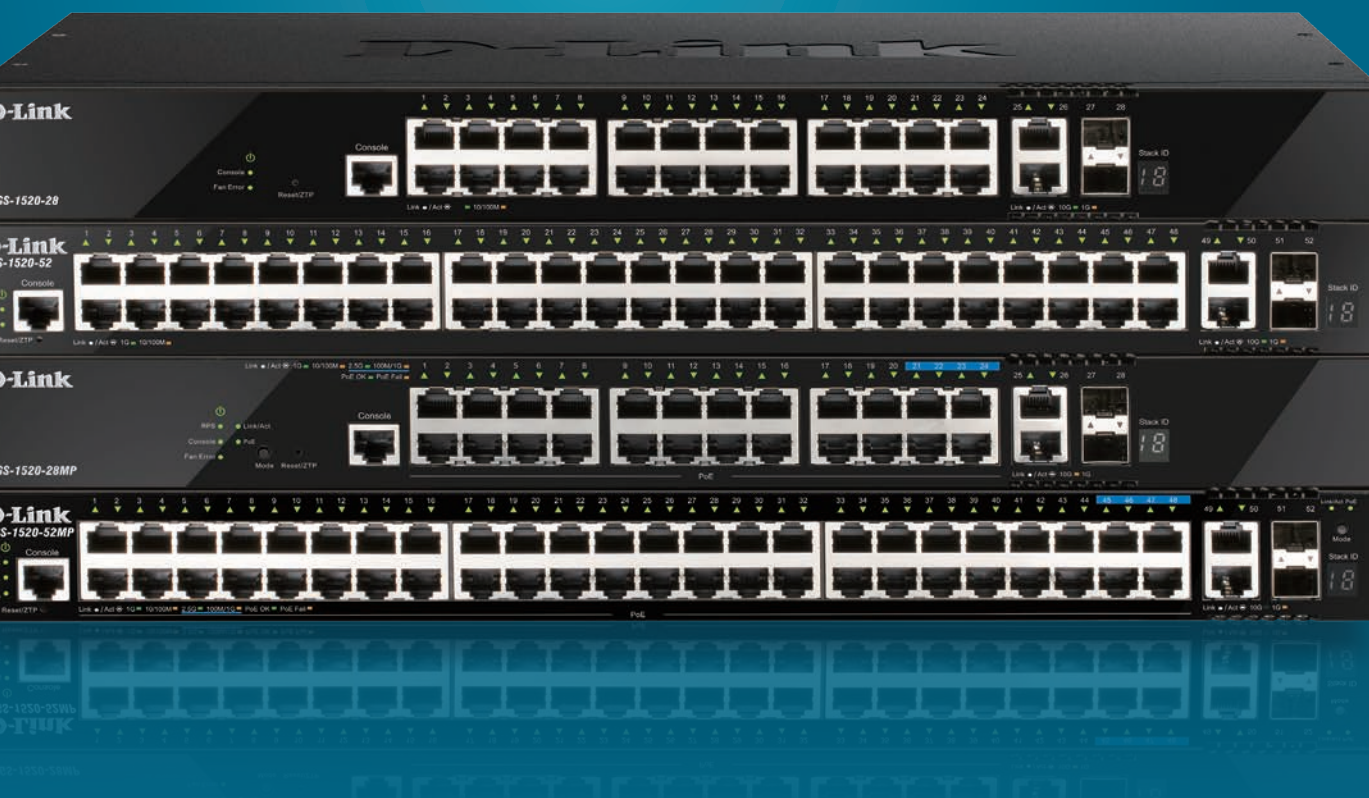
Характеристики

						
		PoE				
Модель		DGS-3000-28XS	DGS-3000-52L	DGS-3000-52X	DGS-3000-28LP	DGS-3000-28XMP
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	-	48	48	24	24
	Порты 1G SFP	24	4	-	4	-
	Комбо-порты 1000Base-T/SFP	-	-	-	-	-
	Порты 10G SFP+	4	-	4	-	4
PoE	Стандарт	-	-	-	802.3af/at	802.3af/at
	Порты PoE	-	-	-	1 - 24	1 - 24
	Бюджет	-	-	-	193 Вт	370 Вт
	PoE по расписанию	-	-	-	-	-
Производительность	Процессор			400 МГц		
	Оперативная память / Flash-память			256 МБ / 32 МБ		
	Коммутационная матрица	128 Гбит/с	104 Гбит/с	176 Гбит/с	56 Гбит/с	128 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	95,24 Mpps	77,38 Mpps	130,95 Mpps	41,67 Mpps	95,24 Mpps
	Буфер пакетов	1,5 МБ	3 МБ	3 МБ	1,5 МБ	1,5 МБ
	Таблица MAC-адресов			16 К		
Стекирование	Виртуальное стекирование	До 32 устройств				
	Физическое стекирование	-				
	Полоса пропускания	-				
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Маршрут по умолчанию, статическая маршрутизация				
	ARP	Макс. 1024 записей ARP; Gratuitous ARP				
	Интерфейс IP	16 интерфейсов				
	IPv6 Neighbour Discovery (ND)	✓				
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓				
	Link Aggregation	802.1AX и 802.3ad. Макс. 5, 8 портов на группу				
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Flow-based (ACL)				
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL				
	Диагностика кабеля	✓				
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP				
	ERPS	✓				
	L2PT	✓				
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping				
	Flex Link	✓				
	Virtual LAN (VLAN)	802.1v	✓			
GVRP		Макс. 255 VLAN				
Double VLAN (Q-in-Q)		На основе порта				
VLAN на основе порта		✓				
VLAN на основе MAC-адреса		✓				
Группы VLAN		Макс. 4094 VLAN				
Voice VLAN		✓				
Private VLAN		✓				
Качество обслуживания (QoS)	VLAN Translation/Trunking/Mirroring	✓				
	Стандарт	802.1p				
	Очереди	8 на порт				
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR, Strict + WRR				
	CoS на основе	Порта коммутатора, очереди приоритетов 802.1p, VLAN ID, MAC-адреса, EtherType, IPv4/IPv6-адреса, DSCP, ToS, типа протокола, порта TCP/UDP, класса IPv6-трафика, метки потока IPv6, содержимого пакета, определяемого пользователем				
	Управление полосой пропускания	На основе порта / На основе потока / Для выходной очереди				
Безопасность	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт				
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный				
	IP-MAC Port Binding	✓				
	DHCP Server Screening	✓				
	Предотвращение атак ARP Spoofing/ BPDU/DOS	Макс. кол-во записей: 64				
	Сегментация трафика / TLS / SSL / SSH	✓				
	Фильтрация NetBIOS/NetBEUI	✓				
	D-Link SafeGuard Engine	✓				
AAA	Аутентификация 802.1x	✓				
	Управление доступом	На основе Web / На основе MAC-адреса				
	Authentication Database Failover	✓				
	Guest VLAN	✓				
	Microsoft® NAP	802.1X NAP; DHCP NAP				
	RADIUS/TACACS+/RADIUS accounting	✓				
ACL	Учетные записи с 4 уровнями прав доступа	✓				
	ACL на основе	Порта коммутатора, Приоритета 802.1p, VLAN ID, MAC-адреса, Ether Type, IPv4/IPv6-адреса, DSCP, Типа протокола, Номера TCP/UDP-порта, Метки потока IPv6, Класса IPv6-трафика				
	Макс. кол-во записей ACL	Входящих: 1024				
	ACL по расписанию	✓				
	Статистика ACL	✓				
Управление	Фильтрация интерфейса CPU	✓				
	Web-интерфейс	✓				
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓				
	Telnet/SNMP/RMON	✓				
	LLDP	✓				
Физические параметры	D-Link Network Assistant	✓				
	Источник питания	Внутренний				
	Макс. потребляемая мощность	53,4 Вт	39 Вт	40,7 Вт	246,5 Вт	445,2 Вт
	Система вентиляции	2 вентилятора Smart	2 вентилятора Smart	2 вентилятора Smart	2 вентилятора Smart	2 вентилятора Smart
	Рабочая температура	-5°C до 50 °C	-5°C до 50 °C	-5°C до 50 °C	-5°C до 50 °C	-5°C до 50 °C
	Размеры (Д x Ш x В)	440 x 210 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	440 x 308 x 44 мм
MTBF (часы)	574 974	501 290	465 240	304 565	268 693	

DGS-1520

Стекируемые гигабитные коммутаторы

Уровень 3



Новое поколение управляемых стекируемых коммутаторов 3 уровня **DGS-1520** обеспечивает подключение к серверам и магистрали на скорости 10 Гбит/с, гибкое масштабирование сети за счет объединения в стек до 8 устройств, поддержку 2.5G Ethernet для подключения мультигигабитного оборудования и расширенный набор функций 2 и 3 уровней, включающий Q-in-Q, ERPS v1/v2, VRRP, RIP и OSPF.

Ключевые возможности

- ▶ Высокая плотность гигабитных медных портов
- ▶ Порты 10G для стекирования, подключения к серверам и магистрали
- ▶ Модели с высоким бюджетом PoE
- ▶ Маршрутизация уровня 3: статическая маршрутизация, маршрут по умолчанию, перераспределение маршрутов, ECMP, WCMP, RIP, OSPF
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, поддержка протоколов Spanning Tree, LLDP и ERPS
- ▶ IGMP/MLD Snooping, Fast Leave для предоставления услуг IPTV
- ▶ Поддержка Auto Surveillance VLAN (ASV) и Voice VLAN
- ▶ Эффективные механизмы защиты (ACL, SSH v2, сегментация трафика, Port Security, URPF)
- ▶ Поддержка полнофункционального CLI

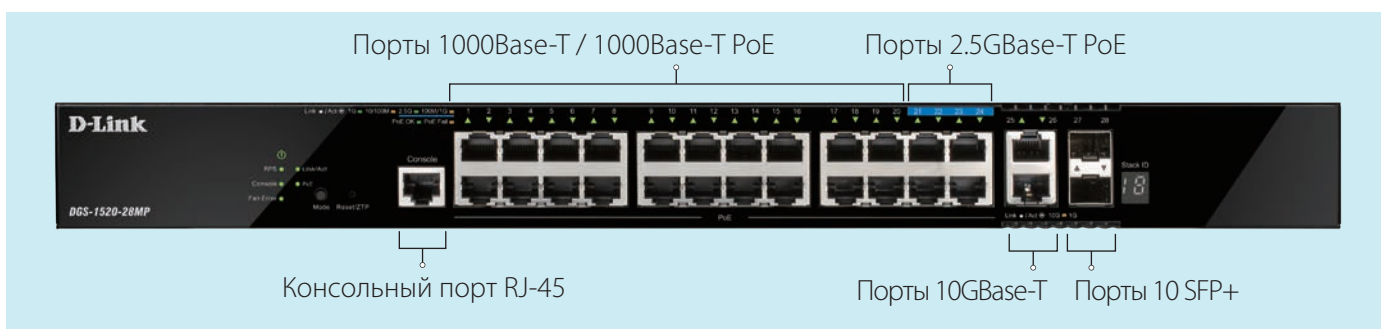
Модельный ряд



Модель	DGS-1520-28		DGS-1520-28MP	
Конфигурация портов	24 x 1000Base-T 2 x 10G SFP+	2 x 10GBase-T	20 x 1000Base-T PoE 2 x 10GBase-T	4 x 2.5GBase-T PoE 2 x 10G SFP+



Модель	DGS-1520-52		DGS-1520-52MP	
Конфигурация портов	48 x 1000Base-T 2 x 10G SFP+	2 x 10GBase-T	44 x 1000Base-T PoE 2 x 10GBase-T	4 x 2.5GBase-T PoE 2 x 10G SFP+



Дополнительно

Трансиверы 10G:

DEM-431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR
DEM-432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR
DEM-433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR
DEM-436XT-BXD	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-436XT-BXU	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER

Пассивные кабели:

DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м
DEM-CB700S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 7 м

Программное обеспечение:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--


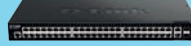
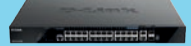

Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D

Резервные источники питания:

DPS-700	Резервный источник питания (589 Вт) для DGS-1520-28MP и DGS-1520-52MP
DPS-520	Резервный источник питания (180 Вт) для DGS-1520-28 и DGS-1520-52

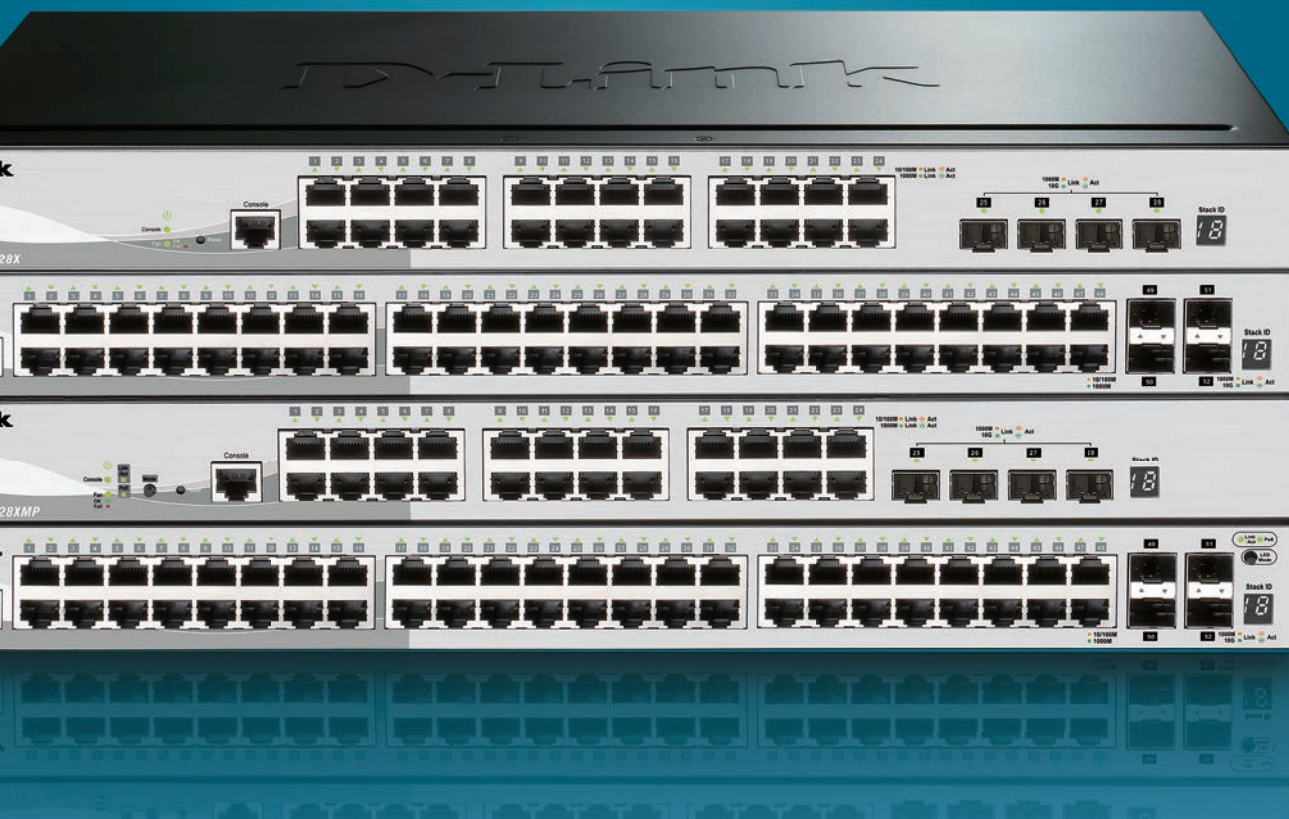
Характеристики

					
		PoE			
Модель		DGS-1520-28	DGS-1520-52	DGS-1520-28MP	DGS-1520-52MP
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	24	48	20	44
	Порты 2.5GBase-T	-	-	4	4
	Порты 10GBase-T	2	2	2	2
	Порты 10G SFP+	2	2	2	2
PoE	Стандарт	-	-	802.3af/at	802.3af/at
	Порты PoE	-	-	1 - 24	1 - 48
	Бюджет	-	-	370 Вт (740 Вт с DPS-700)	370 Вт (740 Вт с DPS-700)
	PoE по расписанию	-	-	✓	✓
Производительность	Процессор	1,25 ГГц			
	Оперативная память / Flash-память	256 МБ / 64 МБ			
	Коммутационная матрица	128 Гбит/с	176 Гбит/с	140 Гбит/с	188 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	95,24 Mpps	130,95 Mpps	104,16 Mpps	139,88 Mpps
	Буфер пакетов	2 МБ	4 МБ	2 МБ	4 МБ
Стекирование	Таблица MAC-адресов	16 К			
	Физическое / Виртуальное стекирование	До 8 устройств / До 32 устройств			
	Полоса пропускания	До 80 Гбит/с			
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Маршрут по умолчанию, статическая маршрутизация, ECMP, WCMP, PBR, RIP, OSPF			
	Многоадресная рассылка уровня 3	IGMP/MLD Snooping, IGMP/MLD Proxy, DVMRP, PIM-SM/DM/SSM/SDM			
	ARP	Поддержка Gratuitous ARP, Proxy ARP			
	Интерфейс IP	16 интерфейсов			
	VRRP	✓			
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓			
	Link Aggregation	802.1AX, 802.3ad. Макс. 32 группы на устройство / 8 портов на группу			
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; зеркалирование для входящего/исходящего/трафика в обоих направлениях; 4 группы зеркалирования			
	Зеркалирование потоков	Зеркалирование для входящего трафика			
	Зеркалирование VLAN	✓			
	Управление потоком	802.3x			
	Диагностика кабеля	✓			
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP			
	ERPS, RSPAN, L2PT	✓			
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping			
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q	✓			
	VLAN на основе порта / протокола	✓			
	VLAN на основе MAC-адреса / подсетей	✓			
	Группы VLAN	4K			
	Voice VLAN	✓			
	Auto Surveillance VLAN	✓			
	Asymmetric VLAN, Super VLAN, Private VLAN	✓			
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт	802.1p			
	Очереди	8 на порт			
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR, WDRR, Strict + WRR			
	CoS на основе	Порта коммутатора, Внутреннего/внешнего VID, Очередей приоритетов 802.1p, MAC-адреса, Ether Type, IP-адреса, DSCP, ToS/IP preference, Типа протокола, Порта TCP/UDP Класса IPv6-трафика, Метки потока IPv6			
	Управление полосой пропускания	На основе порта / потока / по очереди			
	Маркировка / Контроль перегрузки	Три цвета (CIR/PIR, trTCM, srTCM) / WRED, PFC (для портов 10G)			
Безопасность	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт			
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный			
	DHCP Server Screening, URPF	✓			
	Dynamic ARP Inspection	✓			
	Предотвращение атак ARP Spoofing/BPDU/DOS	✓			
	SSL / SSH, сегментация трафика	✓			
	D-Link SafeGuard Engine	✓			
AAA	Аутентификация 802.1x	✓			
	Compound Authentication	✓			
	Управление доступом	На основе порта / На основе Web / На основе MAC-адреса			
	Guest VLAN	✓			
	RADIUS/TACACS+	✓			
ACL	Динамическое назначение VLAN	✓			
	ACL на основе	Приоритета 802.1p; VID; MAC-адреса; Ether Type; LLC; VLAN; IP-адреса; IP preference/ToS; Маски DSCP; Типа протокола; Номера TCP/UDP-порта; Класса IPv6-трафика; Метки потока IPv6			
	Макс. кол-во записей	Входящих (аппаратных): 1536; Исходящих (аппаратных): 512			
	Фильтрация интерфейса CPU	✓			
Управление	ACL по расписанию	✓			
	Web-интерфейс	✓			
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓			
	Telnet	✓			
	SNMP/RMON	✓			
Физические параметры	LLDP, LLDP-MED	✓			
	Источник питания	Внутренний			
	Макс. потребляемая мощность	30,4 Вт	51,2 Вт	45,2 Вт, 453,3 Вт (с PoE)	66,3 Вт, 459,5 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	1 вентилятор	2 вентилятора	4 вентилятора	4 вентилятора
	Рабочая температура	-5°C до 50 °C			
	Размеры (Д x Ш x В)	441 x 207,4 x 44 мм	441 x 207,4 x 44 мм	441 x 308,5 x 44 мм	441 x 308,5 x 44 мм
	MTBF (часы)	468 252	364 888	333 946	328 174

DGS-1510

Стекируемые гигабитные коммутаторы SmartPro

Уровень 2+



Серия коммутаторов **DGS-1510** предназначена для использования на уровне доступа и уровне агрегации предприятий малого и среднего бизнеса (SMB). Коммутаторы сочетают высокую производительность, современную функциональность, надежность, удобство управления, возможность оптимизации расхода электроэнергии и при этом обладают невысокой ценой для оборудования такого класса.

