

СЕРИЯ ДАТАРУ КД



OS10



Серия КД9664
(64x400G, 256x100G)



Серия КД9432, КД9332
(32x400G, 128x100G)



Серия КД C5448
(48x100G, 8x400G)



Серия КД9264
(64x100G)



Серия КД C5200
(10/25/50/100G)



Серия КД C4100
(10/40/100G)



ACI-mode

Цена

Интерфейсы

10G

25G

50G

100G

400G

Management



КД C3048
(арт. DR-KDS3048-ON)
48 x 1GBase-T; 4 x 10GbE



КД H3248
(арт. DR-KDN3248TE-ON)
48 x 1GBase-T; 4 x 10GbE;
2 x 100GbE

ToR



КД C4112
(арт. DR-KDS4112F-ON)
12 x 10GbE; 3 x 100GbE



КД C4112
(арт. DR-KDS4112T-ON)
12 x 10GBase-T; 3 x 100GbE



КД C4128
(арт. DR-KDS4128F-ON)
28 x 10GbE; 2 x 100GbE



КД C4128
(арт. DR-KDS4128T-ON)
28 x 10GBase-T; 2 x 100GbE

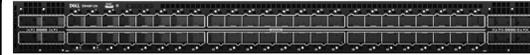


КД C4148
(арт. DR-KDS4148F-ON)
48 x 10GbE; 2 x 40GbE; 4 x 100GbE



КД C4148
(арт. DR-KDS4148T-ON)
48 x 10GBase-T;
2 x 40GbE; 4 x 100GbE

Spine/Leaf



КД C5448
(арт. DR-KDS5448F-ON)
48 x 100GbE; 8 x 400GbE



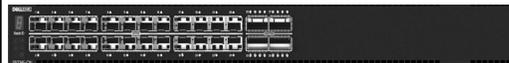
КД C5232
(арт. DR-KDS5232F-ON)
32 x 100GbE; 2 x 10GbE



КД C5296
(арт. DR-KDS5296F-ON)
96 x 25GbE; 8 x 100GbE



КД C5248
(арт. DR-KDS5248F-ON)
48 x 25GbE; 2 x 100GbE



КД C5224
(арт. DR-KDS5224F-ON)
24 x 25GbE; 4 x 100GbE



КД C5212
(арт. DR-KDS5212F-ON)
12 x 25GbE; 3 x 100GbE

Super-Spine



КД9664
(арт. DR-KDZ9664F-ON)
64 x 400GbE; Tomahawk 4



КД9432
(арт. DR-KDZ9432F-ON)
32 x 400GbE; Trident 4

Коммутаторы T-o-R management, соответствующие философии open networking.		
Краткое описание серии коммутаторов для ЦОД		
Наименования моделей (арт.)	КД C3048 (арт. DR-KDS3048-ON)	КД H3248 (арт. DR-KDN3248TE-ON)
Специализированный сетевой ASIC	Broadcom Helix4	Broadcom Trident3-X3
Форм-фактор	1 U	
Производительность		
Производительность матрицы коммутации (для режима полного дуплекса), Гбит/с	260	576
Пропускная способность, Мпак/с	131	800
Объем пакетного буфера, МБ	4	8
Задержка, мкс	3,7	2,38
Возможности сетевых интерфейсов (с учетом применения Breakout-кабелей)		
1GBase-T	48	48
10GbE (SFP+)	4	4
100GbE (QSFP28)	-	2
Электропитание, энергопотребление и охлаждение		
Энергопотребление, Вт	87 (Макс.)/65 (типовое)	212 (Макс.)
Возможность выбора типа электропитания	Поддерживается электропитание только от сети переменного тока	Поддерживается электропитание только от сети переменного тока
Блоки питания с поддержкой функционала резервирования	2 блока питания с поддержкой функционала «замены на горячую» (Hot Swap). Один блок питания включен в комплект поставки. Второй - опционален.	
Основное направление воздушного потока	От передней панели к задней или от задней панели к передней	От передней панели к задней или от задней панели к передней
Характеристики (функционал, зависящий от программного обеспечения)		
Стекирование	До 6 устройств в стеке	
Сетевая операционная система	OS9, OS10	OS10; SONiC
CLI	OS9, OS10	OS10
Оптимизация для работы с iSCSI	-	
Макс. количество VLAN (возможность настроить)	4096/1000	
Ёмкость таблицы MAC-адресов	64K	55K
Link aggregation (Поддерживается групп/Количество членов в группе)	Поддерживается 16 линков на группу, поддерживается 128 групп	
Максимальное количество маршрутов (IPv4/IPv6)	16K/8K	8K/4K
Поддержка Jumbo frame (байт)	9216	
IPv4-маршрутизация	OSPF, BGP	Функционал IPv4- и IPv6-, включая поддержку протоколов BGP, VRF, BFD, PIM-SM/SSM, OSPFv2/v3
IPv6-маршрутизация	OSPFv3, BGPv6, IS-IS	
Multicast-маршрутизация	PIM-SM, PIM-SSM	
VXLAN	"Routing" и "Bridging"	-



