

## Презентация

По дисциплине «ПМ 0.2»  
На тему «Структурированные кабельные системы»

Выполнили:  
Студенты 3 курса группы к-31  
Басистый Р. Ю.  
Хабаров Е.П.  
Проверил:  
Преподаватель  
Солодовникова О.А.

# Структурированная кабельная система (СКС)

- Структурированная кабельная система (СКС) — основа информационной инфраструктуры предприятия, позволяющая свести в единую систему множество информационных сервисов разного назначения: локальные вычислительные и телефонные сети, системы безопасности, видео наблюдения и т.д.

*СКС представляет собой иерархическую кабельную систему здания или группы зданий,*

разделенную на структурные подсистемы.

Она состоит из набора медных и оптических кабелей, кросс-панелей, соединительных шнуров, кабельных разъемов, модульных гнезд, информационных розеток и вспомогательного оборудования.

Все перечисленные элементы интегрируются в единую систему и эксплуатируются согласно определенным правилам.

# Этапы монтажа СКС

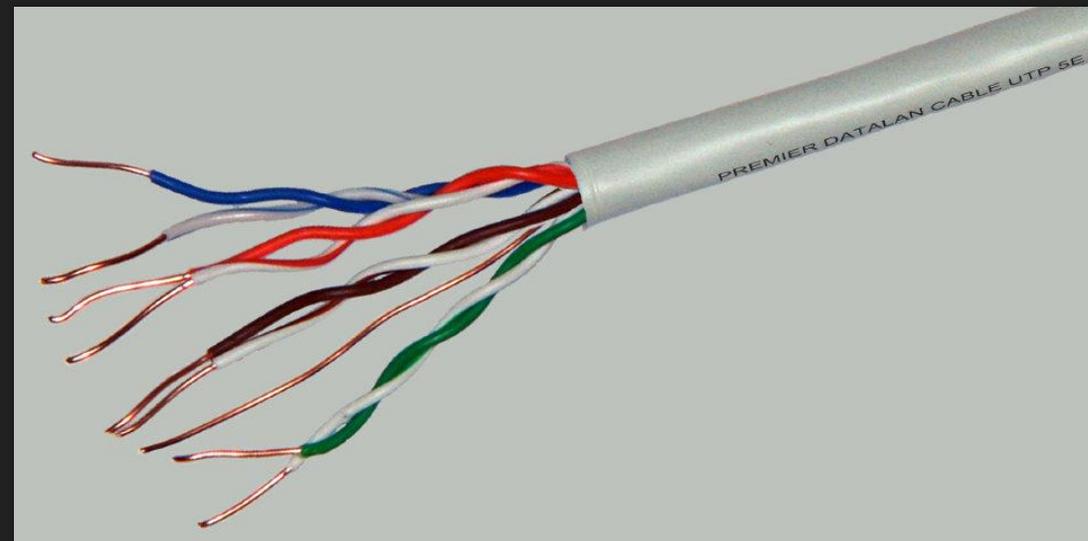
- Изучение объекта для монтажа СКС
- Разработка технического проекта
- Подбор необходимого оборудования
- Произвести монтаж на объекте
- Тестирование и сертификация, сдача работ
- После установочная поддержка и обучение