Ключевые возможности

- ▶ Высокая плотность гигабитных медных портов
- ▶ Uplink-порты 10G SFP+
- ▶ Модели с высоким бюджетом PoE
- ▶ Статическая маршрутизация для обработки L3 трафика
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, поддержка протоколов Spanning Tree и ERPS
- ▶ IGMP/MLD Snooping, Fast Leave для предоставления услуг IPTV
- ▶ Поддержка Auto Surveillance VLAN (ASV) и Auto Voice VLAN
- ▶ Эффективные механизмы защиты (ACL, SSH v2, сегментация трафика, Port Security, IP-MAC Port Binding)
- ▶ Поддержка полнофункционального CLI

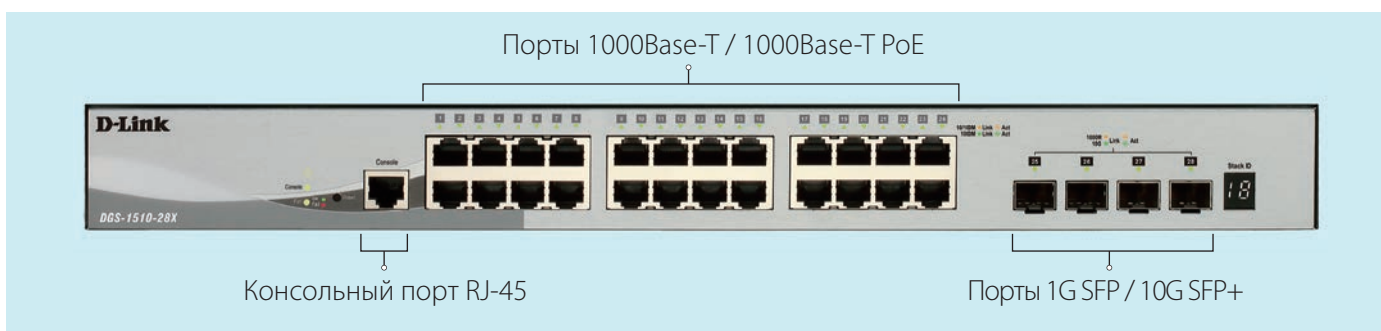
Модельный ряд



Модель	DGS-1510-28X	DGS-1510-28XMP
Конфигурация портов	24 x 1000Base-T 4 x 10G SFP+	24 x 1000Base-T PoE 4 x 10G SFP+



Модель	DGS-1510-52X	DGS-1510-52XMP
Конфигурация портов	48 x 1000Base-T 4 x 10G SFP+	48 x 1000Base-T PoE 4 x 10G SFP+



Дополнительно

Трансиверы 10G:

DEM-431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR
DEM-432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR
DEM-433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR
DEM-436XT-BXD	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-436XT-BXU	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER

Пассивные кабели:

DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м
DEM-CB700S*	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 7 м

Программное обеспечение:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--

* Не поддерживается коммутаторами DGS-1510-52X/52XMP


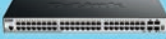


Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D

Резервный источник питания для DGS-1510-52XMP:

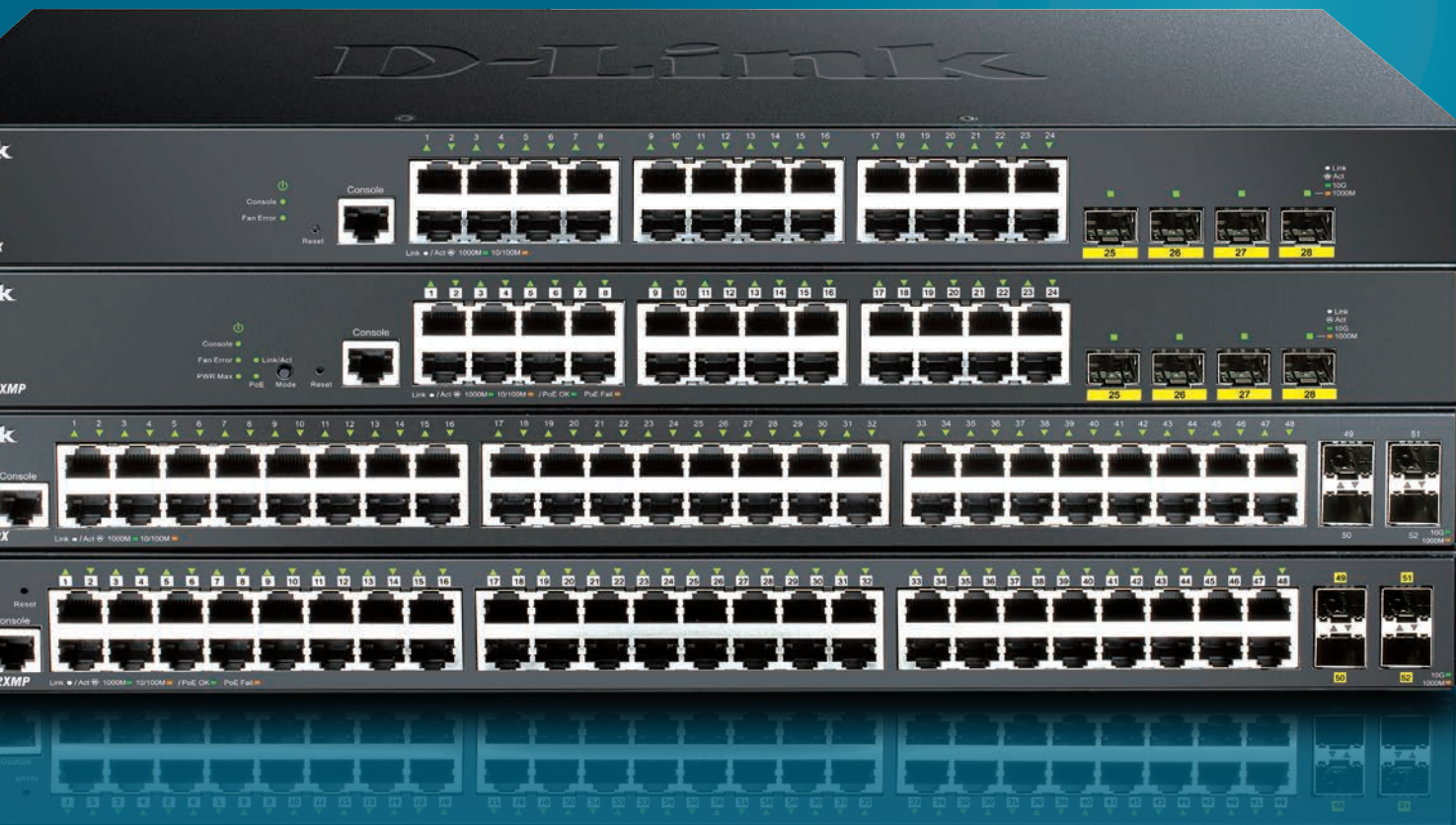
DPS-700	Резервный источник питания для коммутаторов (589 Вт)
---------	--

Характеристики

					
		PoE			
Модель		DGS-1510-28X	DGS-1510-52X	DGS-1510-28XMP	DGS-1510-52XMP
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	24	48	24	48
	Порты 1G SFP	-	-	-	-
	Порты 10G SFP+	4	4	4	4
PoE	Стандарт	-	-	802.3af/at	802.3af/at
	Порты PoE	-	-	1 - 24	1 - 48
	Бюджет	-	-	370 Вт	370 Вт (740 Вт с DPS-700)
	PoE по расписанию	-	-	✓	✓
Производительность	Процессор	400 МГц			
	Оперативная память / Flash-память	256 МБ / 32 МБ			
	Коммутационная матрица	128 Гбит/с	176 Гбит/с	128 Гбит/с	176 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	95,24 Mpps	130,95 Mpps	95,24 Mpps	130,95 Mpps
	Буфер пакетов	1,5 МБ	3 МБ	1,5 МБ	3 МБ
	Таблица MAC-адресов	16 К			
Стекирование	Виртуальное стекирование	До 32 устройств			
	Физическое стекирование	До 6 устройств			
	Полоса пропускания	До 40 Гбит/с			
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Маршрут по умолчанию, статическая маршрутизация, Inter-VLAN Routing			
	ARP	256 статических ARP-записей, поддержка Gratuitous ARP			
	Интерфейс IP	16 интерфейсов			
Функции уровня 2	IPv6 Neighbour Discovery (ND)	✓			
	Loopback Detection	✓			
	Link Aggregation	802.3ad. Макс. 8 портов на группу			
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One			
	Управление потоком	802.3x			
	Диагностика кабеля	✓			
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP			
	ERPS	✓			
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping			
Virtual LAN (VLAN)	Фильтрация многоадресных рассылок	Перенаправление / Фильтрация всех незарегистрированных групп			
	802.1Q Tagged VLAN	✓			
	VLAN на основе протокола	✓			
	VLAN на основе MAC-адреса	✓			
	Группы VLAN	4К			
	Auto Voice VLAN	✓			
	Auto Surveillance VLAN 2.1	✓			
Asymmetric VLAN	✓				
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт	802.1p			
	Очереди	8 на порт			
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR, DRR, Strict + WRR			
	CoS на основе	Очередей приоритетов 802.1p, VLAN, MAC-адреса, Ether Type, IP-адреса, DSCP, типа протокола, порта TCP/UDP, DSCP класса IPv6-трафика, метки потока IPv6			
	Управление полосой пропускания	На основе порта			
Безопасность	Port Security	До 128 MAC-адресов на порт			
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный			
	IP-MAC Port Binding	✓			
	DHCP Server Screening	✓			
	Dynamic ARP Inspection	✓			
	Предотвращение атак ARP Spoofing/BPDU/DOS	✓			
	Сегментация трафика	✓			
	TLS / SSL / SSH	✓			
AAA	D-Link SafeGuard Engine	✓			
	Аутентификация 802.1x	Смешанная аутентификация 802.1X и по MAC-адресу			
	Compound Authentication	На основе порта 802.1X и MAC-адреса			
	Управление доступом	На основе Web / На основе MAC-адреса			
	Guest VLAN	✓			
	RADIUS/TACACS+	✓			
ACL	Динамическое назначение VLAN	✓			
	ACL на основе	Приоритета 802.1p, VLAN, MAC-адреса, Ether Type, IP-адреса, DSCP, типа протокола, номера TCP/UDP-порта, метки потока IPv6			
	Макс. кол-во правил	768			
	Макс. кол-во списков доступа	256			
Управление	ACL по расписанию	✓			
	Web-интерфейс	✓			
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓			
	Telnet	✓			
	SNMP/RMON	✓			
	LLDP, LLDP-MED	✓			
Физические параметры	D-Link Network Assistant	✓			
	Источник питания	Внутренний			
	Макс. потребляемая мощность	22,3 Вт	48 Вт	38,4 Вт, 436,3 Вт (с PoE)	58,5 Вт, 486,9 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	1 вентилятор	1 вентилятор	2 вентилятора	4 вентилятора Smart
	Рабочая температура	-5°C до 50°C			
	Размеры (Д x Ш x В)	440 x 210 x 44 мм	440 x 250 x 44 мм	440 x 308 x 44 мм	440 x 308,5 x 44 мм
MTBF (часы)	516 593,25	423 302,24	274 796	303 027	

DGS-1250

Гигабитные коммутаторы серии Smart Уровень 2



Серия коммутаторов **DGS-1250** является экономически выгодным решением для организации высокопроизводительных сетей уровня доступа на предприятиях любого масштаба. Коммутаторы данной серии обеспечивают высокоскоростное подключение к магистрали за счет оптических 10G uplink-портов и защищенный доступ на гигабитных скоростях для конечных пользователей. Базовый функционал полностью соответствует современным требованиям, предъявляемым корпоративными заказчиками к отказоустойчивости, безопасности, качеству обслуживания, управлению многоадресной рассылкой и VLAN.

Ключевые возможности

- ▶ Высокая плотность гигабитных медных портов
- ▶ 4 Uplink-порта 10G SFP+
- ▶ Модели с высокой бюджет PoE
- ▶ Функции уровня L3: 4 IP-интерфейса, статическая маршрутизация, IPv6 Neighbor Discovery
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, поддержка протоколов Spanning Tree
- ▶ IGMP/MLD Snooping, Fast Leave для предоставления услуг IPTV
- ▶ Поддержка Auto Surveillance VLAN (ASV) и Auto Voice VLAN
- ▶ Эффективные механизмы защиты (ACL, Port Security, IP-MAC Port Binding, Аутентификация 802.1x)
- ▶ Поддержка полнофункционального CLI

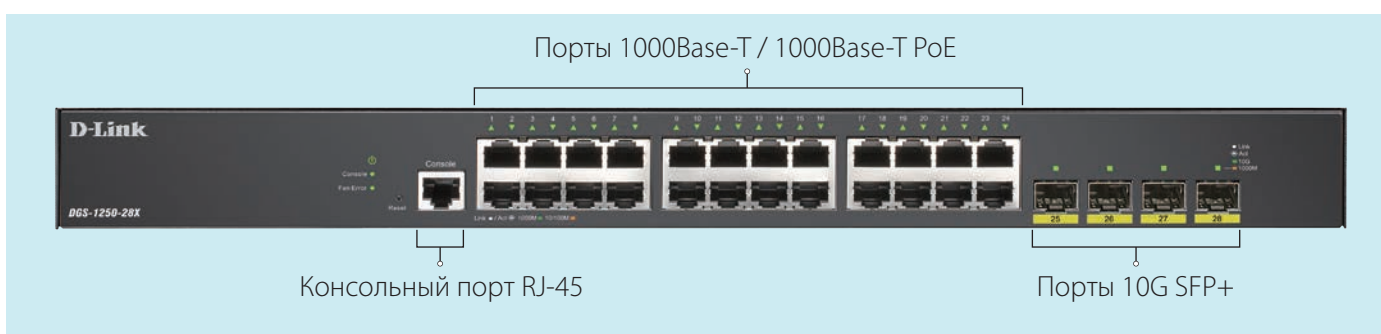
Модельный ряд



Модель	DGS-1250-28X	DGS-1250-28XMP
Конфигурация портов	24 x 1000Base-T 4 x 10G SFP+	24 x 1000Base-T PoE 4 x 10G SFP+



Модель	DGS-1250-52X	DGS-1250-52XMP
Конфигурация портов	48 x 1000Base-T 4 x 10G SFP+	48 x 1000Base-T PoE 4 x 10G SFP+



Дополнительно

Трансиверы 10G:

DEM-431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR
DEM-432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR
DEM-433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR
DEM-436XT-BXD	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-436XT-BXU	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER





Пассивные кабели:

DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м

Трансиверы 1G:

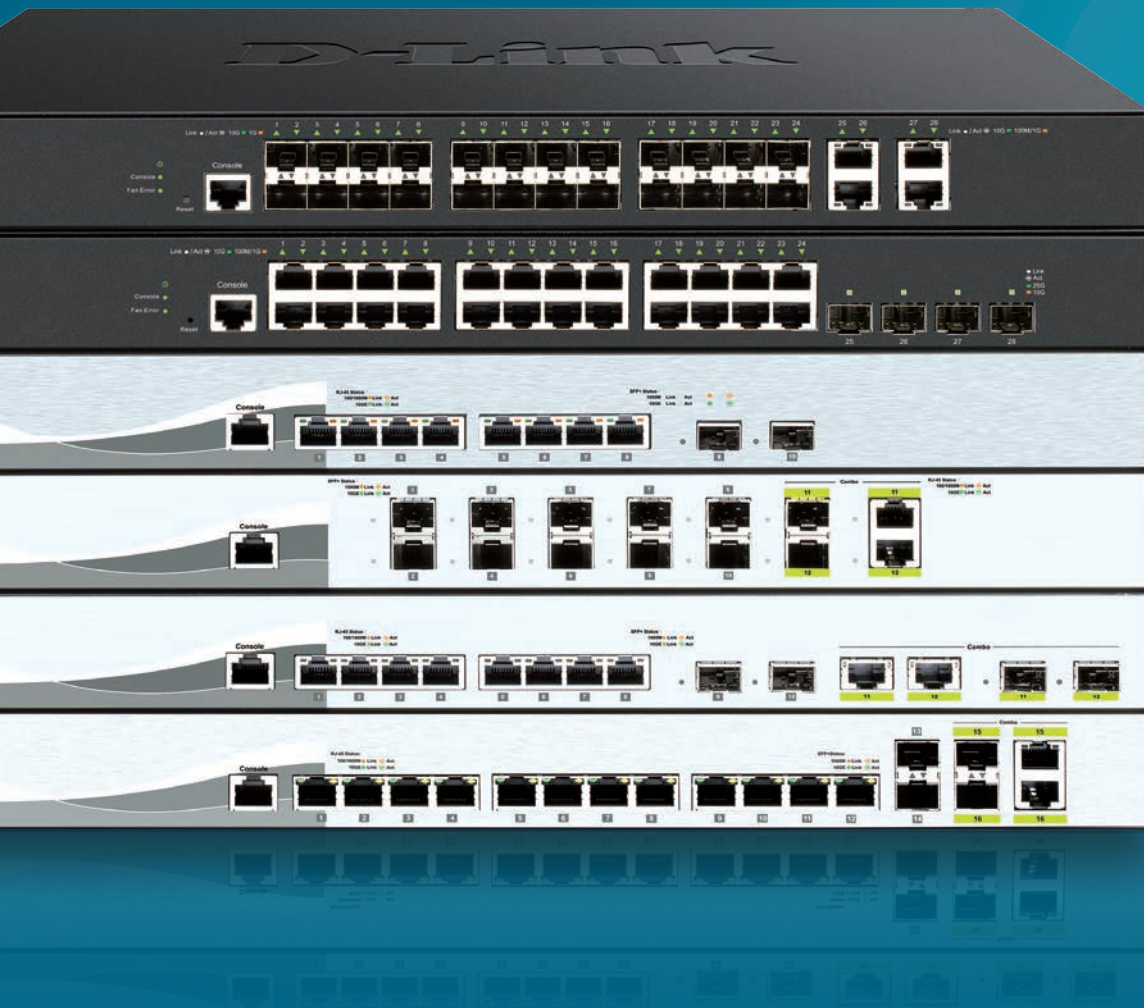
DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-LX
DEM-211	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX
DEM-220R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U
DEM-220T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-D
DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D

Характеристики

					
		PoE			
Модель		DGS-1250-28X	DGS-1250-52X	DGS-1250-28XMP	DGS-1250-52XMP
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	24	48	24	48
	Порты 10G SFP+	4	4	4	4
PoE	Стандарт	-	-	802.3af/at	802.3af/at
	Порты PoE	-	-	1 - 24	1 - 48
	Бюджет	-	-	370 Вт	370 Вт
	PoE по расписанию	-	-	✓	✓
Производительность	Процессор	800 МГц	1 ГГц	800 МГц	1 ГГц
	Оперативная память / Flash-память	2 ГБ / 64 МБ	2 ГБ / 64 МБ	2 ГБ / 64 МБ	2 ГБ / 64 МБ
	Коммутационная матрица	128 Гбит/с	178 Гбит/с	128 Гбит/с	176 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	95,24 Mpps	130,95 Mpps	95,24 Mpps	130,95 Mpps
	Буфер пакетов	1,5 МБ	2 МБ	1,5 МБ	2 МБ
	Таблица MAC-адресов	16 K	32 K	16 K	32 K
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Статическая маршрутизация			
	IPv6 Neighbor Discovery	✓			
	Интерфейс IP	4 интерфейса			
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓			
	Link Aggregation	802.3ad. Макс. 8 портов на группу			
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; для входящего/исходящего трафика			
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL			
	Диагностика кабеля	✓			
	Настраиваемый интерфейс MDI/MDIX	✓			
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP			
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping			
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q	✓			
	Группы VLAN	Макс. 4094 статических групп VLAN; Макс. VID: 4094			
	Auto Voice VLAN	✓			
	Auto Surveillance VLAN	✓			
	Asymmetric VLAN	✓			
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт	802.1p			
	Очереди	8 на порт			
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR			
	QoS на основе	Очередей приоритетов 802.1p, DSCP, MAC-адреса, EtherType, IP-адреса, Типа протокола, ToS, IP Precedence, Класса IPv6-трафика, Порта TCP/UDP			
Безопасность	Управление полосой пропускания	На основе порта			
	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт			
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный			
	IP-MAC Port Binding	✓			
	DHCP Server Screening	✓			
	Проверка ARP/IPv4/IPv6-пакетов	✓			
	Предотвращение атак ARP Spoofing/DoS	✓			
	Сегментация трафика	✓			
	TLS / SSH	✓			
	D-Link SafeGuard Engine	✓			
AAA	Аутентификация 802.1X	✓			
	Аутентификация MD5	✓			
	RADIUS-сервер	✓			
ACL	ACL на основе	Приоритета 802.1p, VLAN, MAC-адреса, Ether Type, IPv4/IPv6-адреса, DSCP, типа протокола, номера TCP/UDP-порта			
	Макс. кол-во правил	768 (для IPv4, MAC), 384 (для IPv6)			
	Макс. кол-во списков доступа	50			
Управление	Web-интерфейс	✓			
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓			
	Telnet	✓			
	SNMP/RMON	✓			
	LLDP, LLDP-MED	✓			
	D-Link Network Assistant	✓			
Физические параметры	Источник питания	Внутренний			
	Макс. потребляемая мощность	30,6 Вт/100В; 29,6 Вт/240В	51 Вт/100В; 51,2 Вт/240В	38,6 Вт/100 В; 39,1 Вт/240В с PoE: 455,1 Вт/100В; 431,5 Вт/240В	56,4 Вт/100 В; 57,2 Вт/240В с PoE: 467,3 Вт/100В; 443,6 Вт/240В
	Система вентиляции	1 вентилятор	1 вентилятор	2 вентилятора	2 вентилятора
	Рабочая температура	-5°C до 50 °C			
	Размеры (Д x Ш x В)	440 x 140 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	440 x 250 x 44 мм	440 x 250 x 44 мм
	MTBF (часы)	743 482,45	589 984,72	463 430,16	309 053,1

DXS-1210

Коммутаторы 10 Gigabit Ethernet серии Smart Уровень 2



Коммутаторы серии **DXS-1210** предназначены для использования на уровне ядра сетей малых и средних предприятий или на уровне распределения/агрегации корпоративных или кампусных сетей. Благодаря высокой производительности коммутаторы могут применяться на уровне доступа к серверам центров обработки данных и систем хранения.