КД C3048
(арт. DR-KDS3048-ON)
48 x 1GBase-T; 4 x 10GbE



КД H3248
(арт. DR-KDN3248TE-ON)
48 x 1GBase-T; 4 x 10GbE;
2 x 100GbE

Краткое описание серии коммутаторов для роли ЦОД		Коммутаторы для подключения серверов или СХД в роли top-of-rack				
		(Высокопроизводительные решения, соответствующие философии open networking, оснащенные 10 GbE-интерфейсам и 100Гбит/с uplink-портами)				
Наименования моделей (арт.)	КД C4112 (арт. DR-KDS4112F-ON)	КД C4112 (арт. DR-KDS4112T-ON)	КД C4128 (арт. DR-KDS4128F-ON)	КД C4128 (арт. DR-KDS4128T-ON)	КД C4148 (арт. DR-KDS4148F-ON)	КД C4148 (арт. DR-KDS4148T-ON)
Специализированный сетевой ASIC	Broadcom Maverick					
Форм-фактор	1 U, уменьшенных габаритов		1 U		1 U	
Производительность						
Производительность матрицы коммутации (для режима полного дуплекса), Гбит/с	840		960		1,760	
Forwarding capacity, Мпак/с	625		720		1,320	
Объем пакетного буфера, МБ			12			
Задержка, нс	<800		<800		<2.3 μs	
Возможности сетевых интерфейсов (с учетом применения Breakout-кабелей)						
1/10GBase-T	-	12	-	28	-	48
1GbE (SFP)	12 + 12 (breakout)	-	28 + 8 (breakout)	8 (breakout)	48 + 24 (breakout)	24 (breakout)
10GbE (SFP+)	12 + 12 (breakout)	12 (breakout)	28 + 8 (breakout)	8 (breakout)	48 + 24 (breakout)	24 (breakout)
25GbE (SFP28)	12 (breakout)		8 (breakout)		16 (breakout)	
40GbE (QSFP28)	3		2		4 + 2 (QSFP+)	
50GbE (QSFP28)	6 (breakout)		4 (breakout)		8 (breakout)	
100GbE (QSFP28)	3		2		4	
Электропитание, энергопотребление и охлаждение						
Энергопотребление, Вт	180 (Макс.)/90 (типичное)	200 (Макс.)/120 (типичное)	260 (Макс.)/160 (типичное)	300 (Макс.)/250 (типичное)	370 (Макс.)/200 (типичное)	440 (Макс.)/320 (типичное)
Возможность выбора типа электропитания	Поддерживается электропитание только от сети переменного тока		Поддерживается электропитание от постоянного и от переменного тока			
Блоки питания с поддержкой функционала резервирования	Фиксированные (несъемные) блоки питания и вентиляторы с поддержкой функционала резервирования		2			
Основное направление воздушного потока	От передней панели к задней или от задней панели к передней		От передней панели к задней или от задней панели к передней. Поддержка функционала FRU (Field Replace Unit)			
Характеристики (функционал, зависящий от программного обеспечения)						
Сетевая операционная система	OS10					
CLI (Console, Telnet, SSHv1/v2)	OS10					
Оптимизация для работы с iSCSI	Оптимизация для работы с iSCSI и FSB					
Макс. количество VLAN (возможность настроить)	4K/500		500 L3 VLANs		500 L3 VLANs	
Ёмкость таблицы MAC-адресов	272K					
Link aggregation (Поддерживается групп/Количество членов в группе)	Поддерживается 32 линка на группу, поддерживается 128 групп					
Максимальное количество маршрутов (IPv4/IPv6)	200K/130K					
Поддержка Jumbo frame	9216 байт					
IPv4-маршрутизация	OSPF, BGP					
IPv6-маршрутизация	OSPFv3, MP-BGP					
Multicast-маршрутизация	PIM-SM, PIM-SSM					
VXLAN	"Routing" и "Bridging"					



