

Высокая производительность VPN

- Протоколы:
 - IPSec
 - PPTP
 - L2TP
 - SSL
- VPN-туннели
 - До 25 (DSR-250N)
 - До 35 (DSR-500/500N)
 - До 70 (DSR-1000/1000N)
- SSL VPN-туннели
 - До 5 (DSR-250N)
 - До 10 (DSR-500/500N)
 - До 20 (DSR-1000/1000N)
- Шифрование DES
- Согласование режимов Main/Aggressive

Доступ к беспроводной сети и обеспечение безопасности¹

- IEEE 802.11 a²/b/g/n (2,4ГГц, 5ГГц²)
- IEEE 802.1x аутентификация RADIUS с поддержкой протоколов EAP-TLS, EAP-TTLS, EAP-PEAP
- WEP

Расширенные сетевые сервисы

- IPv6
- DHCP Service/Relay
- Dynamic DNS
- IEEE 802.1q VLAN
- Несколько SSID (Multiple SSID)
- SSID-to-VLAN Mapping

Фильтрация содержимого

- Фильтрация статических URL-адресов
- Фильтрация по ключевым словам

Отказоустойчивость³

- WAN Traffic Failover
- Функция Outbound Load Balancing

¹Только для DSR-250N, DSR-500N и DSR-1000N

²Только для DSR-1000N

³Только для DSR-500/500N/1000 1000N

Беспроводные унифицированные маршрутизаторы



Унифицированные маршрутизаторы D-Link представляют собой высокопроизводительные решения, обеспечивающие защиту сети и предназначенные для удовлетворения растущих потребностей малого и среднего бизнеса. Стандарт IEEE 802.11n в маршрутизаторах DSR-250N, DSR-500N, и DSR-1000 обеспечивают ту же производительность, что и проводные сети, но с меньшим количеством ограничений. Оптимальная защита сети достигается за счет организации VPN (Virtual Private Network) туннелей, IP Security (IPSec), Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP), Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) и Secure Sockets Layer (SSL).

Комплексное управление

Оснащенные двумя портами Gigabit Ethernet WAN, маршрутизаторы DSR-500/DSR-500N и DSR-1000/DSR-1000N поддерживают управление на основе политик, обеспечивая максимальную производительность при ведении бизнес-операций. Функция автоматического переключения (failover) обеспечивают надежную передачу данных, в том числе и при отказе одного из соединений. Функция Outbound Load Balancing обеспечивает распределение исходящего трафика между двумя WAN-интерфейсами и оптимизирует производительность системы за счет высокой работоспособности. Второй WAN-порт может быть настроен как DMZ-порт, позволяя изолировать серверы от сети LAN.

Максимальная производительность беспроводной сети

Разработанные с целью обеспечения максимальной производительности беспроводной сети, DSR-250N, DSR-500N и DSR-1000N поддерживают стандарт 802.11 a²/b/g/n, обеспечивая работу как в диапазоне частот 2,4ГГц, так и в диапазоне 5ГГц². Благодаря поддержке технологии Multiple In Multiple Out (MIMO), маршрутизаторы DSR-250N, DSR-500N и DSR-1000N обеспечивают высокую скорость передачи данных, сокращая количество «мертвых зон» в сети.

Расширенные функции VPN

Виртуальная частная сеть (VPN) предоставляет мобильным пользователям и филиалам защищенный канал связи для подключения к корпоративной сети. DSR-250N, DSR-500/500N и DSR-1000/1000N могут одновременно управлять 5, 10 или 20 SSL VPN-туннелями соответственно, расширяя возможности мобильных пользователей, предоставляя удаленный доступ к централизованной корпоративной базе данных. При создании Site-to-site VPN туннелей используются протоколы IP Security (IPSec), Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP) или Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP), упрощающие подключение удаленных пользователей и филиалов через зашифрованные виртуальные каналы. DSR-250 поддерживает до 25 одновременных VPN-туннелей, DSR-500/DSR-500N – до 35 VPN-туннелей, а DSR-1000/DSR-1000N – до 70 VPN-туннелей.