Ключевые возможности

- ▶ Высокая плотность оптических и медных портов 10G
- ▶ Функции уровня L3: IP-интерфейсы, статическая маршрутизация, маршрут по умолчанию, IPv6 Neighbor Discovery, статические записи ARP
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, поддержка протоколов Spanning Tree
- ▶ IGMP/MLD Snooping, Fast Leave для предоставления услуг IPTV
- ▶ Поддержка Auto Surveillance VLAN (ASV) и Auto Voice VLAN
- ▶ Эффективные механизмы защиты (ACL, RADIUS/TACACS+, Guest VLAN, Port Security)
- ▶ Поддержка полнофункционального CLI

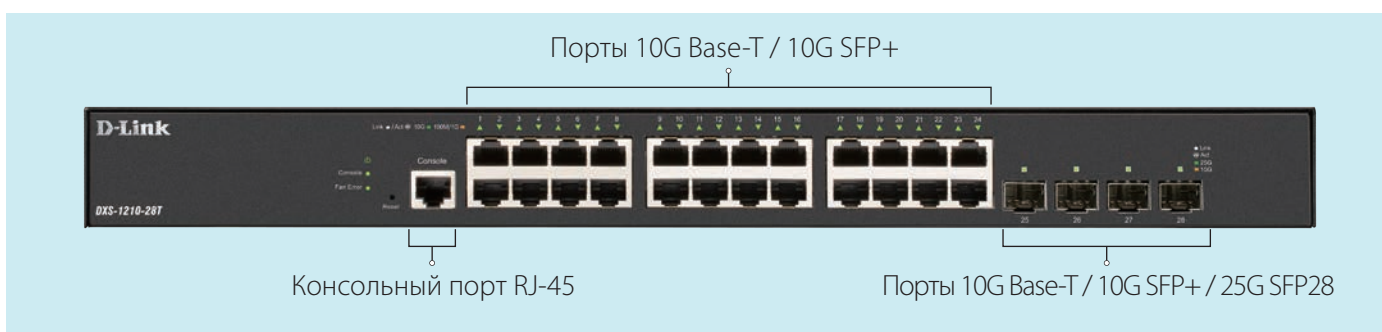
Модельный ряд



Модель	DXS-1210-10TS	DXS-1210-12SC	DXS-1210-12TC
Конфигурация портов	8 x 10G Base-T 2 x 10G SFP+	10 x 10G SFP+ 2 x комбо 10G Base-T/SFP+	8 x 10G Base-T 10 x 10G SFP+ 2 x комбо 10G Base-T/SFP+



Модель	DXS-1210-16TC	DXS-1210-28S	DXS-1210-28T
Конфигурация портов	12 x 10G Base-T 2 x 10G SFP+ 2 x комбо 10G Base-T/SFP+	24 x 10G SFP+ 4 x 10G Base-T	24 x 10G Base-T 4 x 25G SFP28



Дополнительно

Трансиверы 25G для DXS-1210-28T:

- DEM-S2801SR Трансивер SFP28 с 1 портом 25GBase-SR
- DEM-S2810LR Трансивер SFP28 с 1 портом 25GBase-LR

Трансиверы 10G:

- DEM-431XT Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR
- DEM-432XT Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR
- DEM-433XT Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
- DEM-434XT Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR
- DEM-436XT-BXD WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
- DEM-436XT-BXU WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER

Пассивные кабели:

- DEM-CB100S Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м
- DEM-CB300S Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м
- DEM-CB700S Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 7 м

Трансиверы 1G для DXS-1210-10TS/12SC/12TC/16TC/28S:

- DGS-712 SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T
- DEM-310GT SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX
- DEM-311GT SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX
- DEM-312GT2 SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+
- DEM-314GT SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX
- DEM-315GT SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX
- DEM-330R WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
- DEM-330T WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D
- DEM-331R WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U
- DEM-331T WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D

Программное обеспечение:

- D-View 7 Программное обеспечение для управления по SNMP

Характеристики



Модель		DXS-1210-10TS	DXS-1210-12SC	DXS-1210-12TC	DXS-1210-16TC	DXS-1210-28S	DXS-1210-28T
Интерфейсы	Порты 10G Base-T	8	-	8	12	4	24
	Порты 10G SFP+	2	10	2	2	24	-
	Порты 25G SFP28	-	-	-	-	-	4
	Комбо-порты 10G Base-T/SFP+	-	2	2	2	-	-
Производительность	Процессор	1 ГГц	1 ГГц	1 ГГц	1 ГГц	1,25 ГГц, 500 МГц	1,25 ГГц, 500 МГц
	Оперативная память / Flash-память	256 МБ / 64 МБ	256 МБ / 64 МБ	256 МБ / 64 МБ	256 МБ / 64 МБ	256 МБ / 64 МБ	256 МБ / 64 МБ
	Коммутационная матрица	200 Гбит/с	240 Гбит/с	240 Гбит/с	320 Гбит/с	560 Гбит/с	680 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	148,8 Mpps	178,56 Mpps	178,56 Mpps	238,08 Mpps	416,64 Mpps	505,92 Mpps
	Буфер пакетов	2 МБ	2 МБ	2 МБ	2 МБ	4 МБ	4 МБ
	Таблица MAC-адресов	16 К	16 К	16 К	16 К	32 К	32 К
	Функции уровня 3	IPv6 Neighbor Discovery	✓				
Маршрутизация уровня 3		Статическая маршрутизация; Маршрут по умолчанию					
Интерфейс IP		8 интерфейсов				4 интерфейса	
ARP		768 статических записей				384 статических записи	
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓					
	Link Aggregation	802.1AX; 802.3ad; Макс. 8 групп на устройство/8 портов на группу					
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; для входящего/исходящего/трафика в обоих направлениях					
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL					
	Диагностика кабеля	✓					
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP					
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping					
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q	✓					
	VLAN на основе портов	✓					
	Группы VLAN	4К					
	Voice VLAN	✓					
	Auto Surveillance VLAN	✓					
	Asymmetric VLAN	✓					
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт	802.1p					
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR, DRR, WDRR, Strict + WDRR				Strict Priority, WRR	
	Управление полосой пропускания	На основе порта				На основе порта; Для выходной очереди	
	CoS на основе	Очередей приоритетов 802.1p, DSCP, ToS, MAC-адреса, EtherType, IP-адреса, Типа протокола, Метки потока IPv6 Класса IPv6-трафика, Номера порта TCP/UDP, VLAN ID					
	Очереди	8 на порт					
Безопасность	Port Security	До 6656 MAC-адресов на порт	До 6656 MAC-адресов на порт	До 64 MAC-адресов на порт	До 6656 MAC-адресов на порт	До 64 MAC-адресов на порт	До 64 MAC-адресов на порт
	IP-MAC Port Binding	Доступно в следующей версии ПО					✓
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный					
	DHCP Server Screening	✓					
	Предотвращение атак DoS	✓					
	Сегментация трафика	✓					
	TLS / SSL	✓					
	SSH	✓					
AAA	D-Link SafeGuard Engine	✓					
	Аутентификация 802.1X	✓					
	Guest VLAN	✓					
	RADIUS-сервер	✓					
	Поддержка TACACS+	✓				-	
	Управление доступом на основе Web	✓				-	
	Аутентификация для доступа к управлению	✓				-	
ACL	Trusted Host	✓					
	ACL на основе	Очередей приоритета 802.1p, MAC-адреса, Ether Type, IP-адреса, DSCP, типа протокола, номера TCP/UDP-порта, класса IPv6-трафика, метки потока IPv6					
	Макс. кол-во правил	256				1536 (для входящего трафика), 1024 (для исходящего трафика)	
Управление	Макс. кол-во списков доступа	50				1024	
	Web-интерфейс	✓					
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓					
	Telnet	✓					
	SNMP/RMON	✓					
	LLDP, LLDP-MED	✓					
Физические параметры	D-Link Network Assistant	✓					
	Источник питания	Внутренний					
	Макс. потребляемая мощность	68,67 Вт	43,81 Вт	90,81 Вт	90,81 Вт	87,7 Вт/100 В; 85,7 Вт/240В	90 Вт/100 В; 87,3 Вт/240В
	Система вентиляции	2 вентилятора Smart	2 вентилятора Smart	2 вентилятора Smart	2 вентилятора Smart	2 вентилятора Smart	2 вентилятора Smart
	MTBF (часы)	284 314	252 724	217 863	217 863	574 720	572 820
Размеры (Д x Ш x В)	440 x 210 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	441 x 209,5 x 44 мм	441 x 209,5 x 44 мм	
Рабочая температура	-5°C до 50 °C						

DGS-1210/ME

Коммутаторы Gigabit Ethernet серии Smart

Уровень 2



Серия **DGS-1210/ME** предназначена для применения на уровне доступа в корпоративных и операторских сетях Metro Ethernet. Коммутаторы поддерживают расширенный функционал для высокоскоростной обработки пакетов приложений IPTV и VoIP, обеспечивают защиту пользовательского трафика и предоставляют современные средства удаленного управления и мониторинга сети.

Ключевые возможности

- ▶ Высокая плотность гигабитных портов
- ▶ Модели с увеличенным бюджетом PoE
- ▶ Защита от статического электричества 6 kV
- ▶ Функции уровня L3: 4 IP-интерфейса, статическая маршрутизация, Gratuitous ARP, статические записи ARP
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, поддержка протоколов Spanning Tree
- ▶ IGMP/MLD Snooping, Fast Leave, ISM VLAN для предоставления услуг IPTV и VoIP
- ▶ Эффективные механизмы защиты (ACL, IP-MAC Port Binding, Port Security)
- ▶ Поддержка полнофункционального CLI

Модельный ряд



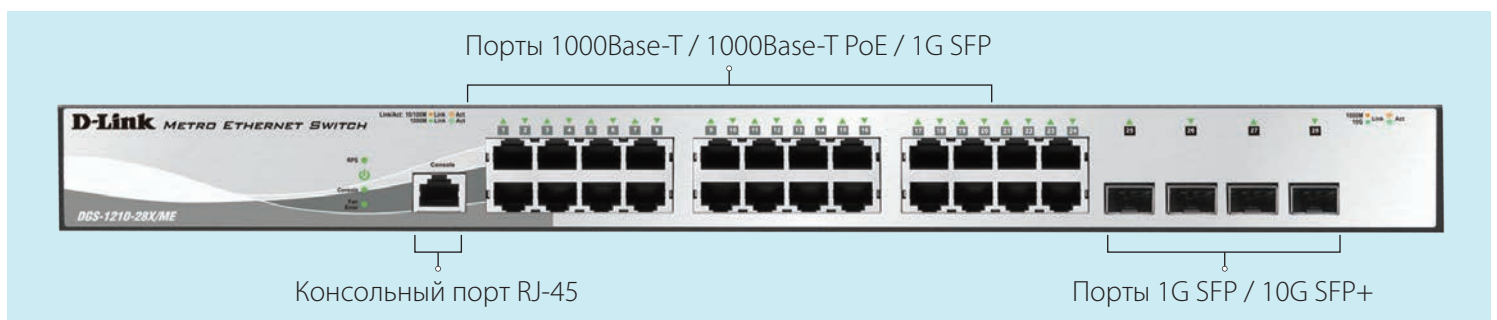
Модель	DGS-1210-10/ME	DGS-1210-10P/ME	DGS-1210-12TS/ME	DGS-1210-20/ME	DGS-1210-28/ME
Конфигурация портов	8 x 1000Base-T 2 x 1G SFP	8 x 1000Base-T PoE 2 x 1G SFP	10 x 1G SFP 2 x 1000Base-T	16 x 1000Base-T 4 x 1G SFP	24 x 1000Base-T 4 x 1G SFP



Модель	DGS-1210-28MP/ME	DGS-1210-28P/ME	DGS-1210-28X/ME	DGS-1210-28XS/ME
Конфигурация портов	24 x 1000Base-T PoE 4 x 1G SFP	24 x 1000Base-T PoE 4 x 1G SFP	24 x 1000Base-T 4 x 10G SFP+	24 x 1G SFP 4 x 10G SFP+



Модель	DGS-1210-52/ME	DGS-1210-52MP/ME	DGS-1210-52MPP/ME	DGS-1210-52P/ME
Конфигурация портов	48 x 1000Base-T 4 x 1G SFP	48 x 1000Base-T PoE 4 x 1G SFP	48 x 1000Base-T PoE 4 x 1G SFP	48 x 1000Base-T PoE 4 x 1G SFP



Дополнительно

Трансиверы 10G для DGS-1210-28X/ME и DGS-1210-28XS/ME:

DEM-431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR (до 300 м)
DEM-432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR (до 10 км)
DEM-433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER (до 40 км)
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR (до 80 км)
DEM-436XT-BXD	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER (до 40 км)
DEM-436XT-BXU	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER (до 40 км)

Пассивные кабели для DGS-1210-28X/ME и DGS-1210-28XS/ME:

DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м
DEM-CB700S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 7 м

Резервные источники питания для DGS-1210-10/ME, DGS-1210-12TS/ME, DGS-1210-28XS/ME):

DPS-500A	Резервный источник питания 140 Вт
DPS-500DC	Резервный источник питания DC 140 Вт

Программное обеспечение:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--

Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T (до 100 м)
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX (до 550 м)
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX (до 50 км)
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX (до 80 км)
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (до 3/10 км)
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 3/10 км)
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (до 20/40 км)
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 20/40 км)

Трансиверы 100M:

DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-LX (до 15 км)
DEM-211	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX (до 2 км)
DEM-220R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U (до 20 км)
DEM-220T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-D (до 20 км)

Характеристики



Модель		DGS-1210-10/ME	DGS-1210-12TS/ME	DGS-1210-20/ME	DGS-1210-28/ME	DGS-1210-28X/ME	DGS-1210-28XS/ME	DGS-1210-52/ME
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	8	2	16	24	24	-	48
	Порты 1G SFP	2	8	4	4	-	24	4
	Порты 10G SFP+	-	-	-	-	4	4	-
PoE	Стандарт	-	-	-	-	-	-	-
	Порты PoE	-	-	-	-	-	-	-
	Бюджет	-	-	-	-	-	-	-
Производительность	Процессор	400 МГц	400 МГц	400 МГц	400 МГц	400 МГц	400 МГц	400 МГц
	Оперативная память / Flash-память	rev. A: 128 МБ / 32 МБ rev. B: 256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ	rev. A: 128 МБ / 32 МБ rev. B: 256 МБ / 32 МБ	rev. A: 128 МБ / 32 МБ rev. B: 256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ	rev. A: 128 МБ / 32 МБ rev. B: 256 МБ / 32 МБ
	Коммутационная матрица	20 Гбит/с	24 Гбит/с	40 Гбит/с	56 Гбит/с	128 Гбит/с	128 Гбит/с	104 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	14,88 Mpps	17,86 Mpps	29,80 Mpps	41,7 Mpps	95,24 Mpps	95,24 Mpps	77,4 Mpps
	Буфер пакетов	1,5 МБ	1,5 МБ	1,5 МБ	1,5 МБ	1,5 МБ	1,5 МБ	3 МБ
	Таблица MAC-адресов	16 K	16 K	16 K	16 K	16 K	16 K	16 K
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Статическая маршрутизация; Маршрут по умолчанию						
	Интерфейс IP	4 интерфейса						
	ARP	Макс. 256 записей ARP						
	Gratuitous ARP	✓						
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓						
	Link Aggregation	802.3ad; Макс. 8 групп на устройство/8 портов на группу						
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Flow-based (ACL) для входящего трафика						
	Управление потоком	802.3x						
	Диагностика кабеля	✓						
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP, Фильтрация BPDU, Root Restriction						
Virtual LAN (VLAN)	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping						
	802.1Q	✓						
	VLAN на основе портов	✓						
	Группы VLAN	Макс. 4094 VLAN						
	Voice VLAN	✓						
	GVRP	✓						
	ISM VLAN	✓						
	Private VLAN	✓						
Качество обслуживания (QoS)	Asymmetric VLAN	✓						
	Стандарт	802.1p						
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR						
	Управление полосой пропускания	На основе порта; На основе потока; Для выходной очереди						
	CoS на основе	Порта коммутатора; Очередей приоритетов 802.1p; VLAN ID; MAC-адреса; IPv4/IPv6-адреса; DSCP; ToS; Типа протокола; TCP/UDP-порта; Класса IPv6-трафика						
Безопасность	Очереди	8 на порт						
	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт						
	IP-MAC Port Binding	✓						
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный						
	DHCP Server Screening	✓						
	Предотвращение атак DoS	✓						
	Сегментация трафика	✓						
	TLS / SSL	✓						
	SSH	✓						
AAA	D-Link SafeGuard Engine	✓						
	Аутентификация 802.1X	✓						
	MAC-аутентификация	На основе узлов						
	Microsoft® NAP	✓						
	Guest VLAN	✓						
ACL	Аутентификация для доступа к управлению	RADIUS, TACACS+, локальная база данных						
	ACL на основе	Порта коммутатора; Приоритета 802.1p; VLAN ID; MAC-адреса; Ether Type; TOS; IPv4/v6-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера порта TCP/UDP для IPv4/IPv6; ICMP; Класса трафика IPv6; На основе содержимого пакета						
	Макс. кол-во правил	768 для входящего трафика						
Управление	ACL на основе времени	✓						
	Web-интерфейс	✓						
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓						
	Telnet	✓						
	SNMP/RMON	✓						
Физические параметры	LLDP	✓						
	Источник питания	Внутренний						
	Макс. потребляемая мощность	13,59 Вт	13,85 Вт	rev. A: 16,09 Вт rev. B: 13,97 Вт	rev. A: 18,8 Вт rev. B: 19,14 Вт	24,5 Вт	33,4 Вт	rev. A: 38,27 Вт rev. B: 38,85 Вт
	Система вентиляции	Пассивная	Пассивная	Пассивная	Пассивная	1 вентилятор Smart	2 вентилятора Smart	1 вентилятор Smart
	MTBF (часы)	rev. A: 309 072 rev. B: 412 956	405 083	rev. A: 392 728 rev. B: 349 836	rev. A: 388 138 rev. B: 497 918	450 021	243 237	rev. A: 334 101 rev. B: 381 999
	Размеры (Д x Ш x В)	280 x 126 x 44 мм	280 x 180 x 44 мм	280 x 180 x 44 мм	440 x 140 x 44 мм	441 x 210 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм
Рабочая температура	-5°C до 50°C							

