## Пожарная безопасность структурированных кабельных систем

## Информация из лекции

Поскольку современные СКС охватывают здания или сооружения практически полностью, серьезное внимание должно быть уделено и пожарной безопасности.

Согласно американским стандартам NEC (National Electrical Code) предусмотрены четыре уровня сертификации пожарной безопасности кабельных систем (первый уровень -- высший):

- 1. Plenum -- сюда относят кабели, которые можно без каких-либо ограничений прокладывать в так называемых plenum-полостях (существует приток воздуха, достаточный для постоянного горения).
- 2. Riser -- сюда относят кабели, которые можно прокладывать в кабельных шахтах (например, вертикальных стояках зданий).
- 3. General purpose -- сюда относят кабели, которые можно без дополнительной защиты прокладывать везде, кроме plenum-полостей и кабельных шахт.
- 4. Residential (limited use) -- сюда относят кабели, на прокладку которых наложены специфические ограничения (например, только для жилых помещений).
- В стандартах IEC 60332, UL 1685, EN 50266 и некоторых других описаны тесты вертикального и горизонтального распространения огня по кабелям.

В состав маркировки кабелей часто вводят буквенные обозначения материалов оболочек.

## Примеры:

- 1. PVC (PolyVinyl Chloride) -- ПВХ (поливинил хлорид).
- 2. PE (PolyEthylene) -- полиэтилен.
- 3. PA (PolyAmide) -- полиамид (нейлон).
- 4. FR (Flame Retardant) -- огнестойкий.
- 5. LS (Low Smoke) -- низкое выделение дыма при горении.
- 6. NC (Non Corrosive) -- не подвержен коррозии.
- 7. UVR (Ultra Violet Resistant) -- не подвержен влиянию ультрафиолетового излучения.
- 8. HF (Halogen Free) = NH (No Halogen) = ZH (Zero Halogen) -- не содержит галогенов.
- 9. CST (Corrugated Steel Tape armor равно armour) -- бронирован гофрированной стальной лентой.