Технология Green

Являясь участником мирового сообщества, компания D-Link заинтересована в производстве экологически чистой продукции. Устройства с поддержкой технологий D-Link Green Wi-Fi и D-Link Green Ethernet сокращают энергопотребление и уменьшают расходы. Планировщик D-Link Green WLAN автоматически сокращает потребление электроэнергии в часы наименьшей нагрузки. Таким же образом программа D-Link Green Ethernet регулирует энергопотребление на основе определения длины кабеля и статуса соединения. Помимо этого, маршрутизаторы соответствуют требованиям директивы RoHS (Restriction of Hazardous Substances), ограничивающей использование опасных и вредных веществ при изготовлении электрических и электронных устройств, и директивы WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), определяющей стандарты утилизации отходов и повторного использования упаковки.



DSR-250N

- 8 портов Gigabit LAN
- 1 порт Gigabit WAN
- 1 порт USB 2.0

DSR-500

- 4 порта Gigabit Ethernet LAN
- 2 порта Gigabit Ethernet WAN
- 1 порт USB 2.0

DSR-1000

- 4 порта Gigabit Ethernet LAN
- 2 порта Gigabit Ethernet WAN
- 2 порта USB 2.0

DSR-500N

- IEEE 802.11 b/g/n (2,4ГГц)
- 4 порта Gigabit Ethernet LAN
- 2 порта Gigabit Ethernet WAN
- 1 USB 2.0

DSR-1000N

- IEEE 802.11 a/b/g/n (2,4ГГц/5ГГц)
- 4 Gigabit Ethernet LAN
- 2 Gigabit Ethernet WAN
- 2 USB 2.0

dlinkgreen
WLAN ON



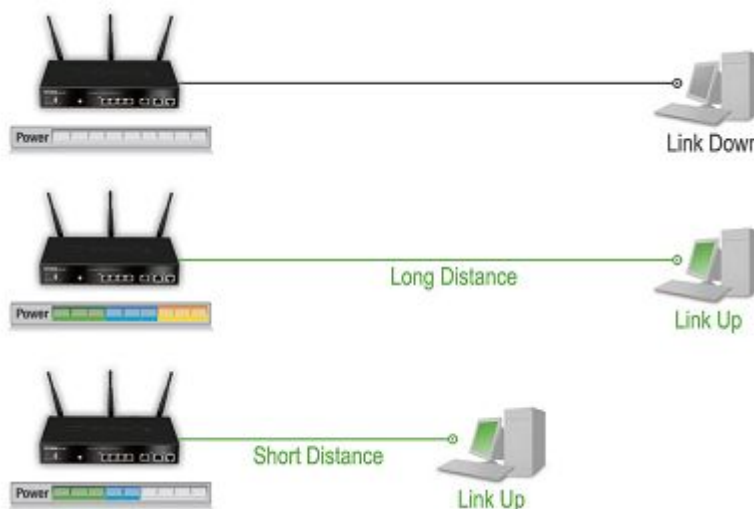
Green Wi-Fi⁴

WLAN OFF



Планировщик WLAN отключает WLAN в часы наименьшей нагрузки для увеличения безопасности сети и экономии электроэнергии.

Green Ethernet



Программа энергосбережения D-Link Green Ethernet регулирует потребление электроэнергии по статусу соединения и длине кабеля.