КД C4112
(арт. DR-KDS4112F-ON)
12 x 10GbE; 3 x 100GbE



КД C4112
(арт. DR-KDS4112T-ON)
12 x 10GBase-T; 3 x 100GbE



КД C4128
(арт. DR-KDS4128F-ON)
28 x 10GbE; 2 x 100GbE



КД C4128
(арт. DR-KDS4128T-ON)
28 x 10GBase-T; 2 x 100GbE



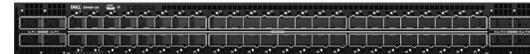
КД C4148
(арт. DR-KDS4148F-ON)
48 x 10GbE; 2 x 40GbE; 4 x 100GbE



КД C4148
(арт. DR-KDS4148T-ON)
48 x 10GBase-T;
2 x 40GbE; 4 x 100GbE

Все визуальные образы являются прототипами

Серия коммутаторов для роли Spine/Leaf ЦОД	10/25/40/50/100/ 200/400Гбит/с					
Коммутаторы для подключения серверов или СХД, а также для применения в роли Leaf/Spine						
Краткое описание серии коммутаторов для ЦОД	(Высокопроизводительные решения, соответствующие философии open networking, оснащенные интерфейсами 25GbE и 100/400Гбит/с Uplink. Оптимальная гибкость и эффективность.)					
Наименования моделей (арт.)	КД C5212 (арт. DR-KDS5212F-ON)	КД C5224 (арт. DR-KDS5224F-ON)	КД C5232 (арт. DR-KDS5232F-ON)	КД C5248 (арт. DR-KDS5248F-ON)	КД C5296 (арт. DR-KDS5296F-ON)	КД C5448 (арт. DR-KDS5448F-ON)
Специализированный сетевой ASIC	Broadcom Trident3-X5		Broadcom Trident3-X7	Broadcom Trident3-X5	Broadcom Trident3-X7	Broadcom Trident4-X9
Форм-фактор	1 U, уменьшенных габаритов	1 U	1 U	1 U	2 U	1 U
Производительность						
Производительность матрицы коммутации (для режима полного дуплекса), Тбит/с	2,16	2,16	6,4	4,0	6,4	16
Пропускная способность (1000*Мпак/с)	880 Мпак/с	1,42	4,8	3,0	4,8	2,6
Объем пакетного буфера, МБ	32			82		
Задержка, нс	906	881	877	847	850	1135
Возможности сетевых интерфейсов (с учетом применения Breakout-кабелей)						
10GbE (SFP+)	12 +12 (breakout)	24 + 16 (breakout)	124 (breakout) + 2	48 + 32 (breakout)	96 + 32 (breakout)	48 + 24 (breakout) + 2
25GbE (SFP28)	12 +12 (breakout)	24 + 16 (breakout)	124 (breakout)	48 + 32 (breakout)	96 + 32 (breakout)	48 + 24 (breakout)
40GbE (QSFP28)	3	4	32	4 + 4 (breakout)	8	16 (breakout)
50GbE (QSFP28)	6 (breakout)	8 (breakout)	64 (breakout)	16 (breakout)	16 (breakout)	16 (breakout)
50GbE (SFP56)				48 + 24 (breakout)		
100GbE (QSFP28)	3	4	32	4 + 4 (breakout)	8	32 (breakout)
100GbE (SFP56-DD)				48		
400GbE (QSFP56-DD)				8		
Электропитание, энергопотребление и охлаждение						
Макс. энергопотребление, Вт	304 (Макс.)/140 (типовое)	455 (Макс.)/200 (типовое)	635 (Макс.)/360 (типовое)	647 (Макс.)/310 (типовое)	893 (Макс.)/457 (типовое)	920 (Макс.)/250 (типовое)
Возможность выбора типа электропитания	Поддерживается электропитание от постоянного и от переменного тока					
Блоки питания с поддержкой функционала резервирования	2 фиксированных (несъемных)	2 блока питания с поддержкой функционала «замены на горячую» (Hot Swap)				
Основное направление воздушного потока	От передней панели к задней или от задней панели к передней	От передней панели к задней или от задней панели к передней. Поддержка функционала FRU (Field Replace Unit)				
Характеристики (функционал, зависящий от программного обеспечения)						
Сетевая операционная система	OS10; SONiC					
CLI (Console, Telnet, SSHv1/v2)	OS10					
Оптимизация для работы с iSCSI	Оптимизация для работы с iSCSI и FSB					
Макс. количество VLAN (возможность настроить)*	4K на один порт					
Ёмкость таблицы MAC-адресов*	160K				256k	
Link aggregation (Поддерживается групп/Количество членов в группе)*	Поддерживается 16 линков на группу, поддерживается 128 групп					
Максимальное количество маршрутов (IPv4/IPv6)*	128K/64K				875K/310K (IPv6/64 ALPM), 240K (IPv6/128 ALPM)	
Поддержка Jumbo frame	9216 байт					
IPv4-маршрутизация	OSPF, BGP					
IPv6-маршрутизация	MP-BGP, OSPFv3					
Multicast-маршрутизация	PIM-SM, PIM-SSM					
VXLAN	"Routing" и "Bridging"					