Характеристики

		PoE					
Модель		DGS-1210-10P/ME	DGS-1210-28MP/ME	DGS-1210-28P/ME	DGS-1210-52MP/ME	DGS-1210-52MPP/ME	DGS-1210-52P/ME
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	8	24	24	48	48	48
	Порты 1G SFP	2	4	4	4	4	4
	Порты 10G SFP+	-	-	-	-	-	-
PoE	Стандарт	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at
	Порты PoE	1 - 8	1 - 24	1 - 24	1 - 8 (802.3af/at), 9 - 48 (802.3af)	1 - 48	1 - 8 (802.3af/at), 9 - 24 (802.3af)
	Бюджет	78 Вт	370 Вт	193 Вт	370 Вт	740 Вт	193 Вт
Производительность	Процессор	400 МГц	400 МГц	400 МГц	400 МГц	400 МГц	400 МГц
	Оперативная память / Flash-память	rev. A: 128 МБ / 32 МБ rev. B: 256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ	rev. A: 128 МБ / 32 МБ rev. B: 256 МБ / 32 МБ	128 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ
	Коммутационная матрица	20 Гбит/с	56 Гбит/с	56 Гбит/с	104 Гбит/с	104 Гбит/с	104 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	14,88 Mpps	41,7 Mpps	41,7 Mpps	77,4 Mpps	77,4 Mpps	77,4 Mpps
	Буфер пакетов	1,5 МБ	1,5 МБ	1,5 МБ	3 МБ	3 МБ	3 МБ
	Таблица MAC-адресов	16 K	16 K	16 K	16 K	16 K	16 K
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Статическая маршрутизация; Маршрут по умолчанию					
	Интерфейс IP	4 интерфейса					
	ARP	Макс. 256 записей ARP					
	Gratuitous ARP	✓					
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓					
	Link Aggregation	802.3ad; Макс. 8 групп на устройство/8 портов на группу					
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Flow-based (ACL) для входящего трафика					
	Управление потоком	802.3x					
	Диагностика кабеля	✓					
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP, Фильтрация BPDU, Root Restriction					
Virtual LAN (VLAN)	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping					
	802.1Q	✓					
	VLAN на основе портов	✓					
	Группы VLAN	Макс. 4094 VLAN					
	Voice VLAN	✓					
	GVRP	✓					
	ISM VLAN	✓					
	Private VLAN	✓					
Качество обслуживания (QoS)	Asymmetric VLAN	✓					
	Стандарт	802.1p					
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR					
	Управление полосой пропускания	На основе порта; На основе потока; Для выходной очереди					
	CoS на основе	Порта коммутатора; Очередей приоритетов 802.1p; VLAN ID; MAC-адреса; IPv4/IPv6-адреса; DSCP; ToS; Типа протокола; TCP/UDP-порта; Класса IPv6-трафика					
Безопасность	Очереди	8 на порт					
	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт					
	IP-MAC Port Binding	✓					
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный					
	DHCP Server Screening	✓					
	Предотвращение атак DoS	✓					
	Сегментация трафика	✓					
	TLS / SSL	✓					
	SSH	✓					
AAA	D-Link SafeGuard Engine	✓					
	Аутентификация 802.1X	✓					
	MAC-аутентификация	На основе узлов					
	Microsoft® NAP	✓					
	Guest VLAN	✓					
ACL	Аутентификация для доступа к управлению	RADIUS, TACACS+, локальная база данных					
	ACL на основе	Порта коммутатора; Приоритета 802.1p; VLAN ID; MAC-адреса; Ether Type; TOS; IPv4/v6-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера порта TCP/UDP для IPv4/IPv6; ICMP; Класса трафика IPv6; На основе содержимого пакета					
	Макс. кол-во правил	768 для входящего трафика					
Управление	ACL на основе времени	✓					
	Web-интерфейс	✓					
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓					
	Telnet	✓					
	SNMP/RMON	✓					
Физические параметры	LLDP	✓					
	Источник питания	Внутренний					
	Макс. потребляемая мощность	rev. A: 16,9 Вт / 103,4 Вт (с PoE) rev. B: 17,9 Вт / 103,4 Вт (с PoE)	35,6 Вт / 445 Вт (с PoE)	rev. A: 28,5 Вт / 246,5 Вт (с PoE) rev. B: 28,7 Вт / 251,5 Вт (с PoE)	48,9 Вт / 483,1 Вт (с PoE)	56,8 Вт / 957,9 Вт (с PoE)	47,9 Вт / 273,2 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	Пассивная	2 вентилятора Smart	2 вентилятора Smart	3 вентилятора Smart	5 вентиляторов Smart	2 вентилятора Smart
	MTBF (часы)	rev. A: 309 439 rev. B: 307 703	267 960	rev. A: 239 534 rev. B: 331 699	257 252	265 457	289 151
	Размеры (Д x Ш x В)	280 x 180 x 44 мм	440 x 250 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	440 x 430 x 44 мм	441 x 431 x 44 мм	440 x 430 x 44 мм
Рабочая температура	-5°C до 50°C						

DGS-1210/FL

Гигабитные коммутаторы серии Smart Уровень 2



Коммутаторы серии **DGS-1210/FL** рекомендуются для организации уровня доступа в сетях интернет-провайдеров, использующих простые схемы подключения, корпоративном сегменте и госсекторе с повышенными требованиями к соотношению функциональных возможностей и стоимости оборудования, включая учреждения здравоохранения, образования и культуры.

Ключевые возможности

- ▶ Высокая плотность гигабитных портов
- ▶ Модели с поддержкой PoE
- ▶ Защита от статического электричества 6 kV
- ▶ Auto Surveillance VLAN и Voice VLAN для стабильной работы видео и голосовых приложений
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, поддержка протоколов Spanning Tree
- ▶ IGMP/MLD Snooping, ISM VLAN для предоставления услуг IPTV и VoIP
- ▶ Эффективные механизмы защиты (ACL, SSH, IP-MAC Port Binding, Port Security)
- ▶ Поддержка полнофункционального CLI

Модельный ряд



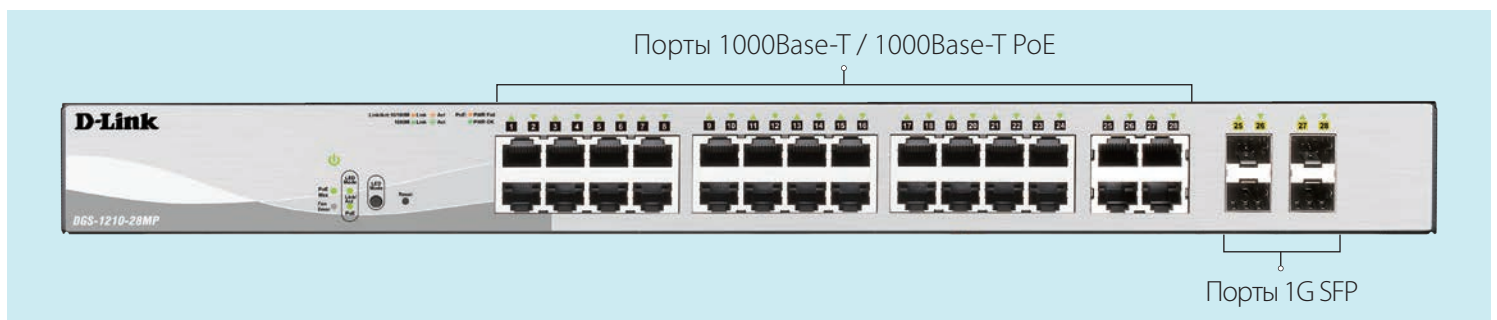
Модель	DGS-1210-10/FL	DGS-1210-10MP/FL	DGS-1210-10P/FL	DGS-1210-20/FL
Конфигурация портов	8 x 1000Base-T 2 x 1G SFP	8 x 1000Base-T PoE 2 x 1G SFP	8 x 1000Base-T PoE 2 x 1G SFP	16 x 1000Base-T 4 x комбо 1000Base-T/SFP



Модель	DGS-1210-26/FL	DGS-1210-28/FL	DGS-1210-28MP/FL
Конфигурация портов	24 x 1000Base-T 2 x 1G SFP	24 x 1000Base-T 4 x комбо 1000Base-T/SFP	24 x 1000Base-T PoE 4 x комбо 1000Base-T/SFP



Модель	DGS-1210-28P/FL	DGS-1210-52/FL	DGS-1210-52MP/FL
Конфигурация портов	24 x 1000Base-T PoE 4 x комбо 1000Base-T/SFP	48 x 1000Base-T 4 x комбо 1000Base-T/SFP	48 x 1000Base-T PoE 4 x 1G SFP



Дополнительно

Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T (до 100 м)
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX (до 550 м)
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX (до 50 км)
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX (до 80 км)
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (до 3/10 км)
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 3/10 км)
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (до 20/40 км)
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 20/40 км)

Трансиверы 100М:

DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-LX (до 15 км)
DEM-211	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX (до 2 км)
DEM-220R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U (до 20 км)
DEM-220T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-D (до 20 км)

Программное обеспечение:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--

Характеристики



Модель		DGS-1210-10/FL	DGS-1210-20/FL	DGS-1210-26/FL	DGS-1210-28/FL	DGS-1210-52/FL
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	8	16	24	24	48
	Порты 1G SFP	2	-	2	-	-
	Комбо-порты 1000Base-T / SFP	-	4	-	4	4
PoE	Стандарт	-	-	-	-	-
	Порты PoE	-	-	-	-	-
	Бюджет	-	-	-	-	-
Производительность	Процессор	500 МГц	500 МГц	500 МГц	500 МГц	700 МГц
	Оперативная память / Flash-память	256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ
	Коммутационная матрица	20 Гбит/с	40 Гбит/с	52 Гбит/с	56 Гбит/с	104 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	14,88 Mpps	29,8 Mpps	38,7 Mpps	41,7 Mpps	77,4 Mpps
	Буфер пакетов	512 КБ	512 КБ	512 КБ	512 МБ	1,5 МБ
Таблица MAC-адресов	8 К	8 К	8 К	8 К	16 К	
Функции уровня 3	Интерфейс IP	4 интерфейса				
	IPv6 Neighbor Discovery	✓				
	Loopback Detection	✓				
Функции уровня 2	Link Aggregation	802.3ad; Макс. 16 групп на устройство/8 портов на группу				
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Для входящего/исходящего/трафика в обоих направлениях				
	Управление потоком	802.3x: Предотвращение блокировок HOL				
	Диагностика кабеля	✓				
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP				
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping				
	Фильтрация многоадресных рассылок	✓				
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q	✓				
	Double VLAN (Q-in-Q)	На основе порта; Selective				
	Группы VLAN	Макс. 256 статических VLAN-групп				
	Voice VLAN	✓				
	ISM VLAN	✓				
	Auto Surveillance VLAN	✓				
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт	802.1p				
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR				
	Управление полосой пропускания	На основе порта				
	QoS на основе	Очередей приоритетов 802.1p; DSCP; ToS; IP Precedence; Класса трафика IPv6; Номера TCP/UDP-порта; MAC-адреса; Ether type; IP-адреса; Типа протокола				
	Очереди	8 на порт				
Безопасность	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт				
	IP-MAC Port Binding	✓				
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный				
	Предотвращение атак DoS	✓				
	TLS / SSH	✓				
	D-Link SafeGuard Engine	✓				
AAA	Аутентификация 802.1X	✓				
	Поддержка аутентификации MDS	✓				
ACL	ACL на основе	Очередей приоритетов 802.1p; VLAN; MAC-адреса; Ether type; IP-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера TCP/UDP-порта; Класса IPv6-трафика				
	Макс. кол-во правил	768 для входящего трафика				
Управление	ACL на основе времени	✓				
	Web-интерфейс	✓				
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓				
	Telnet	✓				
	SNMP/RMON	✓				
Физические параметры	LLDP/LLDP-MED	✓				
	Источник питания	Внутренний				
	Макс. потребляемая мощность	6,33 Вт	13,08 Вт	15,22 Вт	17,32 Вт	34,85 Вт
	Система вентиляции	Пассивная				
	MTBF (часы)	1 380 058	1 087 100	1 082 534	992 594	400 667
	Размеры (Д x Ш x В)	280 x 126 x 44 мм	280 x 180 x 44 мм	440 x 140 x 44 мм	440 x 140 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм
Рабочая температура	-30°C до 50 °C					

Характеристики



		PoE				
Модель		DGS-1210-10MP/FL	DGS-1210-10P/FL	DGS-1210-28MP/FL	DGS-1210-28P/FL	DGS-1210-52MP/FL
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	8	8	24	24	48
	Порты 1G SFP	2	2	-	-	4
	Комбо-порты 1000Base-T / SFP	-	-	4	4	-
PoE	Стандарт	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at
	Порты PoE	1 - 8	1 - 8	1 - 24	1 - 24	1 - 48
	Бюджет	130 Вт	65 Вт	370 Вт	193 Вт	370 Вт
Производительность	Процессор	500 МГц	500 МГц	500 МГц	500 МГц	700 МГц
	Оперативная память / Flash-память	256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ
	Коммутационная матрица	20 Гбит/с	20 Гбит/с	56 Гбит/с	56 Гбит/с	104 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	14,88 Мpps	14,88 Мpps	41,7 Мpps	41,7 Мpps	77,4 Мpps
	Буфер пакетов	512 КБ	512 КБ	512 КБ	512 КБ	1,5 МБ
Функции уровня 3	Таблица MAC-адресов	8 К	8 К	8 К	8 К	16 К
	Интерфейс IP	4 интерфейса				
Функции уровня 2	IPv6 Neighbor Discovery	✓				
	Loopback Detection	✓				
	Link Aggregation	802.3ad; Макс. 16 групп на устройство/8 портов на группу				
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Для входящего/исходящего/трафика в обоих направлениях				
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL				
	Диагностика кабеля	✓				
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP				
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping				
Virtual LAN (VLAN)	Фильтрация многоадресных рассылок	✓				
	802.1Q	✓				
	Double VLAN (Q-in-Q)	На основе порта; Selective				
	Группы VLAN	Макс. 256 статических VLAN-групп				
	Voice VLAN	✓				
	ISM VLAN	✓				
	Auto Surveillance VLAN	✓				
Качество обслуживания (QoS)	Asymmetric VLAN	✓				
	Стандарт	802.1p				
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR				
	Управление полосой пропускания					
	QoS на основе	Очередей приоритетов 802.1p; DSCP; ToS; IP Precedence; Класса трафика IPv6; Номера TCP/UDP-порта; MAC-адреса; Ether type; IP-адреса; Типа протокола				
Безопасность	Очереди	8 на порт				
	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт				
	IP-MAC Port Binding	✓				
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный				
	Предотвращение атак DoS	✓				
	TLS / SSH	✓				
	D-Link SafeGuard Engine	✓				
AAA	Аутентификация 802.1X	✓				
	Поддержка аутентификации MDS	✓				
ACL	ACL на основе	Очередей приоритетов 802.1p; VLAN; MAC-адреса; Ether type; IP-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера TCP/UDP-порта; Класса IPv6-трафика				
	Макс. кол-во правил	768 для входящего трафика				
Управление	ACL на основе времени	✓				
	Web-интерфейс	✓				
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓				
	Telnet	✓				
	SNMP/RMON	✓				
Физические параметры	LLDP/LLDP-MED	✓				
	Источник питания	Внутренний				
	Макс. потребляемая мощность	9,4 Вт / 152,3 Вт (с PoE)	7,6 Вт / 81,9 Вт (с PoE)	29,8 Вт / 446,1 Вт (с PoE)	30,6 Вт / 263,9 Вт (с PoE)	54,4 Вт / 478,9 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	Пассивная	Пассивная	2 вентилятора	2 вентилятора	3 вентилятора
	MTBF (часы)	1 274 005	729 258	277 967	277 967	236 406
	Размеры (Д x Ш x В)	330 x 180 x 44 мм	280 x 126 x 44 мм	440 x 250 x 44 мм	440 x 250 x 44 мм	440 x 430 x 44 мм
Рабочая температура	-30°C до 50 °C					

DGS-1210

Интеллектуальные гигабитные коммутаторы WebSmart

Уровень 2



Серия **DGS-1210** сочетает в себе простоту управления и расширенную функциональность корпоративного класса, доступную предприятиям малого бизнеса. Коммутаторы поддерживают статическую маршрутизацию, функции обеспечения отказоустойчивости (STP, RSTP, 802.3ad), безопасности (ACL, 802.1X, Port Security), сегментации сети (802.1Q, Auto Surveillance VLAN, Auto Voice VLAN), качества обслуживания (QoS), мониторинга трафика и диагностики кабеля.

Ключевые возможности

- ▶ Высокая плотность гигабитных портов
- ▶ Модели с высоким бюджетом PoE
- ▶ Функции уровня L3: 4 IP-интерфейса, статическая маршрутизация
- ▶ Auto Surveillance VLAN и Auto Voice VLAN для стабильной работы видео и голосовых приложений
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, поддержка протоколов Spanning Tree
- ▶ Эффективные механизмы защиты (ACL, TLS, IP-MAC Port Binding, Port Security)
- ▶ Упрощенный интерфейс командной строки

Модельный ряд



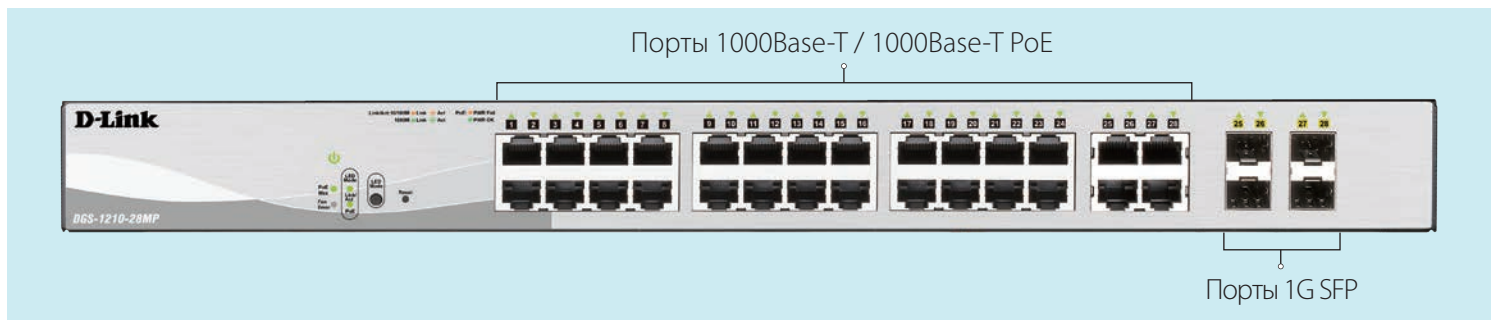
Модель	DGS-1210-10	DGS-1210-10MP	DGS-1210-10P	DGS-1210-20
Конфигурация портов	8 x 1000Base-T 2 x 1G SFP	8 x 1000Base-T PoE 2 x 1G SFP	8 x 1000Base-T PoE 2 x 1G SFP	16 x 1000Base-T 4 x комбо 1000Base-T/SFP



Модель	DGS-1210-26	DGS-1210-28	DGS-1210-28MP	DGS-1210-28P
Конфигурация портов	24 x 1000Base-T 2 x 1G SFP	24 x 1000Base-T 4 x комбо 1000Base-T/SFP	24 x 1000Base-T PoE 4 x комбо 1000Base-T/SFP	24 x 1000Base-T PoE 4 x комбо 1000Base-T/SFP



Модель	DGS-1210-52	DGS-1210-52MP	DGS-1210-52MPP
Конфигурация портов	48 x 1000Base-T 4 x комбо 1000Base-T/SFP	48 x 1000Base-T PoE 4 x 1G Base-X SFP	48 x 1000Base-T PoE 4 x 1G Base-X SFP