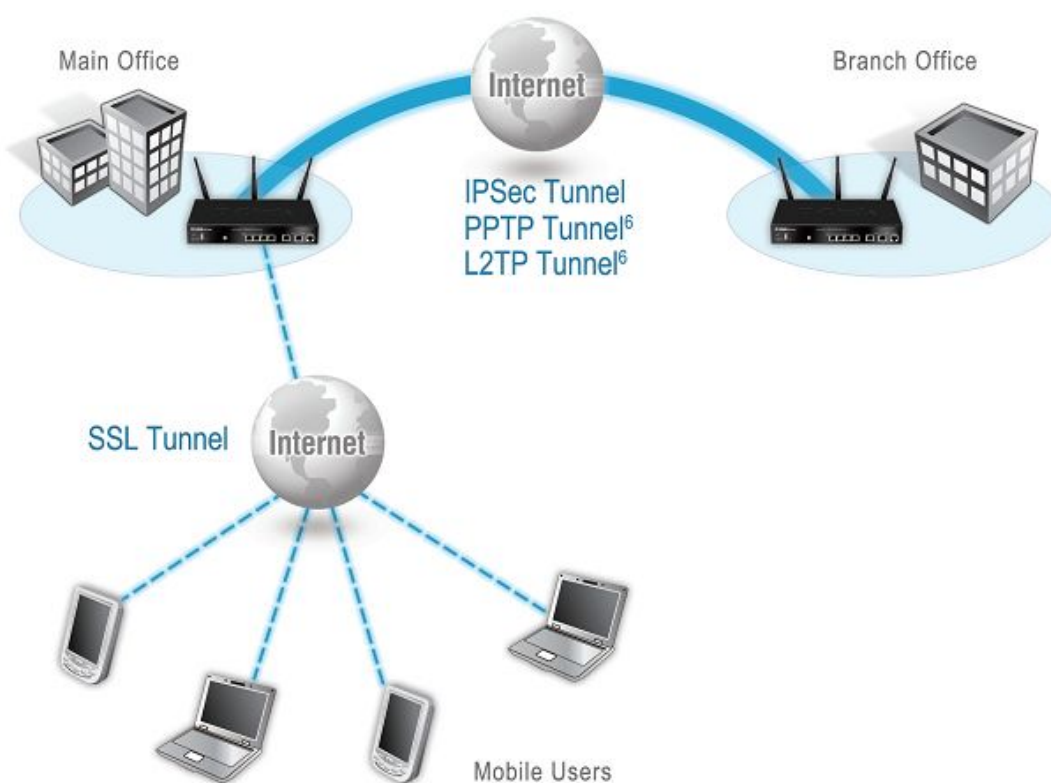
Порты USB 2.0



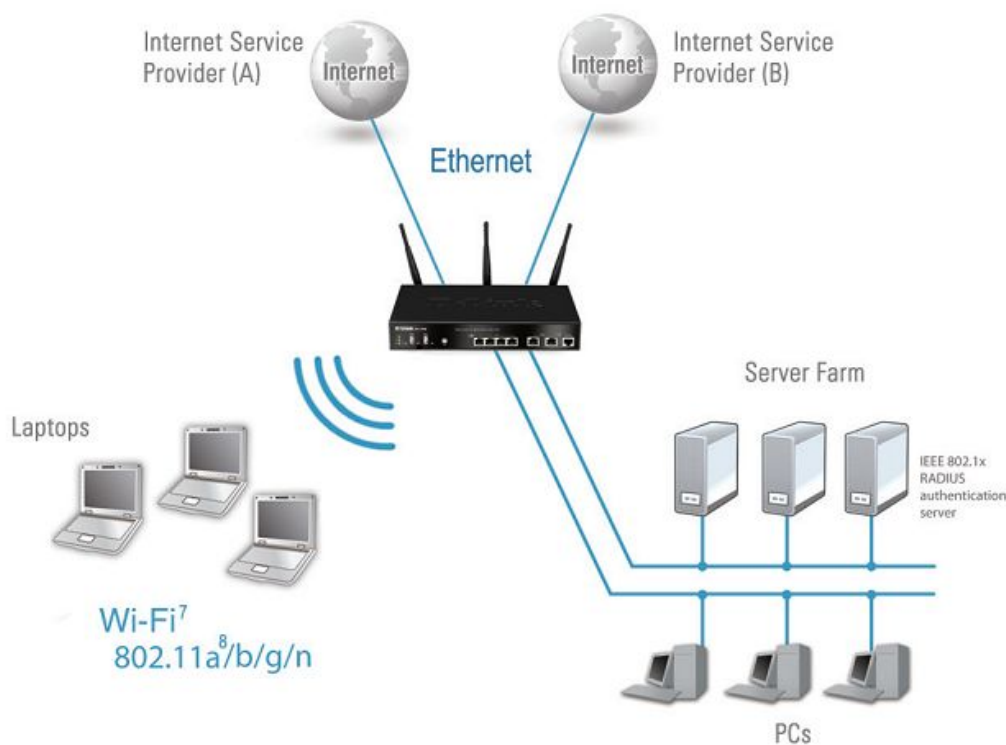
Маршрутизаторы оборудованы одним (DSR-250N/500/500N) или двумя (DSR-1000/1000N) портами USB 2.0 для расширения функциональных возможностей с помощью функции SharePort D-Link.