КД C5448
(арт. DR-KDS5448F-ON)
48 x 100GbE; 8 x 400GbE



КД C5232
(арт. DR-KDS5232F-ON)
32 x 100GbE; 2 x 10GbE



КД C5296
(арт. DR-KDS5296F-ON)
96 x 25GbE; 8 x 100GbE



КД C5248
(арт. DR-KDS5248F-ON)
48 x 25GbE; 2 x 100GbE



КД C5224
(арт. DR-KDS5224F-ON)
24 x 25GbE; 4 x 100GbE



КД C5224
(арт. DR-KDS5224F-ON)
12 x 25GbE; 3 x 100GbE

Серия коммутаторов для роли Super-Spine ЦОД		Сетевые интерфейсы 100/400 Гбит/с	
Краткое описание серии коммутаторов для ЦОД	Коммутаторы уровня ядра/агрегации и для ЦОД-применений в роли Super-Spine. (Высокопроизводительные (100/400Гбит/с) решения, с высокой коммутационной плотностью)		
Наименования моделей (арт.)	КД9664 (арт. DR-KDZ9664F-ON)	КД9432 (арт. DR-KDZ9432F-ON)	
Специализированный сетевой ASIC	Broadcom Tomahawk 4	Broadcom Trident4-X11	
Форм-фактор	2 U	1 U	
Производительность			
Производительность матрицы коммутации(для режима полного дуплекса), Тбит/с	51,2	25,6	
Пропускная способность (1000*Мпак/с)	10,2	5,2	
Объем пакетного буфера, МБ	114	132	
Задержка, нс	<850	<850	
Возможности сетевых интерфейсов (с учетом применения Breakout-кабелей)*			
10GbE (SFP+)	256 (breakout) + 2	144 (breakout) + 2	
25GbE (SFP28)	256 (breakout)	144 (breakout)	
40GbE (QSFP+)	128 (breakout)	64 (breakout)	
50GbE (QSFP28)	128 (breakout)	128 (breakout) + 16 (QSA) (PAM4)	
50GbE (SFP56)	256 (breakout)	128 (breakout)	
100GbE (QSFP28)	256 (breakout)	128 (breakout)	
200GbE (QSFP28-DD)	128 (breakout)	64 (breakout)	
400GbE (QSFP56-DD)	64	32	
Электропитание, энергопотребление и охлаждение			
Энергопотребление, Вт	2125 (Макс.)/500 (типовое)	1404 (Макс.)/900 (типовое)	
Возможность выбора типа электропитания	Поддерживается электропитание от постоянного и от переменного тока		
Блоки питания с поддержкой функционала резервирования	2 блока питания с поддержкой функционала «замены на горячую» (Hot Swap)		
Основное направление воздушного потока	От передней панели к задней или от задней панели к передней. Поддержка функционала FRU (Field Replace Unit)		
Характеристики (функционал, зависящий от программного обеспечения)			
Сетевая операционная система	OS10; SONiC		
CLI (Console, Telnet, SSHv1/v2)	OS10		
Оптимизация для работы с iSCSI	Оптимизация для работы с iSCSI и FSB		
Макс. количество VLAN (возможность настроить)	4K на один порт		
Ёмкость таблицы MAC-адресов	156K		
Link aggregation (поддерживается групп/Количество членов в группе)	Поддерживается 16 линков на группу, поддерживается 128 групп		
Максимальное количество маршрутов (IPv4/IPv6)	400K/300K	340K/310K	
Поддержка Jumbo frame	9216 байт		
IPv4-маршрутизация	OSPF, BGP		
IPv6-маршрутизация	MP-BGP, OSPFv3		
Multicast-маршрутизация	PIM-SM, PIM-SSM		
VXLAN	L2 и L3 16k		



КД9664
(арт. DR-KDZ9664F-ON)
64 x 400GbE; Tomahawk 4



КД9432
(арт. DR-KDZ9432F-ON)
32 x 400GbE; Trident 4

* Итоговое количество и итоговая скорость полученных сетевых интерфейсов зависит не только от аппаратного обеспечения, но и от значений в сетевой операционной системе.