# Типы кабелей СКС

Экранированный кабель



Неэкранированный кабель



# Коннектор



# Коммутационная панель



# Организация СКС

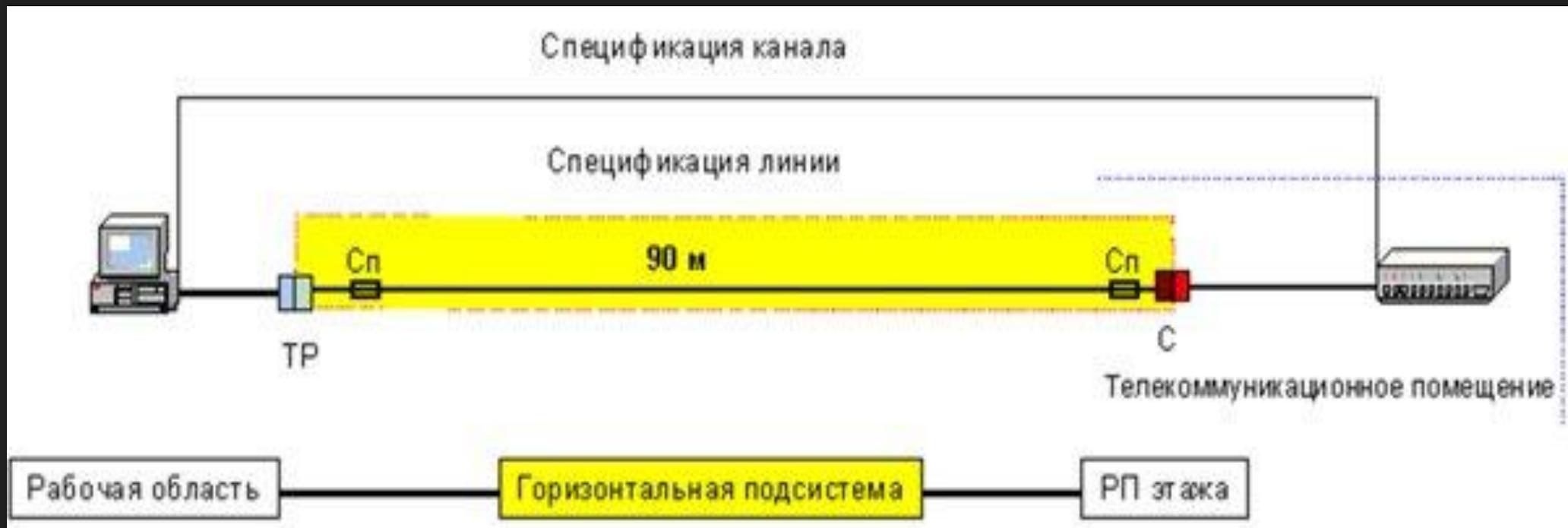
- Все компоненты СКС логически связаны друг с другом и располагаются таким образом, что можно наращивать всю систему и расширять ее охват не только внутри многоэтажных зданий, сооружений, но и между недвижимыми объектами на определенном расстоянии друг от друга.