⁴ Только DSR-250N/500N и DSR-1000N
⁵ За списком поддерживаемых принтеров обратитесь на сайт <http://www.openprinting.org/printers>

Организация защищенной VPN-сети



Dual-WAN для резервного подключения к сети Интернет



⁶ Доступно при дальнейшем обновлении ПО

⁷ Только для DSR-500N и DSR-1000N

⁸ Только для DSR-1000N

Технические характеристики		DSR-250N	DSR-500N	DSR-1000N
				
Интерфейс	Ethernet	1 WAN-порт 10/100/1000 Мбит/с 8 LAN-портов 10/100/1000 Мбит/с	2 WAN-порта 10/100/1000 Мбит/с 4 LAN-порта 10/100/1000 Мбит/с	2 WAN-порта 10/100/1000 Мбит/с 4 LAN-порта 10/100/1000 Мбит/с
	Wireless	802.11 b/g/n (Однополосный) 2 внешних всенаправленных антенны с коэффициентом усиления 2 dBi	802.11 b/g/n (Однополосный) 3 внешних всенаправленных антенны с коэффициентом усиления 2 dBi	802.11 a/b/g/n (Двухполосный) 3 внешних всенаправленных антенны с коэффициентом усиления 2 dBi
	USB 2.0	1	1	2 USB 2.0
	Консоль	1 RJ-45	1 RJ-45	1 RJ-45
Производительность ¹⁰	Пропускная способность межсетевого экрана ⁹	45 Мбит/с	70 Мбит/с	130 Мбит/с
	Пропускная способность VPN ¹¹	35 Мбит/с	70 Мбит/с	100 Мбит/с
	Количество одновременных сессий	20 000	30 000	60 000
	Количество новых сессий (в секунду)	200	300	600
	Политики для межсетевого экрана	200	300	600
Тип Интернет-соединения	Статический/Динамический IP-адрес	✓	✓	✓
	PPPoE/ L2TP/ PPTP	✓	✓	✓
	Multiple PPPoE	✓	✓	✓
Межсетевой экран	Статический маршрут	✓		✓
	Динамический маршрут	-	RIPv1, RIP v2, OSPF ¹²	
	Динамический DNS	✓	✓	✓
	Маршрутизация между VLAN	✓	✓	✓
	NAT, PAT	✓	✓	✓
	Фильтрация web-содержимого		Статический URL-адрес, ключевые слова	
	Система предотвращения вторжений (IPS)		Пакет сигнатур, входящий в комплект ПО	
Сеть	Сервер/Клиент DHCP	✓	✓	✓
	DHCP Relay	✓	✓	✓
	IEEE802.1q VLAN	✓	✓	✓
	VLAN (на основе порта)	✓	✓	✓
	IP Multicast		IGMP Proxy	
	IPv6	✓	✓	✓
	Функция Route Failover	✓	✓	✓
	3G Redundancy	✓	✓	✓
	Функция Outband Load Balancing	-	✓	✓

Технические характеристики

DSR-500

DSR-1000



Интерфейс	Ethernet	2 WAN-порта 10/100/1000 Мбит/с 4 LAN-порта 10/100/1000 Мбит/с	
	Wireless	-	-
	USB 2.0	1	2
	Консоль	1 RJ-45	
Производительность ¹⁰	Пропускная способность межсетевого экрана ⁹	70 Мбит/с	130 Мбит/с
	Пропускная способность VPN ¹¹	70 Мбит/с	100 Мбит/с
	Количество одновременных сессий	30 000	60 000
	Количество новых сессий (в секунду)	300	600
	Политики для межсетевого экрана	300	600
Тип Интернет-соединения	Статический/Динамический IP-адрес	√	√
	PPPoE/ L2TP/ PPTP	√	√
	Multiple PPPoE	√	√
Межсетевой экран	Статический маршрут	√	
	Динамический маршрут		RIPv1, RIP v2, OSPF ¹²
	Динамический DNS	√	√
	Маршрутизация между VLAN	√	√
	НПРИ, РПРИ	√	√
	Фильтрация web-содержимого	Статический URL-адрес, ключевые слова	
	Система предотвращения вторжений (IPS)	Пакет сигнатур, входящий в комплект ПО	
Сеть	Сервер/Клиент DHCP	√	√
	DHCP Relay	√	√
	IEEE802.1q VLAN	√	√
	VLAN (на основе порта)	√	√
	IP Multicast	IGMP Proxy	
	IPv6	√	√
	Функция Route Failover	√	√
	3G Redundancy	√	√
	Функция Outband Load Balancing	√	√

