

Информация из лекции

Коаксиальный кабель	Витая пара	Оптический	Специальный
Ранние реализации Ethernet (менее 1 Мбит/с)			
Холод Ethernet	10BASE5 Star/AN1	—	2BASE-TL (RAS, phone pair)
10BASE5 10BASE2	10BASE-T Star/AN10	FOIRL 10BASE-FB 10BASE-FL 10BASE-FP	10BROAD36 (RAS, coaxial) 10PASS-LIS (RAS, phone pair)
—	Fast Ethernet (100 Мбит/с)		—
—	100BASE-TX 100BASE-T2 100BASE-T4	100BASE-FX 100BASE-SX	100BASE-BR10 (RAS, fiber) 100BASE-LX10 (RAS, fiber) 100BASE-TB (cluster, twisted pair)
100BASE-CX (twisted)	Gigabit Ethernet (1 Gbit/s)		—
—	1000BASE-T 1000BASE-TX	1000BASE-SX 1000BASE-LX 1000BASE-LX10 1000BASE-ER 1000BASE-ZX	1000BASE-BX10 (RAS, fiber) 1000BASE-PX10 (RAS, fiber) 1000BASE-PX20 (RAS, fiber) 1000BASE-RX (cluster, backplane) 1000BASE-T1 (cluster, twisted pair)
—	Gigabit Ethernet (Multigabit)		
—	2.5GBASE-T 10GBASE-T 40GBASE-T 100GBASE-T	—	—
10GBASE-LX4 (4 x twisted) 100GBASE-CR (CFR, Direct Attach, twisted)	10GBASE-L 100GBASE-L	10GBASE-SR1 100GBASE-LR 10GBASE-ER 10GBASE-LR4 100GBASE-LR8	10GBASE-LW (WAN, SONET) 10GBASE-LW (WAN, SONET) 10GBASE-FW (WAN, SONET) 100GBASE-DR (cluster, backplane) 100BASE-RX4 (cluster, backplane) 100BASE-PR (RAS, EPON) 100GBASE-PRX (RAS, EPON) 100BASE-OR (RAS, coaxial)
25GBASE-CR (twisted)	Gigabit Ethernet (25 Gbit/s)		25GBASE-RR (cluster, backplane)
40GBASE-CR4 (4 x twisted)	Gigabit Ethernet (40 Gbit/s)		40GBASE-RR4 (cluster, backplane) 40GBASE-ER4 (WAN, SONET/SDH)
100GBASE-CR10 (10 x twisted) 100GBASE-CR4 (4 x twisted)	Gigabit Ethernet (100 Gbit/s)		100GBASE-RR4 (cluster, backplane) 100GBASE-LR4 100GBASE-ER4 100GBASE-SR4 (cluster, backplane)

{Качество оставляет желать лучшего  
лекция 12 слайд 47}

Где подчеркнуты ключевые использовавшиеся либо используемые стандарты:  
10BASE5 (1983) -- «толстый» (thick) коаксиальный кабель 50 Ω (до 500 m) плюс внешние приемопередатчики;  
10BASE2 (802.3a, 1985) -- «тонкий» (thin) коаксиальный кабель 50 Ω (до 185 m) плюс интегрированные приемопередатчики;  
10BASE-T (802.3i, 1990) -- две телефонные витые пары (до 100 m);  
10BASE-FL (802.3j, 1993) -- два многорежимных световода (до 500 m) плюс нечетко регламентированные источники излучения (обычно LEDs);  
100BASE-TX (802.3u, 1995) -- две неэкранированные либо экранированные витые пары категории 5 (до 100 m);  
100BASE-FX (802.3u, 1995) -- два многорежимных световода (до 2 km) (реализации поддерживают и одnoreжимные световоды длиной десятки километров) плюс нечетко регламентированные источники излучения (реализации поддерживают LEDs и лазеры);

1000BASE-SX (802.3z, 1998) -- два многорежимных световода (до 275 m -- 62,5 μm, до 550 m -- 50 μm) плюс коротковолновые (short wavelength) лазеры (770 -- 860 nm);  
1000BASE-LX (802.3z, 1998) -- два одnoreжимных (до 5 km) либо многорежимных световода (до 550 m) плюс длинноволновые (long wavelength) лазеры (1270 -- 1355 nm);  
1000BASE-T (802.3ab, 1999) -- четыре неэкранированные либо экранированные витые пары категории 5 (до 100 m);  
2.5GBASE-T (802.3bz, 2016) -- четыре неэкранированные либо экранированные витые пары категории 5е (расстояние до 100 m);  
5GBASE-T (802.3bz, 2016) -- четыре неэкранированные либо экранированные витые пары категории 5е (расстояние до 100 m);

Физический уровень Ethernet. (Серым цветом выделены не IEEE-стандарты)

10GBASE-SR (802.3ae, 2002) -- два многорежимных световода (до 33 m -- 62,5 μm, до 400 m -- 50 μm) плюс коротковолновые лазеры (840 -- 860 nm);  
10GBASE-LR (802.3ae, 2002) -- два одnoreжимных световода (до 10 km) плюс длинноволновые лазеры (1310 nm);  
10GBASE-ER (802.3ae, 2002) -- два одnoreжимных световода (до 30 km) плюс экстрадлинноволновые (extra long wavelength) лазеры (1550 nm);  
10GBASE-T (802.3an, 2006) -- четыре неэкранированные (до 55 m) либо экранированные (до 100 m) витые пары категории 6, либо четыре неэкранированные либо экранированные витые пары категории 6A (до 100 m).