Дополнительно

Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP Трансивер с 1 портом 1000Base-T (до 100 м)
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX (до 550 м)
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX (до 50 км)
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX (до 80 км)
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (до 3/10 км)
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 3/10 км)
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (до 20/40 км)
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 20/40 км)

Трансиверы 100M:

DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-LX (до 15 км)
DEM-211	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX (до 2 км)
DEM-220R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U (до 20 км)
DEM-220T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-D (до 20 км)

Программное обеспечение:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--

Характеристики



Модель		DGS-1210-10	DGS-1210-20	DGS-1210-26	DGS-1210-28	DGS-1210-52
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	8	16	24	24	48
	Порты 1G SFP	2	-	2	-	-
	Комбо-порты 1000Base-T / SFP	-	4	-	4	4
PoE	Стандарт	-	-	-	-	-
	Порты PoE	-	-	-	-	-
	Бюджет	-	-	-	-	-
Производительность	Процессор	500 МГц	500 МГц	500 МГц	500 МГц	700 МГц
	Оперативная память / Flash-память	128 МБ / 32 МБ	128 МБ / 32 МБ	128 МБ / 32 МБ	128 МБ / 32 МБ	128 МБ / 32 МБ
	Коммутационная матрица	20 Гбит/с	40 Гбит/с	52 Гбит/с	56 Гбит/с	104 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	14,88 Mpps	29,8 Mpps	38,7 Mpps	41,7 Mpps	77,4 Mpps
	Буфер пакетов	512 КБ	512 КБ	512 КБ	512 КБ	1,5 МБ
	Таблица MAC-адресов	8 К	8 К	8 К	8 К	16 К
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Статическая маршрутизация				
	Интерфейс IP	4 интерфейса				
	IPv6 Neighbor Discovery	✓				
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓				
	Link Aggregation	802.3ad; Макс. 4 группы на устройство/8 портов на группу				
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Для входящего/исходящего/трафика в обоих направлениях				
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL				
	Диагностика кабеля	✓				
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP				
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping				
	Фильтрация многоадресных рассылок	✓				
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q	✓				
	Группы VLAN	Макс. 256 статических VLAN-групп				
	Auto Voice VLAN	✓				
	Auto Surveillance VLAN	✓				
	Asymmetric VLAN	✓				
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт	802.1p				
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR				
	Управление полосой пропускания	На основе порта				
	QoS на основе	Очередей приоритетов 802.1p; DSCP; ToS; IP Precedence; Класса трафика IPv6; Номера TCP/UDP-порта; MAC-адреса; Ether type; IP-адреса; Типа протокола				
	Очереди	8 на порт				
Безопасность	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт				
	IP-MAC Port Binding	✓				
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный				
	DHCP Server Screening	✓				
	Предотвращение атак DoS/ARP Spoofing	✓				
	TLS / SSL / SSH v2	✓				
	D-Link SafeGuard Engine	✓				
AAA	Аутентификация 802.1X	✓				
	Поддержка аутентификации MD5	✓				
	RADIUS-сервер	✓				
ACL	ACL на основе	Очередей приоритетов 802.1p; VLAN; MAC-адреса; Ether type; IP-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера TCP/UDP-порта; Класса IPv6-трафика				
	Макс. кол-во правил	768				
	Макс. количество списков доступа	50				
Управление	Web-интерфейс	✓				
	Упрощенный CLI	✓				
	Telnet	✓				
	SNMP/RMON	✓				
	LLDP/LLDP-MED	✓				
	D-Link Network Assistant	✓				
Физические параметры	Источник питания	Внутренний				
	Макс. потребляемая мощность	6,33 Вт	13,08 Вт	15,22 Вт	17,32 Вт	34,85 Вт
	Система вентиляции	Пассивная				
	MTBF (часы)	1 380 058	1 087 100	1 082 534	992 594	400 667
	Размеры (Д x Ш x В)	280 x 126 x 44 мм	280 x 180 x 44 мм	440 x 140 x 44 мм	440 x 140 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм
	Рабочая температура	-5°C до 50°C				

Характеристики



		PoE					
Модель		DGS-1210-10MP	DGS-1210-10P	DGS-1210-28MP	DGS-1210-28P	DGS-1210-52MP	DGS-1210-52MPP
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	8	8	24	24	48	48
	Порты 1G SFP	2	2	-	-	-	4
	Комбо-порты 1000Base-T / SFP	-	-	4	4	4	-
PoE	Стандарт	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at
	Порты PoE	1 - 8	1 - 8	1 - 24	1 - 24	1 - 48	1 - 48
	Бюджет	130 Вт	65 Вт	370 Вт	193 Вт	370 Вт	740 Вт
Производительность	Процессор	500 МГц	500 МГц	500 МГц	500 МГц	700 МГц	400 МГц
	Оперативная память / Flash-память	128 МБ / 32 МБ	128 МБ / 32 МБ	128 МБ / 32 МБ	128 МБ / 32 МБ	128 МБ / 32 МБ	256 МБ / 32 МБ
	Коммутационная матрица	20 Гбит/с	20 Гбит/с	56 Гбит/с	56 Гбит/с	104 Гбит/с	104 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	14,88 Mpps	14,88 Mpps	41,7 Mpps	41,7 Mpps	77,4 Mpps	77,4 Mpps
	Буфер пакетов	512 КБ	512 КБ	512 КБ	512 КБ	1,5 МБ	3 МБ
	Таблица MAC-адресов	8 К	8 К	8 К	8 К	16 К	16 К
Функции уровня 3	Маршрутизация уровня 3	Статическая маршрутизация					
	Интерфейс IP	4 интерфейса					
	IPv6 Neighbor Discovery	✓					
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓					
	Link Aggregation	802.3ad; Макс. 4 группы на устройство/8 портов на группу					
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Для входящего/исходящего трафика в обоих направлениях					
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL					
	Диагностика кабеля	✓					
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP					
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping					
Virtual LAN (VLAN)	Фильтрация многоадресных рассылок	✓					
	802.1Q	✓					
	Группы VLAN	Макс. 256 статических VLAN-групп					
	Auto Voice VLAN	✓					
	Auto Surveillance VLAN	✓					
Качество обслуживания (QoS)	Asymmetric VLAN	✓					
	Стандарт	802.1p					
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR					
	Управление полосой пропускания	На основе порта					
	QoS на основе	Очередей приоритетов 802.1p; DSCP; ToS; IP Precedence; Класса трафика IPv6; Номера TCP/UDP-порта; MAC-адреса; Ether type; IP-адреса; Типа протокола					
	Очереди	8 на порт					
Безопасность	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт					
	IP-MAC Port Binding	✓					
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный					
	DHCP Server Screening	✓					
	Предотвращение атак DoS/ARP Spoofing	✓					
	TLS / SSL / SSH v2	✓					
	D-Link SafeGuard Engine	✓					
AAA	Аутентификация 802.1X	✓					
	Поддержка аутентификации MD5	✓					
	RADIUS-сервер	✓					
ACL	ACL на основе	Очередей приоритетов 802.1p; VLAN; MAC-адреса; Ether type; IP-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера TCP/UDP-порта; Класса IPv6-трафика					
	Макс. кол-во правил	768					
	Макс. количество списков доступа	50					
Управление	Web-интерфейс	✓					
	Упрощенный CLI	✓					
	Telnet	✓					
	SNMP/RMON	✓					
	LLDP/LLDP-MED	✓					
	D-Link Network Assistant	✓					
Физические параметры	Источник питания	Внутренний					
	Макс. потребляемая мощность	9,4 Вт / 152,3 Вт (с PoE)	7,6 Вт / 81,9 Вт (с PoE)	29,8 Вт / 446,1 Вт (с PoE)	30,6 Вт / 263,9 Вт (с PoE)	54,4 Вт / 478,9 Вт (с PoE)	53,1 Вт / 967,5 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	Пассивная	Пассивная	2 вентилятора	2 вентилятора	3 вентилятора	5 вентиляторов Smart
	MTBF (часы)	1 274 005	729 258	277 967	469 262	236 406	350 728
	Размеры (Д x Ш x В)	330 x 180 x 44 мм	280 x 126 x 44 мм	440 x 250 x 44 мм	440 x 250 x 44 мм	440 x 430 x 44 мм	440 x 430 x 44 мм
	Рабочая температура	-5°C до 50 °C					

DES-1210/ME

Управляемые коммутаторы WebSmart

Уровень 2



Коммутаторы **DES-1210/ME** специально разработаны для сетей Metro Ethernet. Данные модели поддерживают расширенный функционал для сетей операторов связи.

Ключевые возможности

- ▶ Гигабитные SFP-порты
- ▶ Защита от статического электричества 6 kV
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, поддержка протоколов Spanning Tree
- ▶ IGMP/MLD Snooping, ISM VLAN, Fast Leave для предоставления услуг IPTV и VoIP
- ▶ Эффективные механизмы защиты (ACL, TLS, IP-MAC Port Binding, Port Security, Аутентификация 802.1X, RA Screening (IPv6))
- ▶ Интерфейс командной строки

Модельный ряд



Модель	DES-1210-28/ME	DES-1210-52/ME
Конфигурация портов	24 x 10/100 Base-TX 2 x 1G SFP 2 x комбо 1000Base-T/SFP	48 x 10/100 Base-TX 4 x комбо 1000Base-T/SFP

Характеристики



Модель	DES-1210-28/ME	DES-1210-52/ME	
Интерфейсы	Порты 100Base-TX Порты 1G SFP Комбо-порты 1000Base-T/SFP	24 2 2	24 - 4
Производительность	Процессор Оперативная память / Flash-память Коммутационная матрица Макс. скорость передачи пакетов Буфер пакетов Таблица MAC-адресов	200 МГц 128 МБ / 32 МБ 12,8 Гбит/с 9,5 Mpps 384 КБ 8 К	750 МГц 256 МБ / 32 МБ 17,6 Гбит/с 13,1 Mpps 1,5 МБ 16 К
Функции уровня 3	ARP IPv6 Neighbor Discovery Loopback Detection	✓ ✓ ✓	
Функции уровня 2	Link Aggregation Зеркалирование портов L2 Protocol Tunneling Диагностика кабеля Spanning Tree Protocol Многоадресная рассылка уровня 2	802.3ad; Макс. 8 групп/8 портов на группу One-to-One; Many-to-One; Flow-based (ACL); 1 группа зеркалирования ✓ ✓ 802.1D STP, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP IGMP Snooping; IGMP Proxy; MLD Snooping	
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q VLAN на основе протокола/порта/MAC-адресов Double VLAN (Q-in-Q) Группы VLAN GVRP ISM VLAN/Asymmetric VLAN VLAN Translation/Trunking	✓ ✓ На основе порта; Selective Макс. 256 динамических VLAN ✓ ✓ ✓	
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт Механизм обработки очередей Управление полосой пропускания CoS на основе Очереди Установка тегов приоритетов 802.1p	802.1p Strict Priority, WRR, Strict + WRR На основе порта; На основе потока; Для входной/выходной очереди Порта коммутатора; Очереди приоритетов 802.1p; VLAN ID; MAC-адреса; Ether type; TOS; DSCP; Типа протокола; Порта TCP/UDP 4 на порт Для потоков	
Безопасность	Port Security IP-MAC Port Binding Защита от шторма DHCP Server Screening Предотвращение атак DoS/BPDU/ARP Spoofing SSL / SSH D-Link SafeGuard Engine RA Screening (IPv6) Фильтрация DHCP-клиентов TLS	До 64 MAC-адресов на порт ✓ Широковещательный/многоадресный/одноадресный ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
AAA	Аутентификация 802.1X 4 уровня учетной записи пользователя RADIUS/TACACS+	✓ ✓ ✓	
ACL	ACL на основе Макс. кол-во правил ACL на основе времени Статистика ACL Фильтрация интерфейса CPU	Порта коммутатора; Приоритета 802.1p; VLAN ID; MAC-адреса; Ether type; TOS; IPv4/v6-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера порта TCP/UDP Класса трафика IPv6; На основе содержимого пакета 512 ✓ ✓ ✓	
Управление	Web-интерфейс Интерфейс командной строки (CLI) Telnet SNMP/RMON LLDP D-Link Network Assistant	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
Физические параметры	Источник питания Макс. потребляемая мощность Система вентиляции MTBF (часы) Размеры (Д x Ш x В) Рабочая температура	Внутренний 15,5 Вт Пассивная 424 757 440 x 140 x 44 мм -5°C до 50 °C	14.52 Вт Пассивная 364 793 440 x 210 x 44 мм

Дополнительно

Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP Трансивер с 1 портом 1000Base-T (до 100 м)
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX (до 550 м)
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX (до 50 км)
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX (до 80 км)
DEM-330R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D (до 3/10 км)
DEM-331R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D (до 20/40 км)

Трансиверы 100M:

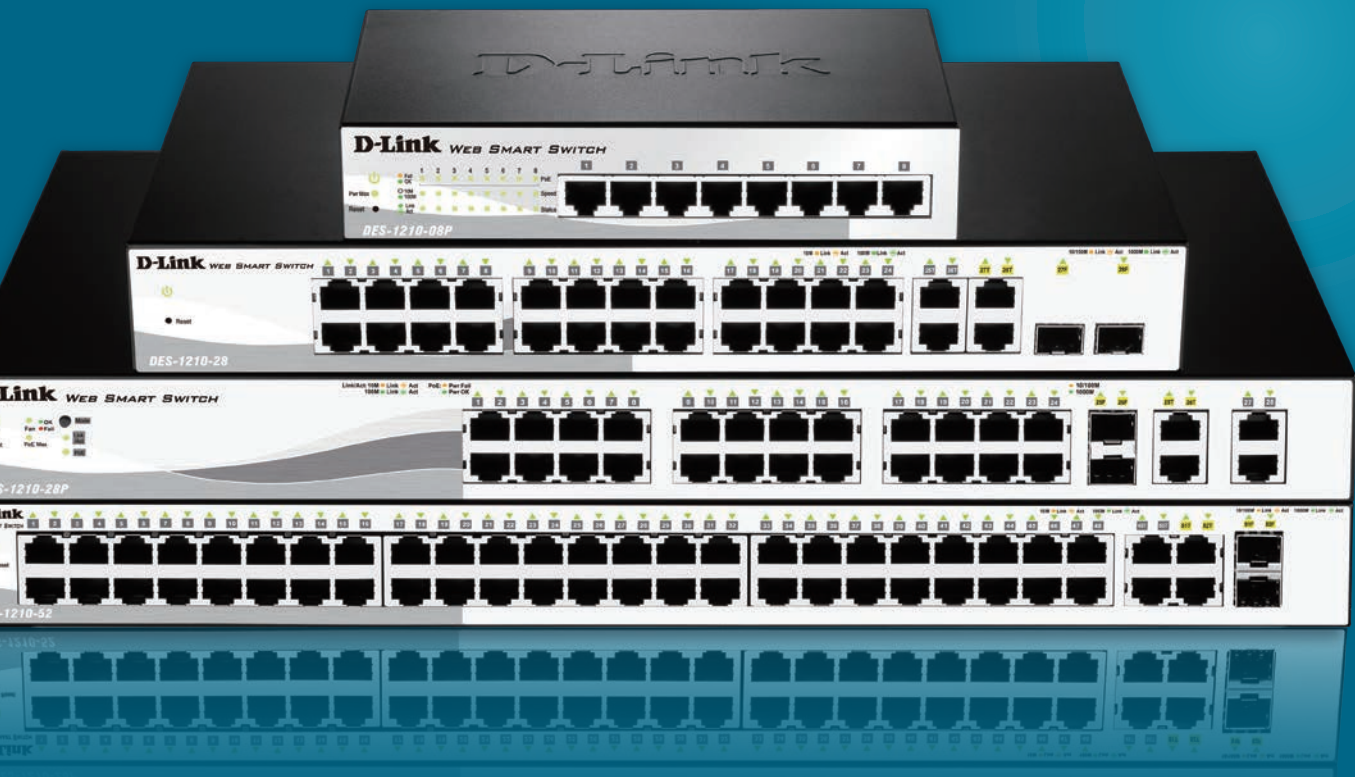
DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-LX (до 15 км)
DEM-211	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX (до 2 км)
DEM-220R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U (до 20 км)
DEM-220T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-D (до 20 км)

Программное обеспечение:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--

DES-1210

Интеллектуальные коммутаторы Fast Ethernet Уровень 2



Коммутаторы **DES-1210** обеспечивают высокую производительность и надежность для сетей малого и среднего бизнеса (SMB). Управление коммутаторами и настройка осуществляется через утилиту SmartConsole или Web-интерфейс. SmartConsole является простым способом доступа к коммутатору с локального компьютера.

Ключевые возможности

- ▶ Гигабитные SFP-порты
- ▶ Модели с поддержкой PoE
- ▶ Auto Surveillance VLAN и Auto Voice VLAN для стабильной работы видео и голосовых приложений
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, поддержка протоколов Spanning Tree
- ▶ IGMP/MLD Snooping, ISM VLAN, Fast Leave для предоставления услуг IPTV и VoIP
- ▶ Эффективные механизмы защиты (ACL, TLS, SSH v2, Port Security, IP-MAC Port Binding)
- ▶ Упрощенный CLI

Модельный ряд



Модель	DES-1210-08P	DES-1210-28	DES-1210-28P	DES-1210-52
Конфигурация портов	8 x 10/100Base-TX PoE	24 x 10/100Base-TX 2 x 1000Base-T 2 x комбо 1000Base-T/SFP	24 x 10/100Base-TX PoE 2 x 1000Base-T 2 x комбо 1000Base-T/SFP	48 x 100Base-TX 2 x 1000Base-T 2 x комбо 1000Base-T/SFP

Характеристики



		PoE			
Модель		DES-1210-28	DES-1210-52	DES-1210-08P	DES-1210-28P
Интерфейсы	Порты 100Base-TX	24	48	8	24
	Порты 1000Base-T	2	2	-	2
	Комбо-порты 1000Base-T / SFP	2	2	-	2
PoE	Стандарт	-	-	802.3af	802.3af/at
	Порты PoE	-	-	1 - 8	1 - 4 (802.3af/at), 5 - 24 (802.3af)
	Бюджет	-	-	72 Вт	193 Вт
	PoE по расписанию	-	-	-	✓
Производительность	Процессор	500 МГц	750 МГц	500 МГц	500 МГц
	Оперативная память / Flash-память	128 МБ / 16 МБ	128 МБ / 16 МБ	128 МБ / 16 МБ	128 МБ / 16 МБ
	Коммутационная матрица	12,8 Гбит/с	17,6 Гбит/с	1,6 Гбит/с	12,8 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	9,5 Мpps	13,1 Мpps	1,19 Мpps	9,5 Мpps
	Буфер пакетов	512 КБ	1,5 МБ	384 КБ	512 КБ
	Таблица MAC-адресов	8 К	16 К	8 К	8 К
Функции уровня 3	IPv6 Neighbor Discovery			✓	
Функции уровня 2	Loopback Detection			✓	
	Link Aggregation			802.3ad; Макс. 8 групп	
	Зеркалирование портов			One-to-One; Many-to-One; 1 группа зеркалирования	
	Диагностика кабеля			✓	
	Spanning Tree Protocol			802.1D STP, 802.1w RSTP	
	Многоадресная рассылка уровня 2			IGMP Snooping; MLD Snooping	
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q			✓	
	VLAN на основе порта			✓	
	Asymmetric VLAN			✓	
	Auto Surveillance VLAN			✓	
	Auto Voice VLAN			✓	
Качество обслуживания (QoS)	Механизм обработки очередей			Strict Priority, WRR	
	Управление полосой пропускания			На основе порта; На основе потока	
	CoS на основе			Очереди приоритетов 802.1p; TOS; DSCP; Порты TCP/UDP	
	Очереди			4 на порт	
Безопасность	Port Security			До 64 MAC-адресов на порт	
	IP-MAC Port Binding			✓	
	Защита от шторма			Широковещательный/многоадресный/одноадресный	
	DHCP Server Screening			✓	
	Предотвращение атак DoS/ARP Spoofing			✓	
	SSL/SSH			✓	
	D-Link SafeGuard Engine			✓	
	Фильтрация DHCP-клиентов			✓	
AAA	Аутентификация 802.1X			✓	
ACL	ACL на основе			Порта коммутатора; Приоритета 802.1p; VLAN ID; MAC-адреса; Ether type; TOS; IPv4/v6-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера порта TCP/UDP Класса трафика IPv6	
	Макс. кол-во правил			1280	
Управление	Web-интерфейс			✓	
	Упрощенный CLI			✓	
	Telnet			✓	
	SNMP/RMON			✓	
	LLDP			✓	
Физические параметры	Источник питания			Внутренний	
	Макс. потребляемая мощность	9,46 Вт	14,77 Вт	3,5 Вт / 84,9 Вт (с PoE)	17,9 Вт / 240 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	Пассивная	Пассивная	Пассивная	Активная
	MTBF (часы)	330 182	487 667	656 745	244 140
	Размеры (Д x Ш x В)	330 x 180 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	190 x 120 x 38 мм	440 x 210 x 44 мм
	Рабочая температура				-5°C до 50 °C

Дополнительно

Трансиверы 1G:

DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX (до 550 м)
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX (до 50 км)
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX (до 80 км)
DEM-330R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D (до 3/10 км)
DEM-331R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D (до 20/40 км)

Трансиверы 100M:

DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-LX (до 15 км)
DEM-211	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX (до 2 км)
DEM-220R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U (до 20 км)
DEM-220T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-D (до 20 км)

Программное обеспечение:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--

DES-3200-28

Управляемый коммутатор Fast Ethernet

Уровень 2



Коммутатор **DES-3200-28** зарекомендовал себя как надежное и недорогое решение для организации уровня доступа в сетях крупных предприятий и сетях Metro Ethernet (ETTX / FTTX). Функциональные возможности полностью соответствуют современным требованиям к отказоустойчивости, безопасности, качеству обслуживания и VLAN. Защита от статического электричества потенциалом до 6 кВ позволяет существенно снизить вероятность выхода из строя коммутатора и подключенного к нему оборудования при грозовых разрядах.