Технические характеристики		DSR-250N	DSR-500N	DSR-1000N
				
Беспроводная сеть	Несколько идентификаторов беспроводной сети (SSID)	✓	✓	✓
	Service Set Identified (SSID) to VLAN Mapping	✓	✓	✓
	Безопасность беспроводной сети	Wired Equivalent Privacy (WEP) Wi-Fi Protect Setup (WPS) Wi-Fi Protected Access – Personal (WPA-PSK) Wi-Fi Protected Access – Enterprise (WPA-EAP) Wi-Fi Protected Access version 2 – Personal (WPA-PSK) Wi-Fi Protected Access version 2 – Enterprise (WPA-EAP)	Wired Equivalent Privacy (WEP) Wi-Fi Protect Setup (WPS) Wi-Fi Protected Access – Personal (WPA-PSK) Wi-Fi Protected Access – Enterprise (WPA-EAP) Wi-Fi Protected Access version 2 – Personal (WPA-PSK) Wi-Fi Protected Access version 2 – Enterprise (WPA-EAP)	Wired Equivalent Privacy (WEP) Wi-Fi Protect Setup (WPS) Wi-Fi Protected Access – Personal (WPA-PSK) Wi-Fi Protected Access – Enterprise (WPA-EAP) Wi-Fi Protected Access version 2 – Personal (WPA-PSK) Wi-Fi Protected Access version 2 – Enterprise (WPA-EAP)
Wi-Fi	Сертификат			
Диапазон частот		От 2,4 до 2,483 МГц в диапазоне ISM	От 2,4 до 2,483 МГц в диапазоне ISM	IEEE 802.11b/g: От 2,4 до 2,483 МГц в диапазоне ISM IEEE 802.11n (2,4 ГГц): От 2,4 до 2,4835 МГц в диапазоне ISM IEEE 802.11n (5 ГГц): 5,18 ~ 5,32 МГц и 5,745 ~ 5,825 МГц
Скорость передачи данных	IEEE 802.11b	11, 5,5, 2 и 1 Мбит/с	11, 5,5, 2 и 1 Мбит/с	11, 5,5, 2 и 1 Мбит/с
	IEEE 802.11g	6,9,12,18,24,36,48,54 Мбит/с	6,9,12,18,24,36,48,54 Мбит/с	6,9,12,18,24,36,48,54 Мбит/с
Чувствительность приемника	IEEE 802.11n	6,5 ~ 300 Мбит/с	6,5 ~ 300 Мбит/с	6,5 ~ 300 Мбит/с
	IEEE 802.11b	-87dBm при 11 Мбит/с -89dBm при 2 Мбит/с	-87dBm при 11 Мбит/с -89dBm при 2 Мбит/с	-86dBm при 11 Мбит/с -87dBm при 5,5 Мбит/с -88dBm при 2 Мбит/с -90dBm при 1 Мбит/с
	IEEE 802.11g	-82dBm при 6 Мбит/с -81dBm при 9 Мбит/с -79dBm при 12 Мбит/с -77dBm при 18 Мбит/с -74dBm при 24 Мбит/с -70dBm при 36 Мбит/с -66dBm при 48 Мбит/с -65dBm при 54 Мбит/с	-82dBm при 6 Мбит/с -81dBm при 9 Мбит/с -79dBm при 12 Мбит/с -77dBm при 18 Мбит/с -74dBm при 24 Мбит/с -70dBm при 36 Мбит/с -66dBm при 48 Мбит/с -65dBm при 54 Мбит/с	-84dBm при 6 Мбит/с -82dBm при 9 Мбит/с -80dBm при 12 Мбит/с -78dBm при 18 Мбит/с -77dBm при 24 Мбит/с -74dBm при 36 Мбит/с -70dBm при 48 Мбит/с -68dBm при 54 Мбит/с
