Структурированные кабельные системы и их модели

Информация из лекции

Структурированная кабельная система (СКС) -- Structured Cabling System (SCS) -- это упорядоченная по тем или иным критериям совокупность телекоммуникационных и силовых кабелей, различного сетевого оборудования а также соответствующих специализированных помещений.

Основой для построения любой СКС является древовидная топология, узлами которой служит сетевое оборудование определенного типа (distributors). В связи с этим, технические помещения СКС (так же distributors) делят на два типа:

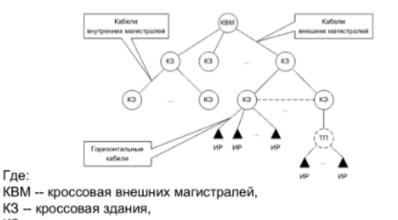
- Кроссовые (telecommunications rooms).
- Аппаратные (equipment rooms).
- Аппаратные отличаются от кроссовых тем, что в них, наряду с активным, пассивным, монтажным и вспомогательным сетевым оборудованием, может быть размещено серверное оборудование
- В общем случае, согласно стандартам ISO/IEC 11801, ANSI/TIA/EIA-568 и EN 50173, СКС включает в себя три подсистемы:
- 1. Подсистема внешних магистралей (main, campus) -- основа для организации связи между компактно расположенными на одной территории зданиями или сооружениями.
- 2. Подсистема внутренних магистралей или, по-другому, вертикальная (intermediate, building) -- связывает между собой этажи одного здания или пространственно разнесенные помещения в одном здании.
- 3. Горизонтальная подсистема (horizontal) -- связывает между собой оборудование в пределах этажа или помещения.

	Международные,	Американские,	Европейские,
	ISO/IEC	ANSI/TIA/EIA	EN
Проектирование	<u>11801</u> -1 (общее),	<u>568</u> .0 (общее),	<u>50173</u> -1 (общее),
	<u>11801</u> -2 (офисы), 11801-3	<u>568</u> .1 (коммерческие	<u>50173</u> -2 (офисы), 50173-3
	(индустрия),	здания),	(индустрия),
	<u>11801</u> -4 (жилые	<u>568</u> .2 (кабели на	<u>50173</u> -4 (жилые
	дома),	основе витых	дома),
	<u>11801</u> -5 (ЦОД), 11801-6	пар), 568.3	<u>50173</u> -5 (ЦОД), 50173-6
	(интеграция	(оптоволоконные	(интеграция
	услуг)	кабели), 568.4	услуг)
		(специальные	
		коаксиальные	
		кабели).	
		570 (интеграция	
		услуг),	
		942 (ЦОД),	
		1005 (индустрия)	
Монтаж	14763-2 (часть об	569 (прокладка	50174-1 (общее),
	установке),	кабелей),	50174-2 (indoor),
	14763-3	607 (заземление)	50174-3 (outdoor),
	(тестирование		50310
	оптоволоконных		(заземление),
	кабелей).		50346
	30129		(тестирование)
	(заземление)		(
Эксплуатация	14763-2 (часть об	606 (администри-	
	администри-	рование)	
	ровании)		

КВМ

КЗ

Подсистема Подсистема

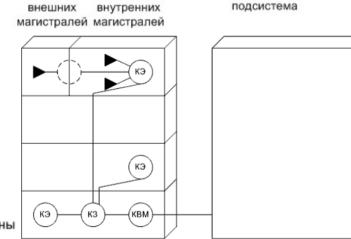


КЗ - кроссовая здания,

КЭ -- кроссовая этажа, ТП -- точка перехода,

ИР -- информационная розетка рабочего места.

(Вместо кроссовых могут быть аппаратные. Пунктиром обозначены опциональные компоненты. Аббревиатуры -- нестандартные.)



кэ

ТΠ

ИΡ

Горизонтальная

Лекция №13