Ключевые возможности

- ▶ Наличие гигабитных комбо-портов
- ▶ Защита медных портов от статического электричества 6 кВ
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, поддержка протоколов Spanning Tree
- ▶ IGMP Snooping, IGMP filtering, Fast Leave, ISM VLAN, Voice VLAN для предоставления услуг IPTV и VoIP
- ▶ Эффективные механизмы защиты (ACL, Аутентификация 802.1X, Guest VLAN, Port Security)
- ▶ Поддержка полнофункционального CLI

Дополнительно

Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP Трансивер с 1 портом 1000Base-T (до 100 м)
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX (до 550 м)
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX (до 50 км)
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX (до 80 км)
DEM-330R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D (до 3/10 км)
DEM-331R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D (до 20/40 км)

Программное обеспечение:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--

Трансиверы 100M:

DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-LX (до 15 км)
DEM-211	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX (до 2 км)
DEM-220R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U (до 20 км)
DEM-220T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-D (до 20 км)

Характеристики



Модель	DES-3200-28	
Интерфейсы	Порты 100Base-TX	24
	Порты 1G SFP	2
	Комбо-порты 1000Base-T/SFP	2
Производительность	Процессор	400 МГц
	Оперативная память / Flash-память	128 МБ / 32 МБ
	Коммутационная матрица	12,8 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	9,5 Mpps
	Буфер пакетов	1,5 МБ
	Таблица MAC-адресов	16 K
Стекирование	Виртуальное стекирование	До 32 устройств
Функции уровня 3	IPv6 Neighbor Discovery	✓
	Loopback Detection	✓
Функции уровня 2	Link Aggregation	802.3AX; Макс. 14 групп/8 портов на группу
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Flow-based (ACL)
	Диагностика кабеля	✓
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP; 802.1s MSTP
	ERPS	✓
	L2PT	✓
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping; IGMP Authentication; IGMP/MLD Proxy Reporting
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q	✓
	VLAN на основе порта	✓
	VLAN на основе MAC адресов	✓
	ISM VLAN	✓
	Voice VLAN	✓
	Double VLAN	✓
	VLAN Translation	✓
	GVRP	✓
Качество обслуживания (QoS)	Механизм обработки очередей	Strict Priority; WRR; Strict + WRR
	Управление полосой пропускания	На основе порта; На основе потока
	CoS на основе	Порта коммутатора; Очереди приоритетов 802.1p; VLAN ID; MAC-адреса; Ether type; ToS; DSCP; Типа протокола; TCP/UDP-порта; Класса трафика IPv6; Метки потока IPv6; Содержимого пакета
	Очереди	8 на порт
	DSCP	✓
Безопасность	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт
	IP-MAC Port Binding	✓
	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный
	DHCP Server Screening	✓
	Предотвращение атак DoS/BPDU/ARP Spoofing	✓
	SSL/SSH	✓
	D-Link SafeGuard Engine	✓
	Фильтрация DHCP-клиентов	✓
AAA	Аутентификация 802.1X	✓
	Управление доступом	На основе Web / На основе MAC-адреса
	Guest VLAN	✓
	Microsoft NAP	✓
	RADIUS, TACACS+	✓
ACL	ACL на основе	Порта коммутатора; Приоритета 802.1p; VLAN ID; MAC-адреса; Ether type; ToS; IPv4/v6-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера порта TCP/UDP Класса трафика IPv6
	Макс. кол-во правил	1024
Управление	Web-интерфейс	✓
	Интерфейс командной строки	✓
	Telnet	✓
	SNMP/RMON	✓
	LLDP	✓
Физические параметры	Источник питания	Внутренний
	Макс. потребляемая мощность	20,83 Вт
	Система вентиляции	Пассивная
	MTBF (часы)	540 424
	Размеры (Д x Ш x В)	441 x 210 x 44 мм
	Рабочая температура	-5°C до 50 °C

DMS-1100

Мультигигабитные настраиваемые коммутаторы 2,5 Gigabit Ethernet



Мультигигабитные коммутаторы увеличивают пропускную способность корпоративных сетей без необходимости модернизации существующей кабельной инфраструктуры CAT5e/6, позволяя защитить вложенные в нее инвестиции. Серия **DMS-1100** рекомендуется для применения в корпоративных вычислительных сетях государственных организаций, коммерческих структурах, учреждениях здравоохранения, образования и культуры, а также при создании или модернизации беспроводных сетей на основе стандарта 802.11ac Wave 2 и 802.11ax (Wi-Fi 6).

Ключевые возможности

- ▶ Передача данных на скорости 2,5 Гбит/с по стандартной витой паре Cat 5e/Cat 6
- ▶ Порты 10G для подключения к высокоскоростной магистрали
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, Port Mirroring, ERPS, поддержка протоколов Spanning Tree
- ▶ Поддержка Auto Surveillance VLAN (ASV)
- ▶ IGMP/MLD Snooping для управления многоадресной рассылкой
- ▶ Расширенный функционал по оптимизации энергопотребления

Модельный ряд



Модель	DMS-1100-10TP	DMS-1100-10TS
Конфигурация портов	8 x 1000/2.5GBase-T PoE 2 x 10G SFP+	8 x 1000/2.5G Base-T 2 x 10G SFP+

Характеристики



		PoE	
Модель		DMS-1100-10TS	DMS-1100-10TP
Интерфейсы	Порты 1000/2.5GBase-T	8	8
	Порты 10G SFP+	2	2
PoE	Стандарт		802.3af/at
	Порты PoE		1 - 8
	Бюджет		130 Вт
Производительность	Процессор	800 МГц	800 МГц
	Оперативная память / Flash-память	256 МБ / 128 МБ	256 МБ / 128 МБ
	Коммутационная матрица	80 Гбит/с	80 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	59,52 Mpps	59,52 Mpps
	Буфер пакетов	1,5 МБ	1,5 МБ
	Таблица MAC-адресов	16 K	16 K
Функции уровня 2	Loopback Detection		✓
	Link Aggregation	802.1AX; 802.3ad; Макс. 8 групп/8 портов на группу	
	Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Для входящего/исходящего трафика	
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL	
	Диагностика кабеля		✓
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP	
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping	
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q		✓
	VLAN на основе портов		✓
	Группы VLAN		Макс. 4094 VLAN
	Asymmetric VLAN		✓
	Auto Surveillance VLAN		✓
	Voice VLAN		✓
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт		802.1p
	Механизм обработки очередей		Strict Priority, WRR
	Управление полосой пропускания		На основе порта
	Очереди		8 на порт
Безопасность	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный	
	Предотвращение атак DoS		✓
	SSL/TSL		✓
	D-Link SafeGuard Engine		✓
	Сегментация трафика		✓
AAA	Trusted Host		✓
Управление	Web-интерфейс		✓
	SNMP		✓
	LLDP/LLDP-MED		✓
	D-Link Network Assistant		✓
Физические параметры	Источник питания		Внутренний
	Макс. потребляемая мощность	33,7 Вт	38,1 Вт / 293,4 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	Вентилятор Smart	3 вентилятора Smart
	MTBF (часы)	378 023	676 329
	Размеры (Д x Ш x В)	440 x 210 x 44 мм	440 x 250 x 44 мм
	Рабочая температура	-5°C до 50 °C	

Дополнительно

Трансиверы 10G:

DEM-431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR
DEM-432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR
DEM-433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR
DEM-436XT-BXD	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER
DEM-436XT-BXU	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER

Трансиверы 1G:

DGS-712	SFP Трансивер с 1 портом 1000Base-T (до 100 м)
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX (до 550 м)
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX (до 50 км)
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX (до 80 км)
DEM-330R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D (до 3/10 км)
DEM-331R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D (до 20/40 км)

DGS-1100/ME, DGS-1100

Гигабитные коммутаторы



Гигабитные коммутаторы серии Smart DGS-1100/ME

Коммутаторы серии **DGS-1100/ME** предназначены для сетей Metro Ethernet, обеспечивают безопасное подключение конечного пользователя к сети провайдера и поддерживают расширенный функционал для качественной работы IPTV-приложений.

Ключевые возможности

- ▶ Наличие портов SFP для подключения к высокоскоростной оптической магистрали
- ▶ Защита медных портов от статического электричества 6 kV
- ▶ IGMP/MLD Snooping, Limited IP Multicast, ISM VLAN для предоставления услуг IPTV и VoIP
- ▶ Функция диагностики кабеля

Гигабитные коммутаторы серии EasySmart DGS-1100

Коммутаторы **DGS-1100** зарекомендовали себя в сетях предприятий малого и среднего бизнеса, государственных организаций, медицинских и учебных учреждений как недорогое и надежное в эксплуатации решение для подключения рабочих мест, IP-телефонии, беспроводных точек доступа и камер видеонаблюдения.

Ключевые возможности

- ▶ Модели с увеличенным бюджетом PoE
- ▶ Функционал повышения отказоустойчивости: Loopback Detection, Link Aggregation, поддержка протоколов Spanning Tree
- ▶ Auto Surveillance VLAN и Voice VLAN для развертывания систем видеонаблюдения и IP-телефонии
- ▶ IGMP Snooping для управления многоадресной рассылкой
- ▶ Расширенный функционал по оптимизации энергопотребления

Модельный ряд серии DGS-1100/ME



Модель	DGS-1100-06/ME	DGS-1100-10/ME
Конфигурация портов	5 x 1000Base-T 1 x 1G SFP	8 x 1000Base-T 2 x комбо 1000Base-T/SFP

Модельный ряд серии DGS-1100



Модель	DGS-1100-05PDV2	DGS-1100-05V2	DGS-1100-08PD	DGS-1100-08V2
Конфигурация портов	2 x 1000Base-T 2 x 1000Base-T PoE 1 x 1000Base-T PD PoE	5 x 1000Base-T	7 x 1000Base-T 1 x 1000Base-T PD PoE	8 x 1000Base-T



Модель	DGS-1100-08PLV2	DGS-1100-16V2	DGS-1100-24PV2	DGS-1100-24V2
Конфигурация портов	4 x 1000Base-T PoE 4 x 1000Base-T	16 x 1000Base-T	12 x 1000Base-T PoE 12 x 1000Base-T	24 x 1000Base-T



Модель	DGS-1100-10MP	DGS-1100-10MPP	DGS-1100-26MP	DGS-1100-26MPP
Конфигурация портов	8 x 1000Base-T PoE 2 x 1G SFP	8 x 1000Base-T PoE 2 x 1G SFP	24 x 1000Base-T PoE 2 x комбо 1000Base-T/SFP	24 x 1000Base-T PoE 2 x комбо 1000Base-T/SFP

Дополнительно

Трансиверы 1G для DGS-1100-10MP/10MPP/26MP/26MPP, DGS-1100/ME:

DGS-712	SFP Трансивер с 1 портом 1000Base-T (до 100 м)
DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-LX (до 15 км)
DEM-211	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX (до 2 км)
DEM-220R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U/D (до 20 км)
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX (до 550 м)
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX (до 50 км)
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX (до 80 км)
DEM-330R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D (до 3/10 км)
DEM-331R/T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U/D (до 20/40 км)

Трансиверы 1G для DGS-1100-10MP/10MPP/26MP/26MPP:

DIS-S350LHX	Промышленный SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX (до 50 км)
DIS-S380ZX	Промышленный SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX (до 80 км)

Трансиверы 100M:

DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-LX (до 15 км)
DEM-211	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX (до 2 км)
DEM-220R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U (до 20 км)
DEM-220T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-D (до 20 км)

Программное обеспечение для DGS-1100-26MPP, DGS-1100/ME:

D-View 7	Программное обеспечение для управления по SNMP
----------	--

Характеристики



		Metro Ethernet				Питание по PoE		
Модель		DGS-1100-06/ME	DGS-1100-10/ME	DGS-1100-05V2	DGS-1100-08V2	DGS-1100-08PD	DGS-1100-16V2	DGS-1100-24V2
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	5	8	5	8	8	16	24
	Порты 1G SFP	1	-	-	-	-	-	-
	Комбо-порты 1000Base-T/SFP	-	2	-	-	-	-	-
PoE	Стандарт	-	-	-	-	-	-	-
	Порты PoE	-	-	-	-	-	-	-
	PD-порт	-	-	-	-	✓	-	-
	PD Alive	-	-	-	-	-	-	-
	Бюджет PoE по расписанию	-	-	-	-	-	-	-
Производительность	Процессор		500 МГц	62,5 МГц	62,5 МГц	500 МГц	500 МГц	500 МГц
	Оперативная память / Flash-память	128 МБ / 16 МБ	128 МБ / 16 МБ	48 КБ / 2 МБ	48 КБ / 2 МБ	128 КБ / 32 МБ	128 МБ / 16 МБ	128 МБ / 16 МБ
	Коммутационная матрица	12 Гбит/с	20 Гбит/с	10 Гбит/с	16 Гбит/с	16 Гбит/с	32 Гбит/с	48 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	8,9 Mpps	14,89 Mpps	7,44 Mpps	11,9 Mpps	11,9 Mpps	23,81 Mpps	35,71 Mpps
	Буфер пакетов	128 КБ	512 КБ	128 КБ	192 КБ	4,1 МБ	512 КБ	512 КБ
	Таблица MAC-адресов	4 К	8 К	2 К	4 К	8 К	8К	8К
Функции уровня 2	Loopback Detection		✓			✓		
	Link Aggregation (групп на устр./портов на группу)		-		-			8/8
	Зеркалирование портов		Поддержка 4 групп One-to-One; Many-to-One			One-to-One; Many-to-One		
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL				802.3x; Предотвращение блокировок HOL		
	Диагностика кабеля		✓			✓		
	802.3ah D-Link Unidirectional Link Detection		✓			-		
	Spanning Tree Protocol		-			802.1D STP, 802.1w RSTP		
	ERPS		-			-		
Virtual LAN (VLAN)	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping; Limited IP Multicast				IGMP Snooping		
	802.1Q Tagged VLAN		✓			✓		
	VLAN на основе портов		✓			✓		
	Группы VLAN	32 статических	128 статических		32 статические группы VLAN; VID: 1-4094		128 статических групп VLAN; VID: 1-4094	
	ISM VLAN		✓			-		
	Management VLAN		✓			✓		
	Asymmetric VLAN		-			✓		
	Auto Surveillance VLAN		-			✓		
Voice VLAN		-			✓			
Качество обслуживания (QoS)	Double VLAN (Q-in-Q)		✓			-		
	Guest VLAN		✓			-		
	Стандарт	802.1p				802.1p		
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR				Strict Priority, WRR		
	Управление полосой пропускания	На основе порта				На основе порта		
Безопасность	CoS на основе	802.1p; DSCP				-		
	Очереди	4 на порт	8 на порт		4 на порт		8 на порт	
	Port Security	До 64 MAC-адресов на порт				✓		-
	Защита от шторма		✓		✓		✓	
	Предотвращение атак DoS		-		-		✓	
	SSL		-		-		✓	
	D-Link SafeGuard Engine		✓		-		✓	
AAA	Сегментация трафика		✓		✓		✓	
	Аутентификация 802.1X		✓			-		
	RADIUS-сервер		✓			-		
ACL	Права доступа пользователей	4 уровня	3 уровня			-		
	ACL на основе	Порта коммутатора; Приоритета 802.1p; VLAN ID; MAC-адреса; Ether type - TOS; IPv4/v6-адреса; DSCP; Типа протокола; Номера порта TCP/UDP; Класса трафика IPv6				-		
	Макс. кол-во правил	250				-		
Управление	Фильтрация интерфейса CPU		✓			-		
	Web-интерфейс		✓		✓		✓	
	Интерфейс командной строки (CLI)		✓		-		-	
	Telnet		✓		-		-	
	SNMP		✓		✓		✓	
Физические параметры	LLDP		✓		-		✓	
	D-Link Network Assistant		-		✓		✓	
	Источник питания	Внешний				Внешний		Внутренний
	Макс. потребляемая мощность			3,42 Вт	4,94 Вт	4,72 Вт	10,1 Вт	15,9 Вт
	Система вентиляции	Пассивная				Пассивная		Пассивная
MTBF (часы)	459 420	706 061	1 562 055	1 456 992	648 153	710 519	424 762	
	Размеры (Д x Ш x В)		190 x 120 x 38 мм	190 x 120 x 38 мм	100,5 x 82 x 28 мм	145 x 82 x 28 мм	171 x 98 x 27,5 мм	280 x 180 x 44 мм
	Рабочая температура		0°C до 40 °C	-5°C до 50 °C		0°C до 40 °C		-5°C до 50 °C