	IEEE 802.11n	20 МГц -80dBm при BPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-0) -77dBm при QPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-1) -75dBm при QPSK, скорость кодирования 3/4 (MCS-2) -72dBm при 16-QAM, скорость кодирования 1/2 (MCS-3) -68dBm при 16-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-4) -64dBm при 64-QAM, скорость кодирования 2/3 (MCS-5) -63dBm при 64-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-6) -62dBm при 64-QAM, скорость кодирования 5/6 (MCS-7) 40 МГц -77dBm при BPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-8) -74dBm при QPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-9) -72dBm при QPSK, скорость кодирования 3/4 (MCS-10) -69dBm при 16-QAM, скорость кодирования 1/2 (MCS-11) -65dBm при 16-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-12) -61dBm при 64-QAM, скорость кодирования 2/3 (MCS-13) -60dBm при 64-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-14) -59dBm при 64-QAM, скорость кодирования 5/6 (MCS-15)	20 МГц -80dBm при BPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-0) -77dBm при QPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-1) -75dBm при QPSK, скорость кодирования 3/4 (MCS-2) -72dBm при 16-QAM, скорость кодирования 1/2 (MCS-3) -68dBm при 16-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-4) -64dBm при 64-QAM, скорость кодирования 2/3 (MCS-5) -63dBm при 64-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-6) -62dBm при 64-QAM, скорость кодирования 5/6 (MCS-7) 40 МГц -77dBm при BPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-8) -74dBm при QPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-9) -72dBm при QPSK, скорость кодирования 3/4 (MCS-10) -69dBm при 16-QAM, скорость кодирования 1/2 (MCS-11) -65dBm при 16-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-12) -61dBm при 64-QAM, скорость кодирования 2/3 (MCS-13) -60dBm при 64-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-14) -59dBm при 64-QAM, скорость кодирования 5/6 (MCS-15)	HT20 -80dBm при BPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-0) -77dBm при QPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-1) -75dBm при QPSK, скорость кодирования 3/4 (MCS-2) -72dBm при 16-QAM, скорость кодирования 1/2 (MCS-3) -68dBm при 16-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-4) -64dBm при 64-QAM, скорость кодирования 2/3 (MCS-5) -63dBm при 64-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-6) -62dBm при 64-QAM, скорость кодирования 5/6 (MCS-7) HT40 -77dBm при BPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-0) -74dBm при QPSK, скорость кодирования 1/2 (MCS-1) -72dBm при QPSK, скорость кодирования 3/4 (MCS-2) -69dBm при 16-QAM, скорость кодирования 1/2 (MCS-3) -65dBm при 16-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-4) -61dBm при 64-QAM, скорость кодирования 2/3 (MCS-5) -60dBm при 64-QAM, скорость кодирования 3/4 (MCS-6) -59dBm при 64-QAM, скорость кодирования 5/6 (MCS-7)