# Стандарты СКС

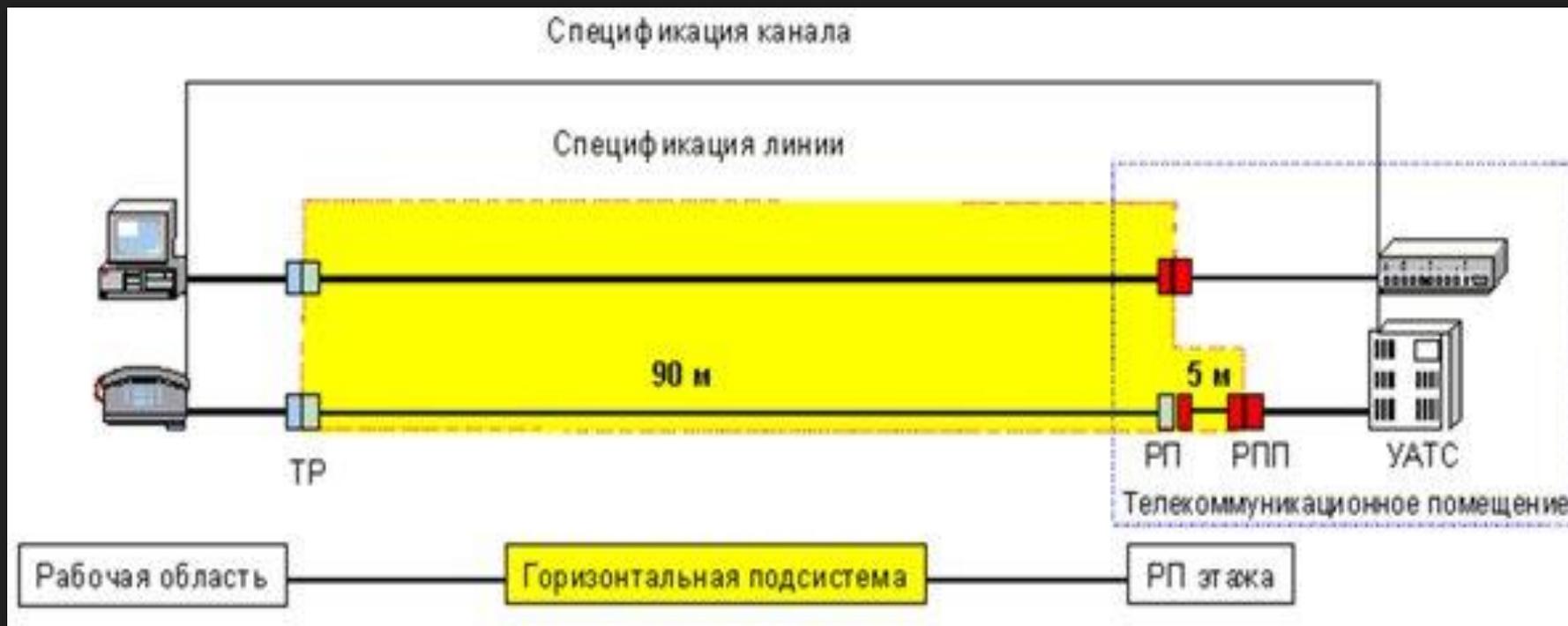
- Не существует единого, глобального стандарта СКС. Имеется ряд международных и локальных стандартов, таких как американский, европейский и международный. В первую очередь стандарты СКС адресованы монтажникам и строителям, т.к. соблюдение всех стандартов особенно важно именно на этапе строительства СКС.
- В настоящее время за рубежом действует 3 основных стандарта в области СКС:
- ANSI/TIA-568C Commercial Building Telecommunications Wiring Standard (американский стандарт);
- ISO/IEC IS 11801-2002 Information Technology. Generic cabling for customer premises (международный стандарт) ;
- CENELEC EN 50173 Information Technology. Generic cabling systems (европейский стандарт).
- ГОСТ Р 53246-2008 СИСТЕМЫ КАБЕЛЬНЫЕ СТРУКТУРИРОВАННЫЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ СИСТЕМЫ. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ (российский стандарт).

Стандарт	Название стандарта	Русский перевод
ISO/IEC 11801:Ed 2.2:2011-06	Information technology – Generic cabling for customer premises – Edition 2.2 (June, 2011)	Информационные технологии. Структурированная кабельная система для помещений заказчиков. Издание 2.2. Июнь 2011 г. <i>Включает классы A, B, C, D, E, EA, F и FA для каналов и линий на витой паре и классов OM1, OM2, OM3, OM4, OS1 и OS2 для OB систем.</i> <i>Ранее изданы: <u>Издание 1</u>, <u>Издание 2</u>.</i>
ISO/IEC 15018:2004 Amendment 1: 2009	Information technology - Generic cabling for homes. Amendment 1 (June, 2009)	Информационные технологии. Структурированные кабельные системы для домов. Дополнение 1. Июнь 2009 г.
ISO/IEC 24764: Edition 1.0: 2010-04	Generic Cabling Systems for Data Centers (April, 2010)	Структурированные кабельные системы для центров обработки данных. Издание 1.0. Апрель 2010 г.

# Модель горизонтальной подсистемы — оптоволоконный кабель



# Модель горизонтальной подсистемы — симметричный электропроводный кабель



# Типовая схема горизонтальной подсистемы с подключенным оборудованием



# Пример линий и интерфейсов СКС