Характеристики



		Питание по PoE			PoE			
Модель		DGS-1100-05PDV2	DGS-1100-08PLV2	DGS-1100-24PV2	DGS-1100-10MP	DGS-1100-10MPP	DGS-1100-26MP	DGS-1100-26MPP
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	5	8	24	8	8	24	24
	Порты 1G SFP	-	-	-	2	2	-	-
	Комбо-порты 1000Base-T / SFP	-	-	-	-	-	2	2
PoE	Стандарт	802.3af	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at/bt	802.3af/at	802.3af/at/bt
	Порты PoE	1 - 2	1 - 4	1 - 12	1 - 8	1 - 8	1 - 24	1 - 24
	PD-порт	-	-	-	-	-	-	-
	PD Alive	-	-	✓	✓	✓	✓	✓
	Бюджет	18 Вт (при питании 802.3af) / 8 Вт (при питании 802.3af)	80 Вт	100 Вт	130 Вт	242 Вт	370 Вт	518 Вт
	PoE по расписанию	-	-	-	✓	✓	✓	✓
Производительность	Процессор	62,5 МГц	62,5 МГц	500 МГц	500 МГц	500 МГц	500 МГц	500 МГц
	Оперативная память / Flash-память	48 МБ / 2 МБ	/ 2 МБ	128 КБ / 16 МБ	128 КБ / 32 МБ	128 КБ / 32 МБ	128 МБ / 32 МБ	128 МБ / 32 МБ
	Коммутационная матрица	10 Гбит/с	16 Гбит/с	48 Гбит/с	20 Гбит/с	20 Гбит/с	52 Гбит/с	52 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	7,44 Mpps	11,9 Mpps	35,71 Mpps	14,88 Mpps	14,88 Mpps	38,69 Mpps	38,69 Mpps
	Буфер пакетов	128 КБ	192 КБ	512 КБ	512 КБ	512 КБ	512 КБ	512 КБ
Таблица MAC-адресов	2 К	4 К	8 К	8 К	8 К	8К	8К	
Функции уровня 2	Loopback Detection	-	✓	-	-	-	✓	-
	Link Aggregation (групп на устр./портов на группу)	-	-	8/8	-	-	5/8	-
	Зеркалирование портов	-	One-to-One; Many-to-One	-	-	-	One-to-One; Many-to-One	-
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL	-	-	-	802.3x; Предотвращение блокировок HOL	-	-
	Диагностика кабеля	-	✓	-	-	✓	-	-
	802.3ah D-Link Unidirectional Link Detection	-	-	-	-	-	-	-
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP, 802.1w RSTP	-	-	-	802.1D STP, 802.1w RSTP	-	-
	ERPS	-	-	-	-	✓	-	-
Многоадресная рассылка уровня 2	-	IGMP Snooping	IGMP Snooping	-	IGMP Snooping; MLD Snooping	-	-	
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q Tagged VLAN	-	✓	-	-	✓	-	-
	VLAN на основе портов	-	✓	-	-	✓	-	-
	Группы VLAN	32 статические группы VLAN; VID: 1-4094	-	-	-	128 статических групп VLAN; VID: 1-4094	-	-
	ISM VLAN	-	-	-	-	-	-	-
	Management VLAN	-	✓	-	-	✓	-	-
	Asymmetric VLAN	-	✓	-	-	✓	-	-
	Auto Surveillance VLAN	-	✓	-	-	✓	-	-
	Voice VLAN	-	✓	-	-	✓	-	-
Качество обслуживания (QoS)	Double VLAN (Q-in-Q)	-	-	-	-	-	-	-
	Guest VLAN	-	-	-	-	-	-	-
	Стандарт	-	802.1p	-	-	802.1p	-	-
	Механизм обработки очередей	-	Strict Priority, WRR	-	-	Strict Priority, WRR	-	-
	Управление полосой пропускания	-	На основе порта	-	-	На основе порта	-	-
Безопасность	CoS на основе	-	-	-	-	-	-	-
	Очереди	4 на порт	8 на порт	8 на порт	-	-	4 на порт	-
	Port Security	-	✓	-	-	✓	-	-
	Защита от шторма	-	✓	-	-	✓	-	-
	Предотвращение атак DoS	-	-	-	-	✓	-	-
	SSL	-	-	-	-	✓	-	-
AAA	D-Link SafeGuard Engine	-	-	-	-	✓	-	-
	Сегментация трафика	-	✓	-	-	✓	-	-
	Аутентификация 802.1X	-	-	-	-	-	-	-
ACL	RADIUS-сервер	-	-	-	-	-	-	-
	Права доступа пользователей	-	-	-	-	-	-	-
	ACL на основе	-	-	-	-	-	-	-
Управление	Макс. кол-во правил	-	-	-	-	-	-	-
	Фильтрация интерфейса CPU	-	-	-	-	-	-	-
	Web-интерфейс	-	✓	-	-	✓	-	-
	Интерфейс командной строки (CLI)	-	-	-	-	-	-	-
	Telnet	-	-	-	-	-	-	-
Физические параметры	SNMP	-	✓	-	-	✓	-	-
	LLDP	-	-	-	-	✓	-	-
	D-Link Network Assistant	-	✓	-	-	✓	-	-
	Источник питания	По кабелю Ethernet	Внешний	-	-	Внутренний	-	-
	Макс. потребляемая мощность	3,24 Вт / 24,08 Вт (с PoE)	3,5 Вт / 83,5 Вт (с PoE)	19,5 Вт / 131,5 Вт (с PoE)	10,79 Вт / 154 Вт (с PoE)	11,68 Вт / 285,5 Вт (с PoE)	23,58 Вт / 434,4 Вт (с PoE)	24,67 Вт / 616,9 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	-	Пассивная	Пассивная	1 вентилятор	2 вентилятора	-	-
MTBF (часы)	2 357 475	361 052	255 003	376 888	362 120	269 137	295 797	
Размеры (Д x Ш x В)	150 x 97 x 28 мм	190 x 120 x 38 мм	280 x 230 x 4 мм	294 x 180 x 44 мм	294 x 180 x 44 мм	440 x 285 x 44 мм	440 x 285 x 44 мм	
Рабочая температура	-	0°C до 40 °C	-	-	-	-10°C до 55 °C	-	

DES-1100

Настраиваемые коммутаторы Fast Ethernet

Уровень 2



Коммутаторы **DES-1100** представляют собой недорогое решение для сетей малого и среднего бизнеса (SMB). Управление и настройка коммутаторов осуществляется через простой и удобный Web-интерфейс.

Ключевые возможности

- ▶ Качество обслуживания QoS, 802.1Q VLAN, Loopback Detection
- ▶ Поддержка IGMP/MLD Snooping для управления многоадресной рассылкой
- ▶ Простое управление сетью с помощью Web-интерфейса
- ▶ Бесшумная работа за счет пассивной системы охлаждения

Модель	DES-1100-16	DES-1100-24
Интерфейсы	16	24
Производительность	50 МГц	50 МГц
Оперативная память / Flash-память	8 МБ / 1 МБ	8 МБ / 1 МБ
Коммутационная матрица	3,2 Гбит/с	4,8 Гбит/с
Макс. скорость передачи пакетов	2,38 Mpps	3,57 Mpps
Буфер пакетов	1,75 МБ	1,75 МБ
Таблица MAC-адресов	8 К	8 К
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓
Статическое агрегирование	Макс. 2 группы на устройство; 2-4 порта на группу	
Зеркалирование портов	One-to-One; Many-to-One; Для входящего/исходящего трафика	
Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL	
Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping	
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q Tagged VLAN	✓
VLAN на основе порта	✓	
Группы VLAN	32 статические	
Management VLAN	✓	
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт	802.1p
Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR	
Управление полосой пропускания	На основе порта; С предварительно определенным шагом	
Очереди	2 на порт	
Безопасность	Защита от шторма	Широковещательный/многоадресный/одноадресный
Static MAC	✓	
Управление	Web-интерфейс	✓
Утилита SmartConsole	✓	
Источник питания	Внутренний	
Макс. потребляемая мощность	5,96 Вт	7,68 Вт
Система вентиляции	Пассивная система охлаждения	Пассивная система охлаждения
MTBF (часы)	597 779	562 066
Размеры (Д x Ш x В)	280 x 125 x 44 мм	280 x 125 x 44 мм
Рабочая температура	0°C до 40 °C	

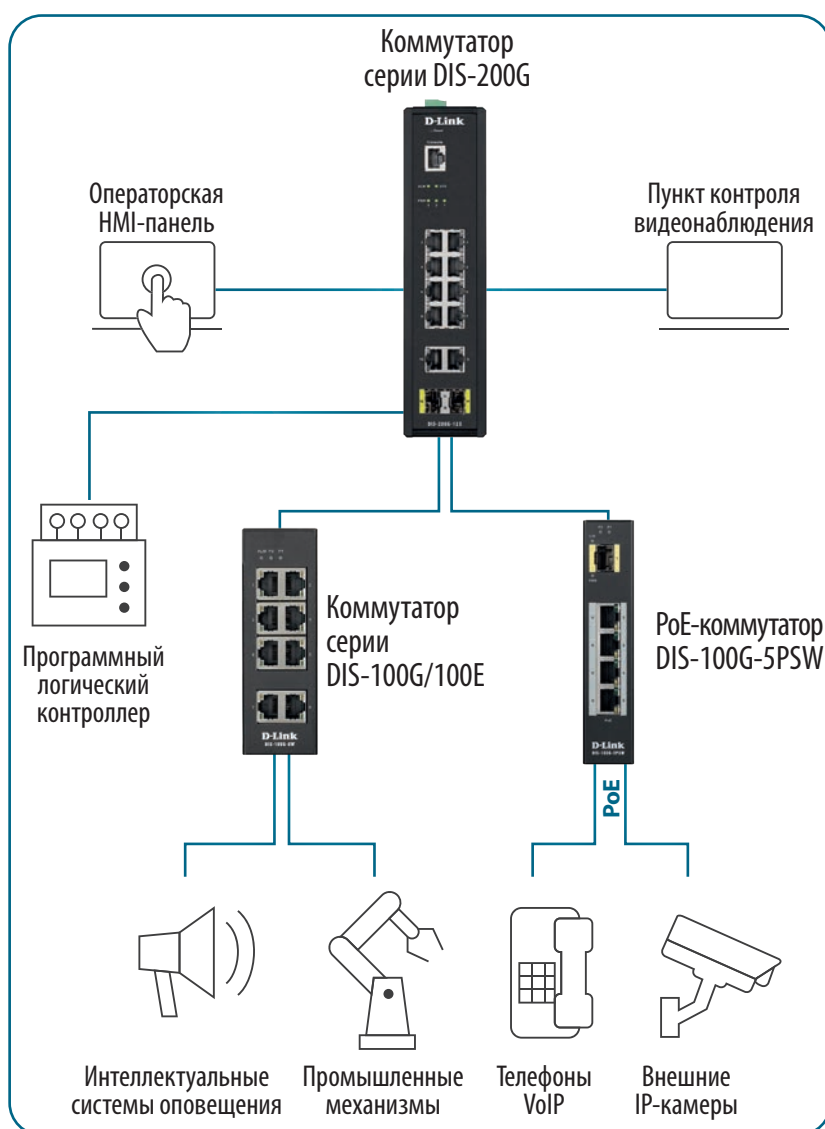
Промышленные коммутаторы

Серии DIS-200G, DIS-100G, DIS-100E



Разработаны для сетей с повышенными требованиями к условиям эксплуатации

- 1 Промышленное исполнение**
Предназначены для работы в расширенном температурном диапазоне, соответствуют требованиям спецификаций по электромагнитной совместимости, устойчивости к вибрации, скачкам напряжения и внешним воздействиям. Безвентиляторная конструкция, прочный стальной корпус.
- 2 Надежность и отказоустойчивость**
Набор протоколов и функций для повышения надежности и производительности каналов связи. Система питания с двойным резервированием. Защита от статического электричества до 6 кВ на всех Ethernet-портах.
- 3 Гибкая конфигурация**
Широкий выбор оборудования для применения в системах промышленной автоматизации и управления дорожным движением, на железнодорожном транспорте, в цехах, промзонах, системах «Безопасный город», складских комплексах и других объектах со сложными эксплуатационными условиями.





Серия DIS-100E
Неуправляемые промышленные коммутаторы 100 Мбит/с

Не требуют настройки, установка Plug-and-Play

Рабочая температура -40°C до 75°C

Настенное размещение / DIN-рейка

5 / 8 портов

Защита на портах до 2 кВ



Серия DIS-100G
Гигабитные неуправляемые промышленные коммутаторы

Не требуют настройки, установка Plug-and-Play

Рабочая температура -40°C до 75°C

Настенное размещение / DIN-рейка

5 / 8 портов
Модели с портами 1G SFP

Защита на портах до 2 кВ

Поддержка 802.3af/at PoE (DIS-100G-5PSW)



DIS-100G-6S / 10S
Гигабитные неуправляемые промышленные коммутаторы

Не требуют настройки, установка Plug-and-Play

Рабочая температура -20°C до 65°C

Настенное размещение / DIN-рейка

6 / 10 портов 100Base-TX
Модели с портами 1G SFP

Защита на портах до 6 кВ



Серия DIS-200G
Гигабитные промышленные коммутаторы уровня 2

Функционал уровня L2, эффективные механизмы защиты

Рабочая температура -40°C до 65°C

Настенное размещение / DIN-рейка / 19" стойка

12 портов 1000Base-T
Модели с портами 1G SFP

Защита на портах до 6 кВ

Поддержка 802.3af/at PoE (DIS-200G-12PS)

Дополнительные аксессуары для промышленных коммутаторов

Промышленные трансиверы 1G для моделей с SFP-портами:

DIS-S301SX	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX (до 550 м)
DIS-S302SX	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ (до 2 км)
DIS-S310LX	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX (до 10 км)
DIS-S330LH	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LH (до 30 км)
DIS-S310R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (до 10 км)
DIS-S310T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 10 км)
DIS-S330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (до 30 км)
DIS-S330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 30 км)

Трансиверы 1G для моделей с SFP-портами:

DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX (до 550 м)
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX (до 50 км)
DEM-330T/10km	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 10 км)
DEM-330R/10km	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 10 км)
DEM-330T/3km*	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 3 км)
DEM-330R/3km*	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (до 3 км)

Дополнительные аксессуары:

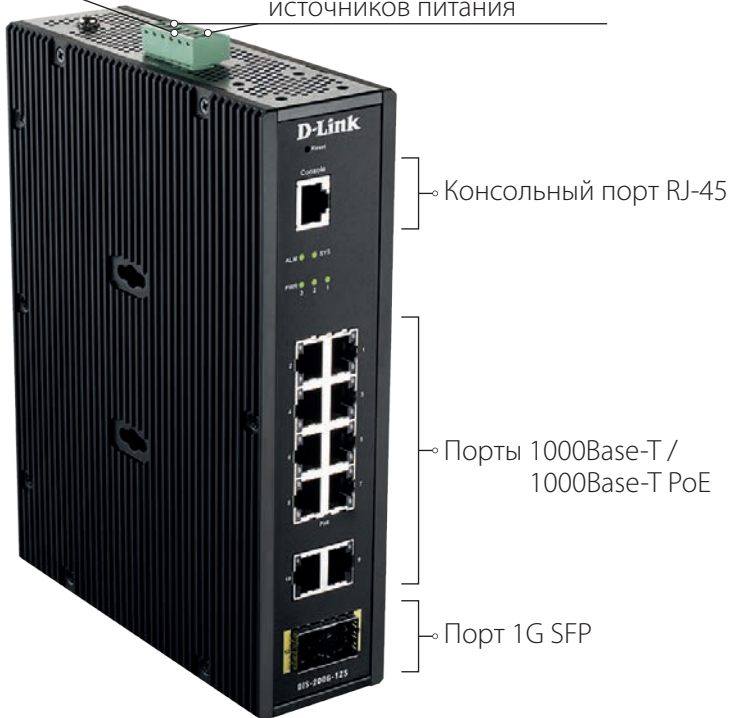
DIS-PWR40AC/A1A	Внешний адаптер питания AC (40 Вт) для DIS-200G-12S
DIS-PWR180AC/A1A	Внешний адаптер питания AC (180 Вт) для DIS-200G-12PS
DIS-PWR40AC/RU/A1A	Источник питания AC (60 Вт, выходное напряжение 48 В DC)
DIS-PWR180AC/RU/A1A	Источник питания AC (240 Вт, выходное напряжение 48 В DC)
DIS-RK200G	Комплект для монтажа в 19-дюймовую стойку

* Не поддерживаются серией DIS-200G

Серия DIS-200G

Разъем для аварийной сигнализации

Два входа для подключения источников питания

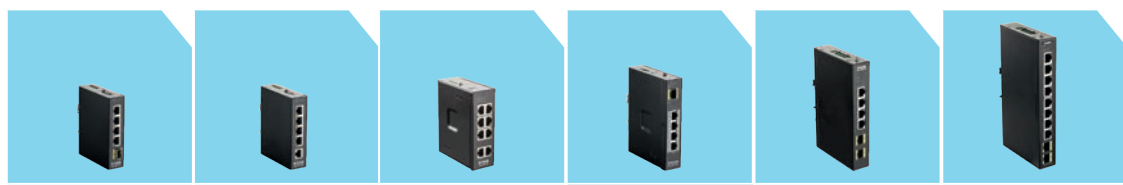


Характеристики серии DIS-200G



		PoE	
Модель		DIS-200G-12S	DIS-200G-12PS
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	10	10
	Порты 1G SFP	2	2
	Консольный порт	RJ-45	RJ-45
PoE	Стандарт	-	802.3af/at
	Порты PoE	-	1 - 8
	Бюджет	-	240 Вт, макс. 30 Вт на порт
Производительность	Процессор	416 МГц	
	Оперативная память / Flash-память	128 МБ / 32 МБ	
	Коммутационная матрица	24 Гбит/с	
	Макс. скорость передачи пакетов	17,85 Mpps	
	Буфер пакетов	512 КБ	
	Таблица MAC-адресов	8 К	
Функции уровня 2	Loopback Detection	✓	
	Link Aggregation	802.3ad; Макс. 6 групп на устройство/8 портов на группу	
	Зеркалирование портов	Поддержка 1 группы; One-to-One; Many-to-One	
	Управление потоком	802.3x; Предотвращение блокировок HOL	
	Диагностика кабеля	✓	
	Spanning Tree Protocol	802.1D STP; 802.1w RSTP; 802.1s MSTP	
	ERPS	✓	
	Многоадресная рассылка уровня 2	IGMP Snooping; MLD Snooping	
Virtual LAN (VLAN)	802.1Q Tagged VLAN	✓	
	VLAN на основе портов	✓	
	Группы VLAN	128 групп, VID: 1-4094	
	Asymmetric VLAN	✓	
	Auto Surveillance VLAN 2.0	✓	
	Voice VLAN	✓	
	GVRP	✓	
Качество обслуживания (QoS)	Стандарт	802.1p	
	Механизм обработки очередей	Strict Priority, WRR	
	Управление полосой пропускания	На основе порта	
	CoS на основе	Порта коммутатора; Очередей приоритетов 802.1p; ToS; IP Precedence	
	Очереди	4 на порт	
Безопасность	Port Security	✓	
	Защита от шторма	✓	
	Предотвращение атак DoS	✓	
	SSL/SSH	✓	
	D-Link SafeGuard Engine	✓	
	Сегментация трафика	✓	
AAA	Аутентификация 802.1X	Доступно в следующей версии ПО	
	RADIUS-сервер	✓	
	Управление доступом на основе Web	✓	
Управление	Web-интерфейс	✓	
	Интерфейс командной строки (CLI)	✓	
	Telnet	✓	
	SNMP	✓	
	LLDP	✓	
	D-Link Network Assistant	✓	
Физические параметры	Источник питания	Внешний. подключение до двух источников питания	
	Разъем питания	DC: клеммный блок для подключения до двух независимых источников питания (от 12 В до 48 В DC); AC: 4 pin power mini-DIN PD-40VS (для подключения адаптера питания со штекером PDP-40)	
	Разъем для аварийной сигнализации	✓	
	Макс. потребляемая мощность	10,26 Вт	10,8 Вт / 260 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	Пассивная	Пассивная
	MTBF (часы)	276 773	213 112
	Размеры (Д x Ш x В)	210 x 171,2 x 53 мм	
	Варианты размещения	DIN-рейка / Настенное / 19" стойка	
	Материал корпуса	Металлический корпус (стандарт IP30)	
	Рабочая температура	-40°C до 65°C	

Характеристики серии DIS-100G



Модель		DIS-100G-5SW	DIS-100G-5W	DIS-100G-8W	DIS-100G-5SPSW	DIS-100G-6S	DIS-100G-10S	
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	4	5	8	4	4	8	
	Порты 1G SFP	1	-	-	1	2	2	
DIP-переключатель		Оповещение о сбое питания; Защита от широковещательного шторма			Защита от широковещательного шторма	-		
PoE	Стандарт	-	-	-	802.3af/at	-	-	
	Порты PoE	-	-	-	2 - 5	-	-	
	Бюджет	-	-	-	120 Вт, макс. 30 Вт на порт	-	-	
Производительность	Процессор					250 МГц	250 МГц	
	Flash-память					512 КБ	512 КБ	
	Коммутационная матрица	10 Гбит/с	10 Гбит/с	16 Гбит/с	10 Гбит/с	12 Гбит/с	20 Гбит/с	
	Макс. скорость передачи пакетов	7,44 Mpps	7,44 Mpps	11,9 Mpps	7,44 Mpps	8,928 Mpps	14,88 Mpps	
	Буфер пакетов					224 КБ	224 КБ	
Таблица MAC-адресов		2 К	2 К	8 К	2 К	4 К	4 К	
Функционал	QoS	Стандарт	802.1p	802.1p	802.1p	802.1p	802.1p	
		Очереди	4 на порт	4 на порт	4 на порт	4 на порт	8 на порт	8 на порт
	Безопасность	Защита от шторма	✓				-	
	Управление потоком IEEE 802.3x					✓		
	MDI/MDIX					✓		
Energy-Efficient Ethernet					✓			
Физические параметры	Источник питания	Внешний. подключение до двух источников питания						
	Разъем питания	DC: клеммный блок для подключения до двух независимых источников питания (от 12 В до 58 В DC)			DC: клеммный блок для подключения до двух независимых источников питания (от 48 В до 58 В DC)	DC: клеммный блок для подключения до двух независимых источников питания (от 12 В до 48 В DC)		
	Разъем для аварийной сигнализации	✓			-	✓		
	Макс. потребляемая мощность	3,82 Вт	3,18 Вт	7,8 Вт	4,46 Вт / 131,57 Вт (с PoE)	4,82 Вт	7,61 Вт	
	Система вентиляции	Пассивная			Пассивная	Пассивная		
	MTBF (часы)	Более 25 лет			Более 25 лет	Более 25 лет		
	Размеры (Д x Ш x В)	89,4 x 29,1 x 112,2 мм	89,4 x 29,1 x 112,2 мм	96,9 x 39 x 117,8 мм	107 x 29 x 139 мм	102 x 28 x 162 мм	102 x 28 x 190 мм	
	Варианты размещения	DIN-рейка / Настенное						
	Материал корпуса	Металлический корпус (стандарт IP30)				Металлический корпус (стандарт IP40)		
	Рабочая температура	-40°C до 75 °C				-20°C до 65 °C		