Технические характеристики		DSR-250N	DSR-500N	DSR-1000N
				
Выходная мощность передатчика	IEEE 802.11b	18dBm при 1, 2, 5.5, 11 Мбит/с	18dBm при 1, 2, 5.5, 11 Мбит/с	18dBm при 1,2,5,11 Мбит/с
	IEEE 802.11g	17dBm при 6 ~ 18 Мбит/с 16dBm при 24 ~ 36 Мбит/с 15dBm при 48 ~ 54 Мбит/с	17dBm при 6 ~ 18 Мбит/с 16dBm при 24 ~ 36 Мбит/с 15dBm при 48 ~ 54 Мбит/с	17dBm при 6~18 Мбит/с 16dBm при 24~36 Мбит/с 15dBm при 48~54 Мбит/с
	IEEE 802.11n	17dBm при MCS 0~4, 8~12 15dBm при MCS 5, 13 12dBm при MCS 6, 14 6dBm при MCS 7, 15	17dBm при MCS 0~4, 8~12 15dBm при MCS 5, 13 12dBm при MCS 6, 14 6dBm при MCS 7, 15	17dBm (±2db) при MCS 0~4, 8~12 13dBm (±2db) при MCS 5, 13 12dBm (±2db) при MCS 6 и 4 6dBm (±2db) при MCS 7 и 15
Виртуальная частная сеть (VPN)	VPN-туннели	25	35	70
	Методы шифрования	DES, Twofish, Blowfish, CAST-128, NULL		
	Сервер IPSec/PPTP/L2TP	√	√	
	PPTP/L2TP клиент	25/25	25/25	25/25
	IPSec NPIPI Traversal	√	√	√
	Функция Dead Peer Detection	√	√	√
	IP Encapsulation Security Payload (ESP)	√	√	√
	IP Authentication Header (AH)	√	√	√
	VPN Tunnel Keep Alive	√	√	√
	Hub and Spoke	√	√	√
Виртуальная частная сеть SSL (SSL VPN)	SSL VPN туннели	5	10	20
	Методы шифрования SSL	DES		
	SSL Message Integrity	MD5, SHA1		
Управление полосой пропускания	Управление максимальной полосой пропускания	√	√	√
	Приоритетное управление полосой пропускания	QoS на основе порта 3 класса		
Управление системой	Web-интерфейс пользователя	HTTP, HTTPS		
	Командная строка	√	√	√
	SNMP	v1, v2c, v3		
Физические параметры и условия эксплуатации	Источник питания	Внутренний источник питания 12В постоянного тока/2,5А		
	Максимальная потребляемая мощность	12.6 Вт	16.8 Вт	19.3 Вт
	Размеры (Д x Ш x В)	140 x 203 x35 мм	180 x 280 x44 мм	180 x 280 x44 мм
	Рабочая температура	От 0 до 40 °C		
	Температура при хранении	От -20 до 70 °C		
	Рабочая влажность	От 5% до 95% без образования конденсата		
	EMI/EMC	FCC Class B, CE Class B, C-Tick	FCC Class B, CE Class B, C-Tick, IC	FCC Class B, CE Class B, VCCI, C-Tick, IC
	Сертификаты безопасности	cUL, LVD (EN60950-1)		
	MTBF	250000 часов	260000 часов	

Технические характеристики

DSR-500

DSR-1000



Беспроводная сеть	Несколько идентификаторов беспроводной сети (SSID)	-	-
	Service Set Identified (SSID) to VLAN Mapping	-	-
	Безопасность беспроводной сети	-	-
	Сертификат	-	-
Wi-Fi		-	-
Виртуальная частная сеть (VPN)	VPN-туннели	35	70
	Методы шифрования	DES, Twofish, Blowfish, CAST-128, NULL	
	Сервер IPsec/PPTP/L2TP	√	√
	PPTP/L2TP клиент	25/25	25/25
	IPsec NPI Traversal	√	√
	Функция Dead Peer Detection	√	√
	IP Encapsulation Security Payload (ESP)	√	√
	IP Authentication Header (AH)	√	√
	VPN Tunnel Keep Alive	√	√
	Hub and Spoke	√	√
Виртуальная частная сеть SSL (SSL VPN)	SSL VPN туннели	10	20
	Методы шифрования SSL	DES	
	SSL Message Integrity	MD5, SHA1	
Управление полосой пропускания	Управление максимальной полосой пропускания	√	√
	Приоритетное управление полосой пропускания	QoS на основе порта 3 класса	
Управление системой	Web-интерфейс пользователя	HTTP, HTTPS	
	Командная строка	√	√
	SNMP	v1, v2c, v3	
Физические параметры и условия эксплуатации	Источник питания	Внутренний источник питания 12В постоянного тока/2,5А	
	Максимальная потребляемая мощность	15.6 Вт	17.2 Вт
	Размеры (Д x Ш x В)	180 x 280 x44 мм	180 x 280 x44 мм
	Рабочая температура	От 0 до 40 °C	
	Температура при хранении	От -20 до 70 °C	
	Рабочая влажность	От 5% до 95% без образования конденсата	
	EMI/EMC	FCC Class B, CE Class B, C-Tick	FCC Class B, CE Class B, VCCI, C-Tick, IC
	Сертификаты безопасности	cUL, LVD (EN60950-1)	
	MTBF	260000 часов	

⁹ Тестирование пропускной способности VPN проводилось с использованием UDP-трафика с размером пакетов 1420 байт, в соответствии с RFC2544.

¹⁰ Макс. пропускная способность межсетевого экрана основана на методиках тестирования по RFC2544.

¹¹ Фактическая производительность зависит от сетевых условий и активированных сервисов

¹² Доступно при дальнейшем обновлении ПО.



Версия 07 (Июль 2011)

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