Характеристики серии DIS-100E



Модель		DIS-100E-5W	DIS-100E-8W	
Интерфейсы		Порты 10/100Base-TX	5	8
DIP-переключатель		Оповещение о сбое питания; Защита от широковещательного шторма		
Производительность	Коммутационная матрица	1 Гбит/с	1,6 Гбит/с	
	Макс. скорость передачи пакетов	0,744 Mpps	1,19 Mpps	
	Буфер пакетов	56 КБ	56 КБ	
	Таблица MAC-адресов	1 К	1 К	
Функционал	QoS	Стандарт	802.1p	802.1p
		Очереди	2 на порт	2 на порт
	Безопасность	Защита от шторма	✓	
	Управление потоком IEEE 802.3x		✓	
	MDI/MDIX		✓	
Energy-Efficient Ethernet		✓		
Физические параметры	Источник питания	Внешний. подключение до двух источников питания		
	Разъем питания	DC: клеммный блок для подключения до двух независимых источников питания (от 12 В до 58 В DC)		
	Разъем для аварийной сигнализации	✓		
	Макс. потребляемая мощность	1,56 Вт	1,64 Вт	
	Система вентиляции	Пассивная		
	MTBF (часы)	Более 25 лет		
	Размеры (Д x Ш x В)	89,4 x 29,1 x 109,2 мм	96,9 x 39 x 117,8 мм	
	Варианты размещения	DIN-рейка / Настенное		
	Материал корпуса	Металлический корпус (стандарт IP30)		
	Рабочая температура	-40°C до 75 °C		

Серия DIS-100G

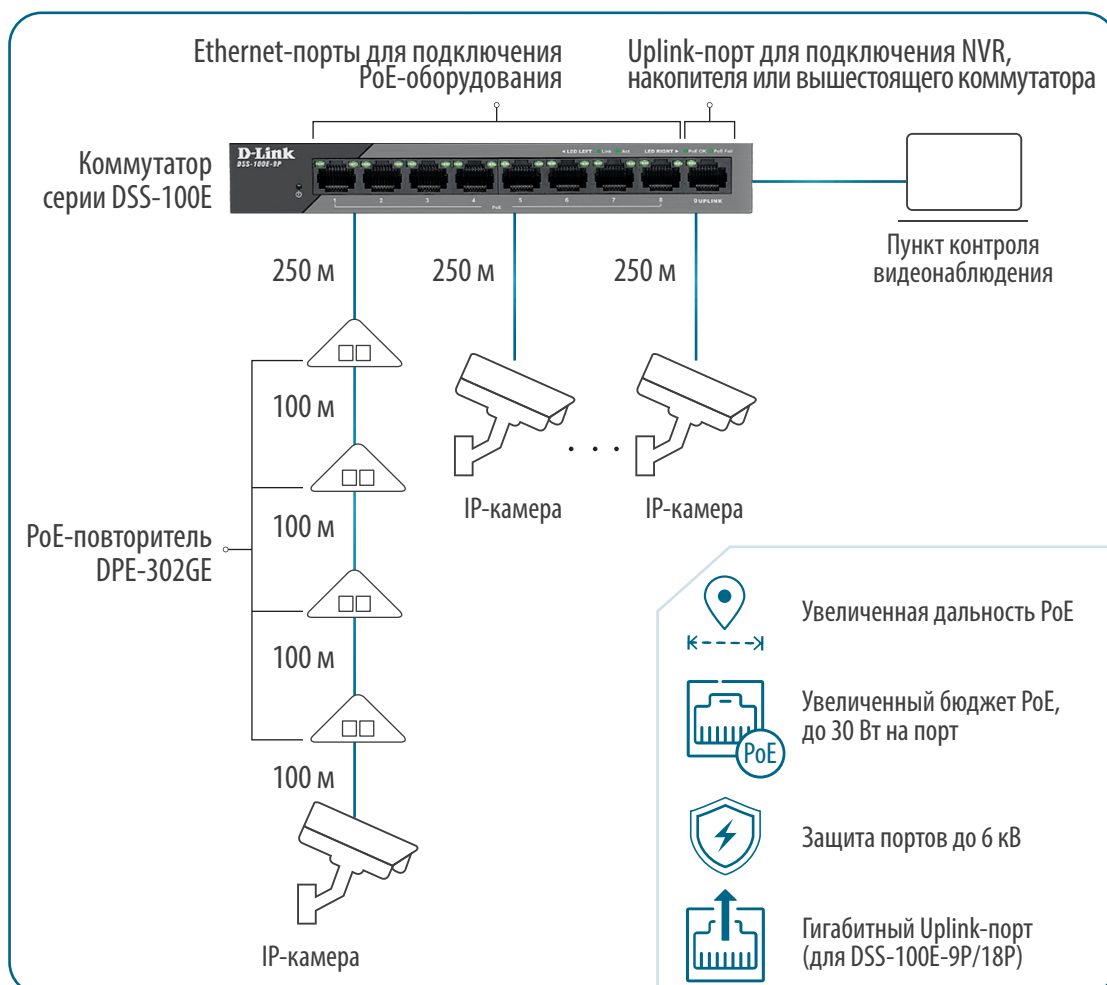


DSS-100E

Коммутаторы с увеличенной дальностью PoE



Коммутаторы серии **DSS-100E** с увеличенной дальностью PoE рекомендуются для применения в системах видеонаблюдения в местах с ограничениями по размещению источников электропитания. Устройства обладают высоким бюджетом PoE, оснащены встроенной защитой от статического электричества до 6 кВ и обеспечивают подключение удаленного PoE-оборудования на расстоянии до 250 м, а при использовании дополнительных PoE-повторителей D-Link DPE-302GE – до 650 м.



Характеристики серии DSS-100E



Модель		PoE		
		DSS-100E-6P	DSS-100E-9P	DSS-100E-18P
Интерфейсы	Порты 100 Base-TX	6	8	16
	Порты 1000Base-T	-	1	1
	Комбо-порт 1000Base-T / SFP	-	-	1
	DIP-переключатель	Двухпозиционный	-	Трёхпозиционный
PoE	Стандарт	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at
	Порты PoE	1 - 4	1 - 8	1 - 16
	Увеличенная дальность PoE до 250 м	В режиме Extend & Isolate (до 650 м при использовании PoE-повторителей DPE-302GE)	✓ (до 650 м при использовании PoE-повторителей DPE-302GE)	В режиме Extend на портах 9 - 16 (до 650 м при использовании PoE-повторителей DPE-302GE)
	Бюджет	55 Вт, макс. 30 Вт на порт	92 Вт, макс. 30 Вт на порт	230 Вт, макс. 30 Вт на порт
Производительность	Коммутационная матрица	1,2 Гбит/с	3,6 Гбит/с	7,2 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	0,89 Mpps	2,6784 Mpps	5,36 Mpps
	Буфер пакетов	56 КБ	128 КБ	352 КБ
	Таблица MAC-адресов	1 К	2 К	4 К
Функционал	Режимы работы	Standard; Extend & Isolate	-	Standard; Isolate; Extended
	Функция приоритета портов	Порты 1 - 2 (в режиме Standard)	-	Порты 1 - 8 (в режиме Standard)
	Управление потоком IEEE 802.3x	✓	✓	✓
	MDI/MDIX	✓	✓	✓
	Авто-согласование скорости	-	✓	✓
Физические параметры	Источник питания	Внешний		
	Защита от статического электричества	6 кВ (на портах 1 - 4); 1 кВ (на портах 5 - 6); 4 кВ (на входе адаптера питания)	6 кВ (на медных портах);	6 кВ (на медных портах);
	Макс. потребляемая мощность	1,57 Вт / 64,2 (сPoE)	4,57 Вт / 113,4 (сPoE)	16,89 Вт / 265 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	Пассивная	Пассивная	1 вентилятор
	MTBF (часы)	969 571	52 308	30 000
	Размеры (Д x Ш x В)	100 x 100 x 26 мм	177 x 104 x 26 мм	440 x 178 x 44 мм
	Варианты размещения	Настольное	Настольное	Настольное / 19" стойка
	Рабочая температура	0°C до 40°C		

Режимы работы DIP-переключателя на примере коммутатора DSS-100E-18P

DIP-переключатель в режиме «Standard»

📍 PoE до 100 м | 100 Мбит/с



8 портов с поддержкой приоритизации трафика видеонаблюдения

DIP-переключатель в режиме «Isolate»

📍 PoE до 100 м | 100 Мбит/с



Трафик между портами 1 - 16 не передается, но каждый порт может обмениваться данными с Uplink-портами

DIP-переключатель в режиме «Extend»

📍 PoE до 250 м | 10 Мбит/с



📍 PoE до 100 м | 100 Мбит/с







8 портов с увеличенной дальностью PoE; 8 портов со стандартной дальностью PoE







Неуправляемые коммутаторы Gigabit & Fast Ethernet

Неуправляемые коммутаторы D-Link выполнены с использованием современной элементной базы повышенной надежности, обладают отличной выносливостью и просты в установке. Устройства прекрасно зарекомендовали себя как недорогое и надежное решение для развертывания рабочих групп на предприятиях малого и среднего бизнеса.

Модели с поддержкой PoE успешно применяются в системах видеонаблюдения, IP-телефонии и беспроводных сетях, использующих PoE-оборудование. В линейке представлены модели для настольного размещения и для установки в стандартную 19" стойку.

Характеристики неуправляемых коммутаторов Gigabit Ethernet

						 PoE 	
Модель		DGS-1005A	DGS-1005D	DGS-1008A	DGS-1008D	DGS-1005P	DGS-1008P
Интерфейсы	Порты 1000Base-T	5	5	8	8	5	8
	Стандарт	-	-	-	-	802.3af/at	802.3af/at
PoE	Порты PoE	-	-	-	-	1 - 4	1 - 4
	Бюджет	-	-	-	-	60 Вт, макс. 30 Вт на порт	80 Вт, макс. 30 Вт на порт
Производительность	Коммутационная матрица	10 Гбит/с	10 Гбит/с	16 Гбит/с	16 Гбит/с	10 Гбит/с	16 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	7,44 Mpps	1488000 pps	11,9 Mpps	1488000 pps	7,4 Mpps	11,9 Mpps
	Буфер пакетов	128 КБ	-	192 КБ	-	192 КБ	1,5 МБ
	Таблица MAC-адресов	2 К	2 К	4 К	4 К	2 К	4 К
Функционал	Управление потоком IEEE 802.3x	-	-	-	✓	-	-
	Автосогласование скорости	-	-	-	✓	-	-
	Автоопределение MDI/MDIX	-	-	-	✓	-	-
	IEEE 802.1p QoS	4 очереди, Strict Mode	✓	4 очереди, Strict Mode	✓	8 очередей	8 очередей
Физические параметры	Источник питания	Внешний					
	Металлический корпус	-	✓	-	✓	-	✓
	Защита от статического электричества	-	-	-	-	До 1 кВ	-
	Макс. потребляемая мощность	2,01 Вт	3,55 Вт	2,55 Вт	4,31 Вт	3,08 Вт / 64,5 (с PoE)	91 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	Пассивная					
	Размеры (Д x Ш x В)	91 x 73 x 22 мм	100 x 64 x 24 мм	130 x 79 x 22 мм	140 x 67 x 26 мм	100 x 98 x 28 мм	190 x 120 x 38 мм
Рабочая температура	0°C до 40 °C						

					 PoE 		
Модель		DGS-1016D	DGS-1024D	DGS-1052	DGS-1008MP	DGS-1010MP	DGS-1026MP
Интерфейсы	Порты 10/100 Base-TX	16	24	48	8	9	24
	Порты 10G SFP+	-	-	-	-	-	-
	Порты 1G SFP	-	-	-	-	1	-
	Комбо-порты 1000Base-T/SFP	-	-	4	-	-	2
	DIP-переключатель	Трехпозиционный	Трехпозиционный	-	-	-	-
PoE	Стандарт	-	-	-	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at
	Порты PoE	-	-	-	1 - 8	1 - 8	1 - 24
	Бюджет	-	-	-	125 Вт, макс. 30 Вт на порт	125 Вт, макс. 30 Вт на порт	370 Вт, макс. 30 Вт на порт
Производительность	Коммутационная матрица	32 Гбит/с	48 Гбит/с	104 Гбит/с	16 Гбит/с	20 Гбит/с	52 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	23,8 Mpps	35,71 Mpps	77,4 Mpps	11,9 Mpps	14,8 Mpps	38,39 Mpps
	Буфер пакетов	512 КБ	512 КБ	1,5 МБ	192 КБ	192 КБ	512 КБ
	Таблица MAC-адресов	8 К	8 К	16 К	4 К	4 К	8 К
Функционал	Режимы работы	EEE; Flow Control; Port Isolation & Storm Control		-	-	-	-
	Управление потоком IEEE 802.3x	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Автосогласование скорости	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Автоопределение MDI/MDIX	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	IEEE 802.1p QoS	8 очередей	8 очередей	8 очередей	8 очередей	8 очередей	-
Физические параметры	Источник питания	Внутренний					
	Металлический корпус	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Защита от статического электричества	-	До 1 кВ	-	-	-	-
	Макс. потребляемая мощность	10,3 Вт	15,2 Вт	34,84 Вт	6,98 Вт / 140 Вт (с PoE)	7,32 Вт / 133,8 Вт (с PoE)	82,1 Вт / 444,1 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	Пассивная	Пассивная	Пассивная	Пассивная	Пассивная	2 вентилятора Smart
	Размеры (Д x Ш x В)	280 x 126 x 44 мм	282 x 126 x 44 мм	440 x 210 x 44 мм	280 x 180 x 44 мм	280 x 180 x 44 мм	440 x 250,4 x 44 мм
Рабочая температура	0°C до 40 °C	0°C до 40 °C	-5°C до 50 °C	0°C до 40 °C	0°C до 40 °C	0°C до 50 °C	

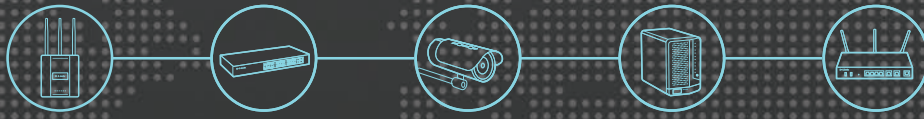
Характеристики неуправляемых коммутаторов Fast Ethernet



		PoE						
Модель		DES-1005C	DES-1005D	DES-1008C	DES-1008D	DES-1005P	DES-1008P	DES-1009MP
Интерфейсы	Порты 10/100 Base-TX	5	5	8	8	5	8	8
	Порты 1000Base-T	-	-	-	-	-	-	1
PoE	Стандарт	-	-	-	-	802.3af/at	802.3af	802.3af/at
	Порты PoE	-	-	-	-	1-4	1-4	1-8
	Бюджет	-	-	-	-	60 Вт, макс. 30 Вт на порт	52 Вт, макс. 15,4 Вт на порт	117 Вт, макс. 30 Вт на порт
Производительность	Коммутационная матрица	1 Гбит/с	1 Гбит/с	1,6 Гбит/с	1,6 Гбит/с	1 Гбит/с	1,6 Гбит/с	3,6 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	0,74 Мpps		1,19 Мpps		0,74 Мpps		2,68 Мpps
	Буфер пакетов	56 КБ		56 КБ	192 КБ	64 КБ		1 МБ
	Таблица MAC-адресов	1 К	2 К	1 К	1 К	2 К	1 К	2 К
Функционал	Управление потоком IEEE 802.3x	✓						
	Автосогласование скорости	✓						
	Автоопределение MDI/MDIX	✓						
	IEEE 802.1p QoS	-	4 очереди, Strict Mode	-	4 очереди, Strict Mode	4 очереди	-	-
Физические параметры	Источник питания	Внешний						
	Металлический корпус		✓		✓	✓	✓	✓
	Защита от статического электричества	-	-	-	-	До 1 кВ	-	До 6 кВ
	Макс. потребляемая мощность	1,1 Вт	0,85 Вт	1,55 Вт	1,3 Вт	3,61 Вт / 63,26 (с PoE)	60 Вт (с PoE)	127 Вт (с PoE)
	Система вентиляции	Пассивная			Пассивная			
	Размеры (Д x Ш x В)	87 x 47 x 21 мм	100 x 98 x 28 мм	132 x 53 x 21 мм	162 x 102 x 28 мм	100 x 98 x 28 мм	140 x 77 x 27 мм	177 x 104 x 26 мм
Рабочая температура	0°C до 40 °C							



		PoE						
Модель		DES-1016A	DES-1016D	DES-1024A	DES-1024D	DES-1026G	DES-1050G	DES-1018MPV2
Интерфейсы	Порты 10/100 Base-TX	16	16	24	24	24	48	16
	Комбо-порты 1000Base-T/SFP	-	-	-	-	2	2	2
	DIP-переключатель	-	-	-	-	-	-	Двухпозиционный
PoE	Стандарт	-	-	-	-	-	-	802.3af/at
	Порты PoE	-	-	-	-	-	-	1-16
	Увеличенная дальность PoE до 250 м	-	-	-	-	-	-	Режимы Extend на портах 1-8 (до 650 м при использовании PoE-повторителей DPE-302GE)
	Бюджет	-	-	-	-	-	-	247 Вт, макс. 30 Вт на порт
Производительность	Коммутационная матрица	3,2 Гбит/с	3,2 Гбит/с	4,8 Гбит/с	4,8 Гбит/с	8,8 Гбит/с	13,6 Гбит/с	7,2 Гбит/с
	Макс. скорость передачи пакетов	0,14 Мpps	2,38 Мpps	0,14 Мpps	3,57 Мpps	148 800 pps	148 809 pps	5,35 Мpps
	Буфер пакетов	256 КБ	256 КБ		256 КБ	512 КБ	512 КБ	512 КБ
	Таблица MAC-адресов	8 К	8 К	8 К	8 К	8 К	8 К	16 К
Функционал	Режимы работы	-	-	-	-	-	-	Isolation; Extend
	Управление потоком IEEE 802.3x	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Автосогласование скорости	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
	Автоопределение MDI/MDIX	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
	IEEE 802.1p QoS	✓	4 очереди	-	4 очереди	-	-	-
Физические параметры	Источник питания	Внутренний						
	Металлический корпус		✓		✓	✓	✓	✓
	Макс. потребляемая мощность	2,28 Вт	2,1 Вт	1,55 Вт	2,8 Вт	6,6 Вт	11,4 Вт	19,94 Вт / 294,4 Вт (с PoE)
	Система вентиляции		Пассивная	Пассивная	Пассивная	Пассивная	Пассивная	2 вентилятора
	Размеры (Д x Ш x В)	155,7 x 122 x 41 мм	282 x 150 x 44 мм	132 x 53 x 21 мм	282 x 150 x 44 мм	440 x 140 x 44 мм	440 x 230 x 44 мм	280 x 230 x 44 мм
	Рабочая температура	0°C до 40 °C						



О компании D-Link

Компания D-Link является ведущим мировым производителем сетевого оборудования корпоративного уровня и профессионального телекоммуникационного оборудования на основе технологий Metro Ethernet, PON, xDSL, Wi-Fi. Также D-Link занимает лидирующие позиции в производстве сетевого оборудования потребительского класса и устройств для «умного дома».

Контакты:

Web-сайт: www.dlink.ru

Круглосуточная поддержка: 8-800-700-5465
(звонок бесплатный из любого региона РФ)

E-mail тех. поддержки: support@dlink.ru

Форум: <http://forum.dlink.ru>

YouTube: DLink_Russia

ВКОНТАКТЕ: D-Link Russia